(1)

anam

REPUBLICA DE PANAMA
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

Copia

No. *** 10113

RECIBO DE COBRO

Dirección Regional COLON
Agencia o Parque Ventanilla Tesorería
Efectivo/Cheque
Hemos recibido de: PETAQUILLA GOLD, S.A.
La suma de TRES MIL BALBOAS SOLAMENTE

Fecha del Recibo 28-may-07
Guía/P. Aprov.
No. de Cheque
Tipo de Cliente Contado
B/. 3,000.00

Cant.	Unidad	DETALLE	Precio Unit.	Valor Total	Cant.	Unidad	DETALLE	Precio Unit.	Valor Total
0		**RENTA DE ACTIVOS**	0.00	0.00			Permisos Comerciales		
0		**Arrendamiento**	0.00	0.00			Permisos de Colecta		
		De Edificios y Locales					Inscrip. de Zoocriaderos y Viveros		
		De Lotes y Tierras					Inspección de Flora y Fauna		
		De Vivienda (CEDESO)					Renovación de Permisos		
0		Ingreso por Venta de Bienes	0.00	0.00			Custodia y Traspaso de Animales		
		Productos Agrícolas / Forestales					Concesiones de Uso de Recursos		
0		Ingresos por Ventas de Servicios	0.00	0.00			Sanciones de Flora y Fauna		
		Inscripción de Consultores Ambientales					Otras Actividades		
		Evaluación de Estudios Ambientales	3,000.00	3,000.00	0		**Actividades de Areas Protegidas**	0.00	0.00
		Sanciones (E.I.A)					Admisión a las Areas Protegidas		
		Inscripción de Auditores Ambientales					Servicio de Anclaje y Fondeo		
		Programa de Adecuación y Manejo Ambiental					Uso de inst. y Otras Zonas		
		Sanciones (PAMA)					Otros Servicios		
0		**TASAS Y DERECHOS**	0.00	0.00			Conseciones de Servicios Públicos		
0		**Actividades Forestales**	0.00	0.00			Sanciones Areas Protegidas		
		Uso de la Tierra					Otras Actividades de Areas Protegidas		
0		**Servicio Técnico Forestales**	0.00	0.00	0		Actividades de Agua y Suelos	0.00	0.00
		Servicio para Inspección en Registro Forestal					Concesiones de Aguas		
		Servicio de Cert. de Investigación Forestal			0		Servicios Técnicos de Aguas y Suelos	0.00	0.00
		Servicio de Cert. para Titulación de Terreno					Agrometeorología		
0		**Servicio Técnico para Aprov. del Mangle**	0.00	0.00			Laboratorio de Aguas y Suelos		
		Permiso de Tala					Conservación y Manejo de Suelos		
		Guía de Transporte					Cartografía y Agrimensura		
		Inspección					Recursos Hídricos		
		Serv. de Verif. y Eval. de Inventario y Plan de					Sanciones de Agua y Suelos		
		Serv. Téc. para el Aprov. Económico de Prod.					Otras Actividades de Aguas y Suelos		
		Serv. Téc. para el Aprov. For. de Madera Trop.			0		**INGRESOS VARIOS**	0.00	0.00
0		Del Transporte de Prod. y Sub Prod. Forest.	0.00	0.00	0		**Ingresos Varios**	0.00	0.00
		Guía Marítima o Terrestre			0		Otros Ingresos Varios	0.00	0.00
		Guía de Mov. de Productos Forest. Imp. / Exp.					Fotocopias		
		Procesamiento de Madera					Fianzas		
		Venta de madera decomisada					Ventas de Folletos		
		Sanciones Forestales					Servicios de Descuentos		
		Otras Actividades Forestales					Otros Ingresos		
0		Actividades de Flora y Fauna	0.00	0.00	0		Otras Actividades	0.00	0.00
		Permisos Científicos					Paz y Salvo		
		Permisos Personales			0			0.00	0.00
							GRAN TOTAL B/.		**3,000.00**

Obs. CATEGORIA 111

PAGADO
SECCION DE TESORERIA - ANAM

FECHA: 28/5/07 FIRMA:

autoridad nacional del ambiente
DEPARTAMENTO DE TESORERIA

Recibido: _____
Nombre del Funcionario (Letra Imprenta)

PETAQUILLA
GOLD, S. A.

Panamá, 25 de Mayo de 2007.

Ingeniero
Bolívar Zambrano
Director del Departamento de Evaluación
y Ordenamiento Ambiental
de la Autoridad Nacional del Ambiente
Ciudad.-

Estimado Ingeniero Zambrano:

Por medio de la presente hacemos entrega formal del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del Proyecto Minero Molejón, ubicado en el Corregimiento de San José del General, Distrito de Donoso, Provincia de Colón.

Se hace entrega de un (1) original y cuatro (4) copias impresas y dos (2) versiones digitales (CD) para la ANAM; en total estamos entregando cinco (5) documentos impresos y (2) dos versiones digitales (CD).

La elaboración del Estudio de Impacto Ambiental referido, fue realizada por la empresa Consultores Ecológicos Panameños, S.A. (CEPSA), con Registro No. 1AR-003-96.

Estaremos a su disposición con la finalidad de aclarar y/o ampliar cualquier aspecto que solicite la ANAM que este dentro de la normativa actual.

Sin otro en particular,

Atentamente,

Lic. José Gabriel Carrizo Jaén
Abogado
Petaquilla Gold, S.A.
c.c. Vice Ministro de Comercio e Industrias
c.c. Director de Recursos Minerales

Autoridad Nacional del Ambiente
Recibido
Por:
Fecha: 28-5-07
Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental

TRIBUNAL ELECTORAL
PAGADO
José Herrera

REPUBLICA DE PANAMA
TIMBRE NACIONAL
B/1 B/1

REPUBLICA DE PANAMA
TIMBRE NACIONAL
B/1 B/1

REPUBLICA DE PANAMA
TRIBUNAL ELECTORAL



MARCO AQUILES
TEJEIRA QUIROS

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 11-JUL-1934
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMA, PANAMA
SEXO: M
EXPEDIDA: 26-FEB-2004 EXPIRA: 26-FEB-2014

8-75-1001

De acuerdo con el Decreto de Gabinete No 195 de fecha 25 de junio de 1969, el suscrito Director General de Cedulación, certifica que esta copia concuerda fielmente con el ORIGINAL que reposa en esta Institución.

Verificado por

Expedido por 09 JUL 2014

Daniela Morán
Directora Provincial de Cedulación
Derechos Pagados B/. 7.00

4

REPUBLICA DE PANAMA

REGISTRO PUBLICO DE PANAMA No. 512367

OPUBLICODEPANAMA REGISTROPUBLICODEPANAMA REGISTROPUBLICODEPANAMA REGISTROPUBLICODEPANAMA REGISTROPUBLICODEPANAMA REGISTROPUBLICODEPANAMA REGISTRO

C E R T I F I C A

CON VISTA A LA SOLICITUD 07 - 88249

---------- QUE LA SOCIEDAD : ----------

AQUILLA GOLD, S.A.
ENCUENTRA REGISTRADA LA FICHA 501268 DOC. 827327 DESDE EL
E DE AGOSTO DE DOS MIL CINCO ,
UE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

UE SUS SUSCRIPTORES SON:
(1) JOSE EUGENIO SILVA RITTER
(2) DIANETH ISABEL MATOS DE OSPINO

UE SUS DIRECTORES SON:
1) RICHARD FIFER
2) LYDIA DE CARRIZO
3) MARCO A. TEJEIRA Q.

QUE SUS DIGNATARIOS SON:
RESIDENTE : RICHARD FIFER
ESORERO : LYDIA DE CARRIZO
ECRETARIO : MARCO A. TEJEIRA Q.

NUE LA REPRESENTACION LEGAL LA EJERCERA:
RESIDENTE.

UE SU AGENTE RESIDENTE ES: MORGAN Y MORGAN

UE SU CAPITAL ES DE **********10,000.00 DOLARES AMERICANOS.

ETALLE DEL CAPITAL :
L CAPITAL ES DE 10,000.00 DOLARES MONEDA LEGAL DE LOS ESTADOS
NIDOS DE AMERICA, DIVIDIDO EN 100 ACCIONES CON UN VALOR NOMINAL
E 100.00 DOLARES CADA UNA.LAS ACCIONES PODRAN SER EXPEDIDAS EN
ORMA NOMINATIVA O AL PORTADOR.
UE SU DURACION ES PERPETUA
UE SU DOMICILIO ES PANAMA
UE NO CONSTA PODER INSCRITO.

XPEDIDO Y FIRMADO EN LA PROVINCIA DE PANAMA , EL DIECINUEVE DE JULIO
EL DOS MIL SIETE A LAS 06:37:34,P.M.

A: ESTA CERTIFICACION PAGO DERECHOS
POR UN VALOR DE B/. 30.00
COMPROBANTE NO. 07 - 88249
NO. CERTIFICADO: S. ANONIMA - 926314
FECHA: Jueves 19, Julio DE 200
DAFE2 //

LUIS CHEN
CERTIFICADOR

REGISTRO PUBLICO DE PANAMA
DEPTO. DE CERTIFICADOS

REGISTROPUBLICODEPANAMA REGISTROPUBLICODEPANAMA REGISTROPUBLICODEPANAMA REGISTROPUBLICODEPANAMA REGISTROPUBLICODEPANAMA

Contenidos Mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental Categoría III

PROYECTO: MINERO MOLEJÓN
PROMOTOR: PETAQUILLA GOLD, S.A.
N° DE EXPEDIENTE: III M – 001 - 007
FECHA DE ENTRADA: 28 DE MAYO DE 2007
FECHA DE REVICIÓN: 16 DE JUNIO DE 2007
REALIZADO POR: _____

1.0	**ÍNDICE**	
2.0	**RESUMEN EJECUTIVO**	
2.1	Datos generales de la empresa, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c); d) Correo electrónico; e) Pagina Web; f) Nombre y registro del Consultor.	√
2.2	Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, Presupuesto aproximado	√
2.3	Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad;	√
2.4	La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad;	√
2.5	Una breve descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad;	√
2.6	Una breve descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado;	X
2.7	Una breve descripción del plan de participación pública realizado;	√
3	**INTRODUCCIÓN**	
3.1	Indicar el alcance, objetivos, metodología, duración e instrumentalización del estudio presentado.	√
4	**INFORMACIÓN GENERAL**	
4.1	Información sobre el Promotor (natural o Jurídica), tipo de empresa, ubicación, representante legal	√
4.2	Paz y salvo emitido por el Departamento de Finanzas de ANAM	√
5	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD**	
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación	√
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM del polígono del proyecto.	√
5.3	Legislación y normas técnicas y ambientales que regulan el sector y el proyecto, obra o actividad.	√
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	√
5.4.1	Planificación	√
5.4.2	Construcción	√
5.4.3	Operación	√
5.4.4	Abandono	√
5.4.5	Flujograma y tiempo de ejecución de cada fase	√
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	√
5.5.1	Frecuencia de movilización de equipo	√
5.5.2	Flujo vehicular esperado	√
5.5.3	Mapeo de ruta más transitada	√
5.6	Necesidades de recurso durante la construcción y operación	√
5.6.1	Servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	√
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación, especialidades, campamento)	√
5.7	Manejo y Disposición de desechos en todas las fases	√
5.7.1	Sólidos	√
5.7.2	Líquidos	√
5.7.3	Gaseosos	√
5.7.4	Peligrosos	√
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	√
5.9	Estudio y análisis financiero	√
5.9.1	Monto global de la inversión	√
6	**DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO**	
6.1	Formaciones Geológicas Regionales	√
6.1.2	Unidades geológicas locales	√
6.1.4	Caracterización geotécnica	√
6.2	Geomorfología	√
6.3.	Caracterización del suelo	√
6.3.1.	La descripción del uso del suelo	√
6.3.2.	Deslinde de la propiedad	√
6.3.3	Capacidad de uso y aptitud	√
6.4	Topografía	√
6.4.1	Mapa topográfico, según área a desarrollar a escala 1: 50,000	√
6.5	Clima	√

6.6.	Hidrología	√
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	√
6.6.1.a	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	√
6.6.1.b	Corrientes mareas y oleajes	√
6.6.2.	Aguas subterráneas	√
6.6.2.a	Caracterización de acuífero	√
6.7.	Calidad de aire	√
6.7.1	Ruido	√
6.7.2	Olores	√
6.8	Amenazas naturales	√
6.9.	Inundaciones	√
6.10	Erosión y deslizamientos	√
7.	**DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO**	
7.1	Características de la Flora	√
7.1.1	Especies amenazadas, endémicas o en peligro de extinción	√
7.1.2	Especies indicadoras	√
7.1.3.	Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	√
7.1.4	Inventario de especies exóticas, endémicas y en peligro de extinción	√
7.2.	Características de la Fauna	√
7.2.1	Especies indicadoras	√
7.2.2	Especies amenazadas, endémicas o en peligro de extinción	√
7.3	Ecosistemas frágiles	√
7.3.1	Representatividad de los ecosistemas	√
8	**DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**	
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	√
8.2.	Características de la población (nivel cultural y educativo)	X
8.2.1	Índices demográficos, sociales y económicos	√
8.2.2	Índice de mortalidad y morbilidad	√
8.2.3	Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas	√
8.2.4	Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades económicas.	√
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)	√
8.3.1	Foro público	√
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales	√
8.5	Paisaje	√
9	**IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS**	
9.1.	Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas.	√
9.2.	Análisis, valorización y jerarquización de los impactos positivos y negativos de carácter significativamente adversos derivados de la ejecución del proyecto	√
9.3	Metodologías usadas en función de: i) la naturaleza de acción emprendida, ii) las variables ambientales afectadas, y iii) las características ambientales del área de influencia involucrada.	√
10	**PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)**	
10.1	Descripción de las medidas de mitigación especificas	√
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	√
10.3	Monitoreo	√
10.4	Cronograma de ejecución	√
10.5.	Plan de participación ciudadana	√
10.6	Plan de Prevención de Riesgo	√
10.7	Plan de Rescate y Reubicación de Fauna	X
10.8	Plan de Educación Ambiental	√
10.9.	Plan de Contingencia	√
10.10.	Plan de Recuperación Ambiental Post-operación	√
10.11	Plan de Abandono	√
10.12	Costos de la Gestión Ambiental	√
11	**AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO- BENEFICIO FINAL**	
11.1.	Valoración monetaria del impacto ambiental	√
11.2.	Valoración monetaria de las Externalidades Sociales	√
11.3.	Cálculos del VAN	√
12	**LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA(S) FIRMA(S) RESPONSABLE(S):**	
12.1	Firmas debidamente notariadas	√
12.2	Número de registro de consultor(es)	√
13	**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**	√
14	**BIBLIOGRAFÍA**	√
15	**ANEXOS**	√

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL
INFORME TECNICO DE EVALUACION DEL PROYECTO PRESENTADO

FECHA:	26 de junio 2007
PROYECTO PRESENTADO:	Proyecto Minero Molejón
PROMOTOR:	Petaquilla Gold, S.A.
CONSULTOR:	Consultores Ecológicos Panameños, S.A.
LOCALIZACIÓN:	Ubicado en el corregimiento de Coclecito, Distrito de Donoso, Provincia de Colón.

ANTECEDENTES DEL PROYECTO

DESCRIPCION:

El proyecto consiste en la explotación de oro, se enmarca en un mayor desarrollo regional en el que se deberá integrar el desarrollo minero, con el manejo y conservación de los recursos naturales renovable.

Ubicar y construir las estructuras necesaria que permitirán la explotación del yacimiento de oro de Molejón.

Extraer el material de roca de manera segura y eficiente para ser procesado en la planta y obtener el mayor rendimiento posible de oro de este proceso.

Realizar toda la actividad en marco ambiental y social aceptado por las normas nacionales y las normas del Banco Mundial en está materia.

El oro y sus muchas aleaciones se emplean bastante en joyería, fabricación de monedas y como patrón monetarios en muchos países.

El oro ejerce funciones críticas en ordenadores, comunicaciones, motores aviones a reacción y otros productos.

Su alta conductividad eléctrica y resistencia a la oxidación ha permitido un amplio uso como capas delgadas electro-depositadas sobre la superficie de conexiones eléctricas para asegurar una conexión buena, de baja resistencia.

Como la plata, el oro puede formar fuertes amalgamas con el mercurio que ha veces se emplea en empastes dentales.

El oro coloidal (nanopartículas de oro) es una solución interesante coloreada que se está estudiando en muchos laboratorios con fines médicos y biológicos. También es la forma empleada como pintura dorada en cerámicas.

Entre los usos del oro se pueden mencionar:

- El ácido cloro áurico el cual se emplea en fotografías.
- El isótopo de oro ^{198}Au, con un periodo de semidesintegración de 2,7 días, se emplea en algunos tratamientos de cáncer y otras enfermedades.
- Se emplea como recubrimiento protector en muchos satélites, debido a que es un buen reflector de la luz infrarroja.

CONCLUSIONES:

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto 209 del 5 de septiembre de 2006, se procedió a verificar que el Estudio de Impacto Ambiental, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 27 del citado reglamento.

Luego de revisado el documento se detectó que no cumple con los contenidos mínimos exigidos, debido a que no fue incluida la siguiente información: En el Resumen Ejecutivo Breve Descripción de las Medidas de Mitigación, Seguimiento, Vigilancia (faltó el Control); en la Descripción del Ambiente Socio-económico faltó (nivel Cultural) y El Plan de Rescate y Reubicación de Fauna en la sección de Plan de Manejo Ambiental.

Por tal motivo, se recomienda el rechazo de la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del proyecto **"PROYECTO MINERO MOLEJON",** por considerar que el mismo, no cumplía con los contenidos mínimos señalados en el párrafo anterior.

ENUNCIACIÓN DE LA LEGISLACIÓN APLICABLE:
Ley 41 de 1 de julio de 1998
Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL:
Después evaluar el estudio concluimos que el documento presentado no cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 83 del citado decreto.

RECOMENDACIONES DE ACEPTAR, RECHAZAR O MODIFICAR:

Se recomienda **RECHAZAR** la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental y devolver el mismo ya que a través de este se pudo constatar que el mismo no cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 83 del decreto 209 de 5 de septiembre de 2006.

EURICIEL DÍAZ.
Evaluador

YAMILETH BEST F.
Evaluador

autoridad nacional del ambiente
DIRECCIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

CECILIO CAMAÑO
Evaluador

DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de
Evaluación de Impacto Ambiental

BOLIVAR ZAMBRANO
Director de Evaluación
y Ordenamiento Ambiental

"Conservación para el desarrollo sostenible"

REPÚBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM)

RESOLUCIÓN DIEORA-Dech-175-2007

EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM), EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

C O N S I D E R A N D O:

Que la empresa PETAQUILLLA GOLD, S.A., a través de su Representante Legal RICHARD FIFER, presentó la solicitud de evaluación de Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, el "PROYECTO MINERO MOLEJÓN", elaborado bajo la responsabilidad de Ecológicos Panameños S.A., persona Jurídica inscrita en el registro de consultores ambientales, habilitados para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), mediante la Resolución IAR 003-1996.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto 209 del 5 de septiembre de 2006, se procedió a verificar que el Estudio de Impacto Ambiental, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 27 del citado reglamento.

Que luego de revisado el estudio se detectó que no cumple con los contenidos mínimos exigidos, debido a que se omitió la siguiente información: En el resumen ejecutivo breve descripción de las medidas de mitigación falto el (control), en el ambiente socio-económico falto nivel (cultural) y en el (PMA) plan de rescate y reubicación de fauna, no presenta copia de cédula notariada del presidente de la sociedad Petaquilla Gold, S.A.

Que el informe de revisión de la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental de la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la Autoridad Nacional del Ambiente, elaborado el 26 de Junio de 2007, visible en la foja 7 del expediente administrativo correspondiente, recomienda el rechazo de la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental categoría III del "Proyecto Minero Molejón " por considerar que el mismo, no cumplía con los contenidos mínimos señalados en el párrafo anterior.

RESUELVE

ARTÍCULO 1: RECHAZAR la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón", categoría III, presentado por Petaquilla Gold, S.A.

ARTÍCULO 2: NOTIFICAR al representante Legal de la empresa promotora de la presente resolución.

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RESOLUCIÓN Nº Dech-175-07
FECHA 10-7-07

III M-001-07

ARTÍCULO 3: ADVERTIR al Promotor del Proyecto que podrá interponer Recurso de Reconsideración, dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No.41 de 1998; Artículo 98 de la Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo No.57 de 2000, Decreto Ejecutivo No.209 de 2006 y demás normas complementarias y concordantes.

Dada en la ciudad de Panamá, a los 10 días, del mes de julio del año dos mil siete (2007).

Original Firmado
Bolívar Zambrano

BOLIVAR ZAMBRANO
Director de Evaluación
y Ordenamiento Ambiental

autoridad nacional del ambiente
DIRECCIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM)

RESOLUCIÓN DIEORA-Rech-145-07

EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM), EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

C O N S I D E R A N D O:

Que la empresa PETAQUILLLA GOLD, S.A., a través de su Representante Legal RICHARD FIFER, presentó la solicitud de evaluación de Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, el "PROYECTO MINERO MOLEJÓN", elaborado bajo la responsabilidad de Ecológicos Panameños S.A., persona Jurídica inscrita en el registro de consultores ambientales, habilitados para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), mediante la Resolución IAR 003-1996.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto 209 del 5 de septiembre de 2006, se procedió a verificar que el Estudio de Impacto Ambiental, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 27 del citado reglamento.

Que luego de revisado el estudio se detectó que no cumple con los contenidos mínimos exigidos, debido a que se omitió la siguiente información: En el resumen ejecutivo breve descripción de las medidas de mitigación falto el (control), en el ambiente socio-económico falto nivel (cultural) y en el (PMA) plan de rescate y reubicación de fauna, no presenta copia de cédula notariada del presidente de la sociedad Petaquilla Gold, S.A.

Que el informe de revisión de la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental de la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la Autoridad Nacional del Ambiente, elaborado el 26 de Junio de 2007, visible en la foja 7 del expediente administrativo correspondiente, recomienda el rechazo de la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental categoría III del "Proyecto Minero Molejón " por considerar que el mismo, no cumplía con los contenidos mínimos señalados en el párrafo anterior.

RESUELVE

ARTÍCULO 1: RECHAZAR la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón", categoría III, presentado por Petaquilla Gold, S.A.

ARTÍCULO 2: NOTIFICAR al representante Legal de la empresa promotora de la presente resolución.

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RESOLUCIÓN Nº Rech-145-07
FECHA 10-7-07

11
6

11M-001-07

12

ARTÍCULO 3: ADVERTIR al Promotor del Proyecto que podrá interponer Recurso de Reconsideración, dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No.41 de 1998; Artículo 98 de la Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo No.57 de 2000, Decreto Ejecutivo No.209 de 2006 y demás normas complementarias y concordantes.

Dada en la ciudad de Panamá, a los 10 días, del mes de julio del año dos mil siete (2007).

BOLIVAR ZAMBRANO
Director de Evaluación
y Ordenamiento Ambiental

autoridad nacional del ambiente
DIRECCIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

PODER
ESPECIAL

SEÑORA DIRECTORA NACIONAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE.

Quien suscribe, **MARCO AQUILES TEJEIRA QUIRÓS**, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal número ocho – setenta y cinco – mil uno (8-75-1001), actuando en nombre y representación de **PETAQUILLA GOLD, S.A.**, Sociedad Anónima debidamente constituida bajo las leyes de la República de Panamá e inscrita en el Registro Público a la Ficha (501268), Documento (827327), de la Sección de Mercantil, con oficinas principales en Santana, Distrito de la Pintada, Corregimiento de La Pintada, Provincia de Coclé, República de Panamá, localizable en el teléfono número 983-0301, en mi calidad de Representante para actuar ante la Autoridad a su cargo, como consta en Acta Extraordinaria de Accionista de la Sociedad referida, según Escritura 6831 de 9 de mayo de 2007, concurro ante usted, con mi habitual respeto, a fin de otorgar *Poder Especial*, amplio y suficiente al **LIC. JOSÉ GABRIEL CARRIZO J.**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No 8-766-2490, Abogado en ejercicio, con oficina en Calle 12 de septiembre, casa No 82 lugar donde recibe notificaciones personales, para que en mi nombre y representación entregue y se notifique, del ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III "MOLEJÓN", además para que solicite, consulte y gestione cualquier asunto concerniente a la empresa que represento.

El **LIC. CARRIZO**, queda expresamente facultado para recibir, transigir, comprometer, desistir, sustituir, reasumir, y revocar el presente poder.

Panamá, 28 de mayo de 2007.

EL PODERDANTE

MARCO AQUILES TEJEIRA QUIRÓS

Yo, DR. MARIO VELASQUEZ CHIZMAR, Notario Público Segundo del Circuito de Panamá, con cédula de identidad personal No. 8-176-422, hago constar que el presente Poder ha sido presentado personalmente por el o los poderdantes, ante mí y los testigos que suscriben a las _____ de la _____ del día de hoy 17 JUL 2007

Testigo Testigo

DR. MARIO VELASQUEZ CHIZMAR
Notario Público Segundo del Circuito de Panamá

SEÑORA ADMINISTRADORA DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE: E.S.D.

Quien suscribe, ***JOSE GABRIEL CARRIZO JAEN***, varón, panameño, mayor de edad, soltero, portador de la cédula de identidad personal número 8-766-2490, por este medio, concurro ante usted, con el debido respeto, actuando en mi condición de Apoderado Especial de la sociedad ***Petaquilla Gold, S.A.***, a fin de autorizar al Licenciado ***Luis Acevedo Ureña***, portador de la cédula de identidad personal 8-766-96, para que pueda retirar ante dicha Autoridad el ***ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III "MOLEJON".***

De la Señora Administradora

Panamá, a la fecha de su presentación

Lic. José Gabriel Carrizo Jaén
Cédula 8-766-2490

Autoridad Nacional del Ambiente
Recibido
Fecha: 27-7-05
Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, 03 de Agosto de 2007.
Nota No. 103 DL

Ingeniero
Bolívar Zambrano
Director del Departamento de Evaluación
y Ordenamiento Ambiental
de la Autoridad Nacional del Ambiente
Ciudad.-

Autoridad Nacional del Ambiente
Por:
Fecha: 3-8-07
DIRECCION NACIONAL DE EVALUACION
Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Estimado Ingeniero Zambrano:

Por medio de la presente hacemos entrega formal del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del Proyecto Minero Molejón, ubicado en el Corregimiento de San José del General, Distrito de Donoso, Provincia de Colón.

Se hace entrega de un (1) original y cuatro (4) copias impresas y dos (2) versiones digitales (CD) para la ANAM; en total estamos entregando cinco (5) documentos impresos y (2) dos versiones digitales (CD).

La elaboración del Estudio de Impacto Ambiental referido, fue realizada por la empresa Consultores Ecológicos Panameños, S.A. (CEPSA), con Registro No. IAR-003-96.

Estaremos a su disposición con la finalidad de aclarar y/o ampliar cualquier aspecto que solicite la ANAM que este dentro de la normativa actual.

Sin otro en particular,

Atentamente,

Lic. José Gabriel Carrizo Jaén
Abogado
Petaquilla Gold, S.A.

16

Contenidos Mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental Categoría III

PROYECTO: MINERO MOLEJÓN
PROMOTOR: PETAQUILLA GOLD, S.A.
N° DE EXPEDIENTE: III M – 001 - 007
FECHA DE ENTRADA: 3 DE AGOSTO DE 2007
FECHA DE REVICIÓN: 13 DE AGOSTODE 2007
REALIZADO POR: TAYRA CACERES

1.0	**ÍNDICE**	
2.0	**RESUMEN EJECUTIVO**	
2.1	Datos generales de la empresa, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c); d) Correo electrónico; e) Pagina Web; f) Nombre y registro del Consultor.	√
2.2	Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, Presupuesto aproximado	√
2.3	Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad;	√
2.4	La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad;	√
2.5	Una breve descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad;	√
2.6	Una breve descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado;	√
2.7	Una breve descripción del plan de participación pública realizado;	√
3	**INTRODUCCIÓN**	
3.1	Indicar el alcance, objetivos, metodología, duración e instrumentalización del estudio presentado.	√
4	**INFORMACIÓN GENERAL**	
4.1	Información sobre el Promotor (natural o Jurídica), tipo de empresa, ubicación, representante legal	√
4.2	Paz y salvo emitido por el Departamento de Finanzas de ANAM	√
5	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD**	
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación	√
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM del polígono del proyecto.	√
5.3	Legislación y normas técnicas y ambientales que regulan el sector y el proyecto, obra o actividad.	√
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	√
5.4.1	Planificación	√
5.4.2	Construcción	√
5.4.3	Operación	√
5.4.4	Abandono	√
5.4.5	Flujograma y tiempo de ejecución de cada fase	√
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	√
5.5.1	Frecuencia de movilización de equipo	√
5.5.2	Flujo vehicular esperado	√
5.5.3	Mapeo de ruta más transitada	√
5.6	Necesidades de recurso durante la construcción y operación	√
5.6.1	Servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	√
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación, especialidades, campamento)	√
5.7	Manejo y Disposición de desechos en todas las fases	√
5.7.1	Sólidos	√
5.7.2	Líquidos	√
5.7.3	Gaseosos	√
5.7.4	Peligrosos	√
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	√
5.9	Estudio y análisis financiero	√
5.9.1	Monto global de la inversión	√
6	**DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO**	
6.1	Formaciones Geológicas Regionales	√
6.1.2	Unidades geológicas locales	√
6.1.4	Caracterización geotécnica	√
6.2	Geomorfología	√
6.3.	Caracterización del suelo	√
6.3.1.	La descripción del uso del suelo	√

6.3.2.	Deslinde de la propiedad	√
6.3.3	Capacidad de uso y aptitud	√
6.4	Topografía	√
6.4.1	Mapa topográfico, según área a desarrollar a escala 1: 50,000	√
6.5	Clima	√
6.6.	Hidrología	√
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	√
6.6.1.a	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	√
6.6.1.b	Corrientes mareas y oleajes	√
6.6.2.	Aguas subterráneas	√
6.6.2.a	Caracterización de acuífero	√
6.7.	Calidad de aire	√
6.7.1	Ruido	√
6.7.2	Olores	√
6.8	Amenazas naturales	√
6.9.	Inundaciones	√
6.10	Erosión y deslizamientos	√
7.	**DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO**	
7.1	Características de la Flora	√
7.1.1	Especies amenazadas, endémicas o en peligro de extinción	√
7.1.2	Especies indicadoras	√
7.1.3.	Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	√
7.1.4	Inventario de especies exóticas, endémicas y en peligro de extinción	√
7.2.	Características de la Fauna	√
7.2.1	Especies indicadoras	√
7.2.2	Especies amenazadas, endémicas o en peligro de extinción	√
7.3	Ecosistemas frágiles	√
7.3.1	Representatividad de los ecosistemas	√
8	**DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**	
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	√
8.2.	Características de la población (nivel cultural y educativo)	√
8.2.1	Índices demográficos, sociales y económicos	√
8.2.2	Índice de mortalidad y morbilidad	√
8.2.3	Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas	√
8.2.4	Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades económicas.	√
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)	√
8.3.1	Foro público	√
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales	√
8.5	Paisaje	√
9	**IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS**	
9.1.	Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas.	√
9.2.	Análisis, valorización y jerarquización de los impactos positivos y negativos de carácter significativamente adversos derivados de la ejecución del proyecto	√
9.3	Metodologías usadas en función de: i) la naturaleza de acción emprendida, ii) las variables ambientales afectadas, y iii) las características ambientales del área de influencia involucrada.	√
10	**PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)**	
10.1	Descripción de las medidas de mitigación especificas	√
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	√
10.3	Monitoreo	√
10.4	Cronograma de ejecución	√
10.5.	Plan de participación ciudadana	√
10.6	Plan de Prevención de Riesgo	√
10.7	Plan de Rescate y Reubicación de Fauna	√
10.8	Plan de Educación Ambiental	√
10.9.	Plan de Contingencia	√
10.10.	Plan de Recuperación Ambiental Post-operación	√
10.11	Plan de Abandono	√
10.12	Costos de la Gestión Ambiental	√
11	**AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO- BENEFICIO FINAL**	
11.1.	Valoración monetaria del impacto ambiental	√
11.2.	Valoración monetaria de las Externalidades Sociales	√
11.3.	Cálculos del VAN	√
12	**LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA(S) FIRMA(S) RESPONSABLE(S):**	
12.1	Firmas debidamente notariadas	√
12.2	Número de registro de consultor(es)	√
13	**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**	√
14	**BIBLIOGRAFÍA**	√

15	**ANEXOS**	√

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL
INFORME DE REVISION DE CONTENIDOS MINIMOS DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

FECHA:	13 DE AGOSTO DE 2,007
PROYECTO PRESENTADO:	MINERO MOLEJON
PROMOTOR:	**PETAQUILLA GOLG, S.A.**
CONSULTOR:	RAMON ALVARADO IAR-017-2001
LOCALIZACIÓN:	**CUENCA DEL RÍO MOLEJÓN, DISTRITO DE DONOSO, PROVINCIA DE COLÓN.**

ANTECEDENTES RESUMIDOS DEL PROYECTO

DESCRIPCIÓN:

En la cuenca de Río Molejón, distrito de Donoso y provincia de Colón, el proyecto consiste en la explotación a cielo abierto de un yacimiento de oro y plata, que se encuentra ubicado en el Distrito de Donoso, Provincia de Colón. Para explotar este yacimiento, se hace necesario la construcción y operación de un tajo abierto, donde se ubica el yacimiento; instalación de una planta para el beneficio del oro, a través de un sistema de lixiviación con Cianuro; un área de relave en donde se ubicarán los estériles o el producto de roca, luego de que se extrae el oro; otras obras colaterales, tales como oficinas administrativas, campamentos, talleres, embalses para uso del agua y caminos de acceso.

CONCLUSIONES:

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto 209 del 5 de septiembre de 2006, se procedió a verificar que el Estudio de Impacto Ambiental, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 27 del citado reglamento.

Que luego de revisado el documento se detectó que el mismo cumple con los contenidos establecidos en el artículo 27 del Decreto 209 del 5 de septiembre de 2006.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se detectó que los consultores se encuentran registrados ante la ANAM, para realizar Estudios de Impacto Ambiental.

Por tal motivo, se recomienda la aceptación de la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del proyecto "MINERO MOLEJON".

ENUNCIACIÓN DE LA LEGISLACIÓN APLICABLE:

Ley 41 de 1 de julio de 1998
Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL:
Después de evaluar el estudio concluimos que el documento presentado cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 27 del Decreto 209 del 5 de septiembre de 2006.

RECOMENDACIONES DE ACEPTAR, RECHAZAR O MODIFICAR:

Se recomienda **ACEPTAR** el proyecto, ya que a través de la revisión del Estudio de Impacto Ambiental se pudo constatar que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 27 del Decreto 209 del 5 de septiembre de 2006.

TAYRA CACERES
Evaluador

DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de
Evaluación de Impacto Ambiental

BOLIVAR ZAMBRANO
V°B° Director de Evaluación
y Ordenamiento Ambiental.

autoridad nacional del ambiente
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL
INFORME DE REVISION DE CONTENIDOS MINIMOS DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

FECHA:	13 DE AGOSTO DE 2,007
PROYECTO PRESENTADO:	MINERO MOLEJON
PROMOTOR:	**PETAQUILLA GOLG, S.A.**
CONSULTOR:	RAMON ALVARADO IAR-017-2001
LOCALIZACIÓN:	**CUENCA DEL RÍO MOLEJÓN, DISTRITO DE DONOSO, PROVINCIA DE COLÓN.**

ANTECEDENTES RESUMIDOS DEL PROYECTO

DESCRIPCIÓN:

El proyecto consiste en la explotación a cielo abierto de un yacimiento de oro y plata, que se encuentra ubicado en el Distrito de Donoso, Provincia de Colón. Para explotar este yacimiento, se hace necesario la construcción y operación de un tajo abierto, donde se ubica el yacimiento; instalación de una planta para el beneficio del oro, a través de un sistema de lixiviación con Cianuro; un área de relave en donde se ubicarán los estériles o el producto de roca, luego de que se extrae el oro; otras obras colaterales, tales como oficinas administrativas, campamentos, talleres, embalses para uso del agua y caminos de acceso.

CONCLUSIONES:

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto 209 del 5 de septiembre de 2006, se procedió a verificar que el Estudio de Impacto Ambiental, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 27 del citado reglamento.

Que luego de revisado el documento se detectó que el mismo cumple con los contenidos establecidos en el artículo 27 del Decreto 209 del 5 de septiembre de 2006.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se detectó que los consultores se encuentran registrados ante la ANAM, para realizar Estudios de Impacto Ambiental.

Por tal motivo, se recomienda la aceptación de la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del proyecto "MINERO MOLEJON".

ENUNCIACIÓN DE LA LEGISLACIÓN APLICABLE:

Ley 41 de 1 de julio de 1998
Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL:

Después de evaluar el estudio concluimos que el documento presentado cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 27 del Decreto 209 del 5 de septiembre de 2006.

RECOMENDACIONES DE ACEPTAR, RECHAZAR O MODIFICAR:

Se recomienda **ACEPTAR** el proyecto, ya que a través de la revisión del Estudio de Impacto Ambiental se pudo constatar que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 27 del Decreto 209 del 5 de septiembre de 2006.

TAYRA CACERES
Evaluador

DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de
Evaluación de Impacto Ambiental

CECILIO CAMAÑO
Evaluador

BOLIVAR ZAMBRANO
V°B° Director de Evaluación
y Ordenamiento Ambiental.

autoridad nacional del ambiente
DIRECCIÓN NACIONAL DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM)

PROVEIDO DIEORA- 473-2007

EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM), EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

C O N S I D E R A N D O:

Que PETAQUILLA GOLD, S.A., a través de su Representante Legal MARCOS TEJEIRA QUIRÓS, con cédula 8-75-1001 presentó el 3 de agosto de 2007, la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado "ROYECTO MINERO MOLEJÓN", a desarrollarse en la Cuenca del Río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, elaborado bajo la responsabilidad de RAMON ALVARADO, persona natural inscrita en el Registro de Consultores Ambientales habilitados para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), mediante Resolución IAR-017-2001.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto 209 del 5 de septiembre de 2006, se procedió a verificar que el Estudio de Impacto Ambiental, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 27 del citado reglamento.

Que luego de revisado el documento se detectó que el mismo cumple con los contenidos establecidos en el artículo 27 del Decreto 209 del 5 de septiembre de 2006.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se detectó que los consultores se encuentran debidamente habilitados para realizar Estudios de Impacto Ambiental.

Que el Informe de Revisión de los Contenidos Mínimos de la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental con fecha 3 de agosto de 2007, visible en fojas expediente administrativo correspondiente, recomienda admitir de la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del proyecto "MINERO MOLEJÓN" por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

RESUELVE

ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto categoría III "MINERO MOLEJON", presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A.

ARTÍCULO 2: ORDENAR el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No.41 de 1998; Artículo 98 de la Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo Nº 209 de 2006 y demás normas complementarias y concordantes.

Dada en la ciudad de Panamá, a los 13 días, del mes de agosto del año dos mil siete (2007).

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE,

BOLIVAR ZAMBRANO
Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental

autoridad nacional del ambiente
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RESOLUCIÓN Nº DIEORA-473-2007
FECHA 13-8-07

24

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-1167-1308-07

Para: **DANIEL M. CHEN**
Administrador Regional de Colón

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

De: Ingeniera **DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

Asunto: Envío de Estudio

Fecha: 13 de agosto de 2,007

Por medio de la presente, le hacemos llegar el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A. también se encuentra disponible en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/).

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

autoridad nacional del ambiente
DEPTO. DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

DV/TC

25

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-1173-1308-07

Para: **HILDA CANDANEDO**
Directora Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas

De: Ingeniera **DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

Asunto: Envío de Estudio

Fecha: 13 de agosto de 2,007

Por medio de la presente, le hacemos llegar el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A. también se encuentra disponible en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/).

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

autoridad nacional del ambiente
DEPTO. DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

DV/TC

14/8/07
10:31

26

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-1170-1308-07

Para: **DARISBETH MARTINES**
Jefe de la Unidad desertificación - ANAM

De: Ingeniera **DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

Asunto: Envío de Estudio

Fecha: 13 de agosto de 2,007

Por medio de la presente, le hacemos llegar el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A. también se encuentra disponible en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/).

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

DV/TC

autoridad nacional del ambiente
DEPTO. DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

autoridad nacional del ambiente
Unidad de Cambio Climático y Desertificación
Recibido Fecha 14/08/07

"Conservación para el desarrollo ambiental"

27

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-1172-1308-07

Para: **ALEYDA SALAZAR**
Directora de Áreas Protegidas y Vida Silvestre

autoridad nacional del ambiente
RECIBIDO
Por:
Fecha: 14-8-2007
Dirección Nacional de Áreas Protegidas y Vida Silvestre

De: Ingeniera **DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

Asunto: Envío de Estudio

Fecha: 13 de agosto de 2,007

Por medio de la presente, le hacemos llegar el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A. también se encuentra disponible en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/).

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

autoridad nacional del ambiente
DEPTO. DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

DV/TC

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 13 de agosto de 2007
DIEORA-DEIA-UAS-1059-1308-07

Ingeniero
JAIME ROQUEBERT
Unidad Ambiental
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIA
E. S. D.

Ministerio de Comercio e Industrias
Dirección Nacional de Recursos Minerales
RECIBIDO
A los 20 días del mes de Agosto
de dos mil 2007
REGISTRADOR OFICIAL

Ingeniero Roquebert:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/) está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A.

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

Ing. DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

autoridad nacional del ambiente
DEPTO. DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

DV/TC

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 13 de agosto de 2007
DIEORA-DEIA-UAS-1059-1308-07

MINISTERIO DE VIVIENDA
DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO URBANO
FECHA: 20/8/07
RECIBIDO: Gaby
NO. CONTROL: 2828

Arquitecto
JOSÉ BATISTA
Unidad Ambiental
Ministerio de Vivienda
E. S. D.

Arquitecto Batista:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/) está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A.

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Ing. Diana Velasco

Ing. DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental.

autoridad nacional del ambiente
DEPTO. DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

DV/TC

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 13 de agosto de 2007
DIEORA-DEIA-UAS-1059-1308-07

Ingeniero
GILBERTO PARILLÓN
Unidad Ambiental
Ministerio de Obras Públicas
E. S. D.

Ingeniero Parillón:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/) está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A.

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

Ing. DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

autoridad nacional del ambiente
DEPTO. DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

DV/TC

"Conservación para el desarrollo ambiental"

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 13 de agosto de 2007
DIEORA-DEIA-UAS-1059-1308-07

Licenciada
MARIELA BARRERA
Unidad Ambiental
Ministerio de Salud
E. S. D.

Licenciada Barrera:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/) está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A.

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

20.8.07

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

Ing. DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

autoridad nacional del ambiente
DEPTO. DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

DV/TC

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 13 de agosto de 2007
DIEORA-DEIA-UAS-1059-1308-07

Ingeniero
MARIO RODRÍGUEZ
Unidad Ambiental
Instituto de Acueductos y
Alcantarillados Nacionales
E. S. D.

Ingeniero Rodríguez:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/) está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A.

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

Ing. DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental.

autoridad nacional del ambiente
DEPTO. DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

Delkis Vaca
22/8/07

DV/TC

"Conservación para el desarrollo ambiental"

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 13 de agosto de 2007
DIEORA-DEIA-UAS-1059-1308-07

Licenciado
JAIME CORNEJO
Dirección de Planificación
Instituto Panameño de Turismo
E. S. D.

Ingeniero Rodríguez:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/) está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A.

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

Ing. DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

INSTITUTO PANAMEÑO DE TURISMO
DEPARTAMENTO DE
RECIBIDO Rosa
HORA 10:30
FECHA 22/8/07

autoridad nacional del ambiente
DEPTO. DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

DV/TC

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 13 de agosto de 2007
DIEORA-DEIA-UAS-1059-1308-07

Ingeniero
ROBERTO VELÁSQUEZ
Unidad Ambiental
Sistema Nacional de
Protección Civil
E. S. D.

PROTECCION CIVIL
DIRECCION GENERAL
RECIBIDO
Firma:
Fecha: 23/8/07 Hora: 10:20 a.m.

Ingeniero VELÁSQUEZ:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/) está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A.

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

Ing. DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental.

autoridad nacional del ambiente
DEPTO. DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

DV/TC

ANCON
Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza
Apartado 0816-06795, Panamá, República de Panamá
Tel.: (507) 314-0060 Fax (507) 314-0062
ancon@ancon.org
www.ancon.org

35

Panamá, 28 de agosto de 2007.

Ingeniero
Bolívar Zambrano
Director
Evaluación y Ordenamiento Ambiental
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
Albrook, Edificio 804, Ciudad de Panamá.

E. S. D.

REF. Solicitud de copias de un Estudio de Impacto Ambiental.

Estimado Ingeniero Zambrano:

Reciba nuestro más cordial saludo y deseos de éxito en sus delicadas funciones.

En esta ocasión le solicitamos, con nuestro respeto acostumbrado, nos permita coordinar con el personal de la Dirección a su cargo a fin de obtener un juego completo de copias del **Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III,** del proyecto de extracción minera a desarrollarse en **Cerro Molejón,** provincia de Colón, República de Panamá, por la empresa Petaquilla Minerals Ltd.

Sin otro particular, quedamos de usted.

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
Por:
Fecha:
DIRECCION NACIONAL DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Atentamente,

Alida Spadafora
Directora Ejecutiva
ANCON

Impreso en papel reciclable

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR: Luyris
FECHA: 4-9-07
DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

autoridad nacional del ambiente
anam

DIRECCION NACIONAL DE GESTION INTEGRAL DE CUENCAS HIDROGRAFICAS

ALBROOK **Edificio 804**
Tel. 500- 0855 - Telefax 500- 0703

30 de Agosto 2007.

autoridad nacional del ambiente
DEPARTAMENTO DE GESTION INTEGRADA DE RECURSOS HIDRICOS

MEMORANDO-DEIA - 606-2007

Para: **Ing. Diana Velasco**
Jefa Dep. Evaluación Impacto Ambiental

De: **Ing. Hilda Candanedo**
Directora de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas

Asunto: Observaciones al Estudio de Impacto Ambiental categoría III, denominado PROYECTO MINERO MOLEJÓN Expediente III – M- 001-007 presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S, A.

En atención al memorando DEIA- 1173-1308-07 del 13 de Agosto del 2007 tenemos a bien indicarle:

Que el PROYECTO MINERO MOLEJÓN por su característica de Tajo Abierto (cielo abierto) en sus tres fases Construcción, Operación y Cierre causará considerables afectaciones a más del 53% de la cuenca lo que representa Sedimentación de ríos y quebradas, desvíos de cauces, disminución de caudales, posibles accidentes de derrames de sustancias químicas, y contaminación del suelo (aguas subterráneas).

La deforestación de más de 100 hectáreas que en su mayoría tienen una topografía muy Irregular dejará al descubierto la capa del suelo el cual por las pronunciadas pendientes del terreno, la humedad del suelo producirá graves problemas de Erosión, con la consecuente sedimentación. El desnudamiento de la zona expondrá el área de alteración de las rocas.

Acción que condiciona favorablemente para que reaccione el oxigeno, el oxidante más activo, que altera los sectores mas cercanos a la superficie, el cual se encuentra presente en la atmósfera y disuelto en el agua que al mezclarse con el ácido carbónico y los compuestos químicos intermedios presentes en las rocas meteorizadas expuestas producen componentes químicos lixiviados que pudieran ser contaminantes al suelo en la zona de Aeración y de Saturación en las aguas subterráneas y a las aguas superficiales este fenómeno es conocido como (DAR) Drenaje Ácido de Roca.

En la descripción geológica del estudio observamos que se menciona la presencia de la Pirita, mineral que generalmente se encuentra en yacimientos auríferos y cupríferos el que por su composición química que es un sulfuro de hierro que al oxidarse es un contaminante que produce mal olor y mal sabor al agua por lo que seria conveniente un análisis mineralógico geoquímico más profundo, que nos permita un conocimiento más objetivo.

De los componentes minerales yacentes en la zona del proyecto que nos permita viabilizar en alguna medida un plan de mitigación. Para evitar una contaminación que podría catalogarse de natural, cuando sucede en pequeña escala, pero en este caso por acciones del hombre se le presentarán todas las condiciones geoquímicas para se genere el fenómeno del Drenaje Ácido de la Roca (DAR) a gran escala.

También nos preocupa que en el proceso de lixiviación en la planta se utilizan varios componentes químicos que forman la llamada Cianuración Agitada dentro de estos componentes entre otros esta el $Pb(NO_3)_2$ (Nitrato de plomo) sustancia clasificada por la FDA como Cancerigena categoría 2A debido a que los compuestos de plomo son conocidos como venenos lentos acumulativos y su periodo de eliminación es de muy largo de tiempo. En el Relave el proceso INCO que destruye el Cianuro y lo degrada a 2ppm no se especifica si los demás componentes utilizados en la Cianuración Agitada también son degradaos o eliminados en este proceso.

Recomendamos que se establezcan un sistema de monitoreo por pozos de observación o piezómetros en las áreas cercanas más propensas a contaminación por derrame o lixiviación tales como área de Planta, área del Relave, y Embalses, al igual que un seguimiento riguroso de monitoreo a los ríos Morejón, río Turbé y quebrada Rastrojo, quebrada Caimito, y que se cumplan los planes de mitigación para la estabilización de los taludes con un mantenimiento y monitoreo permanente que garanticen la menor sedimentación hacia los sistemas hídricos de la cuenca.

HC/LCE/Eric T

autoridad nacional del ambiente

DIRECCION NACIONAL DE GESTION INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRAFICAS

8/12/02

autoridad nacional del ambiente

DIRECCION DE GESTION INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRAFICAS

Departamento de Desarrollo y Manejo Forestal

Panamá, 4 de septiembre de 2007
DIGICH-0563-2007

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 11-9-07
DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Ingeniera
DIANA VELASCO
Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental
E. S. D.

Ingeniera Velasco:

Por medio de la presente le hacemos algunos comentarios sobre el Estudio de Impacto Ambiental categoría III, titulado "**PROYECTO MINERO MOLEJÓN**" a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón.

Quedan algunas dudas con respecto al inventario forestal:

1. ¿El muestreo es simple al azar, estratificado, sistemático?
2. ¿Qué criterio se utilizó para la ubicación de las parcelas? (tabla de números aleatorios, etc.).
3. ¿Cuál fue el error de muestreo alcanzado?
4. Se deben presentar los resultados de los análisis estadísticos.
5. Con respecto al plan de manejo se debe especificar cuales son las comunidades donde se producirán los plantones, cuántos plantones se producirán por comunidad y cuales especies.
6. Se debe especificar las especies nativas que se van a plantar.
7. Qué tiempo se va a dar mantenimiento a las especies plantadas mediante el plan de reforestación.
8. El compromiso con la comunidad debe ser más detallado.

Sin otro particular,

Atentamente,

Ing. Hilda Candanedo
Directora Nacional

autoridad nacional del ambiente
DIRECCION NACIONAL DE GESTION INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRAFICAS

HC/CM/dv

autoridad nacional del ambiente

DIRECCION DE ÁREAS PROTEGIDAS Y VIDA SILVESTRE

MEMORANDO
DAPVS-1731-07

PARA **DIANA VELASCO**
Jefa del Departamento de Evaluación Ambiental

autoridad nacional del ambiente
Dirección Nacional de Areas Protegidas y Vida Silvestre

DE **ALEIDA SALAZAR**
Directora

ASUNTO Comentarios EsIA "**Proyecto Minero molejón"**

FECHA 10 de Septiembre

Por este medio, le hacemos llegar nuestras consideraciones al Estudio de Impacto Ambiental cat. III titulado "**Proyecto Minero Molejón",** a desarrollarse en el distrito de Donoso, provincia de Colón; presentado por la empresa Petaquilla Gold S.A.

AS/en

Adj. Lo indicado

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 9/9/07
DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Observaciones al EsIA Cat. III
PROYECTO MINERO MOLEJON

Aunque por diversas razones los estudios de impacto ambiental, así como las acciones de protección ambiental de las empresas mineras han tendido a enfatizar la conservación de la flora y fauna, existen sólidas razones para afirmar la especial importancia que reviste la protección de la calidad de las aguas subterráneas y superficiales. Desde luego, ya sea directamente a través de su consumo como agua potable, o indirectamente como agua de riego, su contaminación puede afectar la salud de la población humana.

Si bien se dice que una vez desechado, se degrada rápidamente por acción de la luz solar, el cianuro tiende a reaccionar con otras sustancias químicas y a formar, como mínimo, cientos de compuestos diferentes. Además de la degradación natural, las empresas mineras proponen el empleo de métodos de tratamiento para destruirlo. Sin embargo, si bien los procesos de destrucción de cianuro disminuyen las concentraciones de muchos compuestos de cianuro, varios de estos, también tóxicos, permanecen.

Los drenajes ácidos representan uno de los principales problemas ambientales que enfrenta la minería. Estos drenajes ácidos ocurren cuando los minerales que contienen sulfuros presentes en la roca se exponen al aire o al agua, convirtiendo el sulfuro en ácido sulfúrico. Este ácido puede disolver metales pesados (plomo, zinc, cobre, arsénico, mercurio o cadmio) presentes en las rocas y en los residuos, hacia el agua superficial o subterránea.

La contaminación de las aguas subterráneas es la forma más importante de contaminación con cianuro en las minas por lixiviación con cianuro a cielo abierto porque los sistemas diseñados para prevenir estos tipos de sucesos no son impermeables y tienen grandes probabilidades de sufrir daños estructurales (pinchaduras o grietas); razón por la cual han ocurrido una serie de accidentes catastróficos en diferentes partes del mundo.

De acuerdo a críticos análisis científicos (especialmente eco-química, en ecosistemas biogeográficos, hidrológicos y geoquímicos) no existe un método químico que resuelva desde el punto de vista técnico y en forma económica, el problema de los residuos cianurados resultantes de la industria minera, y señalan enfáticamente que el proceso de cianuro para la extracción de oro no puede ser aceptada, por sus daños irreversibles al ecosistema.

Debido al alto riesgo de contaminación por cianuro y drenajes ácidos, es indispensable contar con una excelente línea base de los parámetros físico-químicos de las aguas tanto superficiales como subterráneas, sin embargo en el estudio se informa que las muestras fueron enviadas a Canadá para su análisis, pero que por razones de la distancia y el tiempo en que tardaron las muestras en ser analizadas, los resultados no reflejan las condiciones reales de las aguas en el área del proyecto. ¿Por qué razón no se efectuaron los análisis en Panamá?

Debido a los altos niveles de precipitación en la zona, sumado a suelos muy susceptibles a deslizamientos e inundaciones, aumentan sustancialmente los riesgos de infiltración o derrames de de sustancias toxicas que afecten irremediablemente los cuerpos de aguas

mas cercanos, incluyendo la fauna asociada y comunidades que se abastezcan de esas aguas.

De no contar con un riguroso control, es casi seguro que las fuentes de agua aledañas al sitio del proyecto minero sufrirán considerables impactos, por ejemplo, la utilización irracional del recurso agua por parte de los propietarios del proyecto en detrimento del derecho del resto de la comunidad para utilizar la misma fuente lo que genera un desabastecimiento debido al represamiento, también la sedimentación es constante en los cuerpos de agua y de existir un derrame de formulas químicas sería una catástrofe no solo para la vida acuática sino para los seres humanos que utilizan dicha agua.

El cianuro impacta la biota (conjunto de flora y fauna) y los seres humanos a bajas, medias y altas dosis. El cianuro es fitotóxico e interfiere en la fotosíntesis de las plantas verdes. A nivel de organismos animales el cianuro puede ser absorbido por piel, ingerido e ingresar al aparato digestivo, o inhalado. En ambiente acuático concentraciones tan bajas como 0,1 miligramo por litro afectan la biota acuática más sensible, como peces y aves.

Pérdida irreversible de hábitat, ya que se requiere de la eliminación de cerca de 100 ha de cobertura vegetal, a fin de realizar grandes movimientos de tierra hasta llegar a la zona del yacimiento, así como para el establecimiento de las infraestructuras de procesamiento, pilas de desechos, etc.

En general la actividad minera a cielo abierto, para la extracción de oro por lixiviación conlleva impactos ambientales negativos a corto, mediano y al largo plazo:

- Contaminación de los cuerpos de agua cercanos y acuíferos.
- Degradación de los ecosistemas acuáticos.
- Impacto sobre la flora y fauna del lugar.
- Imposibilita el uso agrícola y para consumo humano.
- Daño a estructuras metálicas y de hormigón.
- Problemas en la restauración de terrenos al fin de la vida útil de la mina.
- Impacto paisajístico.

Eric Núñez
Departamento de Biodiversidad y Vida y Silvestre

42

República de Panamá
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales

Apartado 5234
Zona 5, Panamá

Nota N° 656 D.Ing.-Deproca

Panamá, 7 de septiembre de 2007

Ingeniera
DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de
Evaluación de Impacto
Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
En su despacho

Ingeniera Velasco:

En referencia a su nota DINEORA-UAS-1059-1308-07, expediente IIIM-001-007 correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría III, titulado "Proyecto Minero Molejón" a desarrollarse en la provincia de Colón.

Deseamos comunicarle, que después de la consulta realizada a la Unidad Ambiental de nuestra Institución, a la Regional de Colón, no presentamos observaciones sobre dicho estudio.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,

ING. MARIO RODRIGUEZ
Jefe de Ingeniería

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR: Sayuris
FECHA: 13-9-07
DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

El Agua es vida...Cuídala

INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

Informe de análisis de la Unidad Ambiental al Estudio de Impacto Ambiental titulado "Proyecto Minero Molejón" a desarrollarse en la provincia de Colón.

1- No presentamos observaciones sobre dicho estudio.

Revisado por: _____
Técnico Octavio Prado.

44

República de Panamá

Ministerio de Obras Públicas
Sección Ambiental

SAM-769-07

Panamá, 19 de octubre de 2007

Ingeniera
DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de
Evaluación de Impacto Ambiental - ANAM
E. S. D.

Ingeniera Velasco :

Con referencia a la nota DIEORA-DEIA-UAS-1059-1308-07, recibida en nuestra oficina el 20 de AGOSTO de 2007, donde nos remite el Estudio de Impacto ambiental, Categoría III, titulado ***"PROYECTO TURISTICO MOLEJON"***, a desarrollarse en la Cuenca del Río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD, S.A., le presentamos los comentarios con relación a la información suministrada en este estudio.

Atentamente,

Gilberto E Parillón V.
Ing. Gilberto Parillón
Coordinador de la Sección Ambiental

GP/liz

c.c. Dr. Tomás Rodríguez – Secretario General
Ing. Adriano Ferrer – Director Nacional de Inspección
Arq. Irna De León – Directora de Estudios y Diseños
Ing. Generoso Atencio – Jefe de la Sección Ambiental
Archivo.-

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 18/10/07
DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

COMENTARIOS AL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III: PROYECTO MINERO MOLEJON

PROMOTOR: PETAQUILLA GOLD, S.A.
CONSULTOR: CONSULTORES ECOLÓGICOS PANAMEÑOS, S.A.

Se realizó la inspección al área de desarrollo del proyecto, pero no se pudo accesar a la misma, por encontrarse el personal encargado en reunión, no obstante, recorrimos todos los accesos viales hasta el punto donde se localiza la Garita de Seguridad para ingresar al sitio de desarrollo minero, desde La Pintada.

Observaciones de la inspección:

En la inspección se observó lo siguiente:

1. Varios equipos pesados habilitando los caminos y cunetas que accesaban al proyecto, con material capa base.
2. Se identificaron obras de revegetación, control de escorrentía, como pacas de heno en los drenajes pluviales, estacado, gaviones, entre otros, además de contracunetas y disipadores de energía en los taludes.
3. En cierta sección de la carretera, personal de la empresa Petaquilla estaban talando y removiendo vegetación de las áreas contiguas a la carretera. (Ver foto)
4. En lo que corresponde a la revegetación de los taludes para estabilización, se observó la aplicación de la técnica de hidrosiembra en ciertas áreas, pero el proceso de arraigue es lento y depende del grado de inclinación del talud, por lo que no evidencia buen resultado.
5. Se observaron cuatro áreas destinadas a botaderos de materiales de desecho producto del movimiento de tierra.
6. La empresa, al momento de realizar los movimientos de tierra para la habilitación del camino, colocaban material edáfico cubriendo las raíces de los árboles en los lados del camino.
7. El personal de Gestión Ambiental está iniciando la implementación de un Plan de Manejo de desechos sólidos, para los residuos de la construcción (sacos de cementos, varillas de hierro oxidadas, llantas, entre otros).

Recomendaciones

- ✓ Es necesario que la empresa indique la fuente o fuentes donde se están extrayendo material capa base para la rehabilitación de la carretera que comunica hacia el proyecto, especialmente, presentar los permisos con el MICI correspondientes.

COMENTARIOS AL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III: PROYECTO MINERO MOLEJON

- ✓ En el documento no se contemplan las áreas de botadero con las medidas de mitigación en las fases de construcción y operación, ya que, se hace mención de estas áreas en la fase de abandono, por lo que solicitamos que indiquen los criterios de selección para las áreas que están utilizando, de manera que se evite la contaminación de fuentes fluviales.
- ✓ La empresa debe retirar el material edáfico que están extrayendo de la habilitación de la carretera, hombros y cunetas, de las raíces de la vegetación adyacente.
- ✓ El estudio no menciona la construcción de la carretera hacia Belén, en la provincia de Colón, no obstante, actualmente están realizando actividades tendientes a la construcción de la misma.



En este punto la empresa se encuentra habilitando parte de la carretera hacia el área de desarrollo del proyecto.

En esta foto se observa el material edáfico dispuesto sobre las raíces de los árboles.



COMENTARIOS AL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III: PROYECTO MINERO MOLEJON

Conclusión

La empresa Petaquilla Gold, S.A. ha iniciado las actividades de construcción sin la aprobación del correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

Evaluado por:

Lic. Anllury B. Garay C.
Técnica Ambiental
Sección Ambiental
Ministerio de Obras Públicas

e-07-26670

728

729

ALEGATO DE CONCLUSION **PROCESO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR SEGUIDO POR LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM) EN CONTRA DE PETAQUILLA GOLD, S.A.**

SEÑORA ADMINISTRADORA NACIONAL DEL AMBIENTE DE LA REPUBLICA DE PANAMA. E. S. D.

Natalia Bolivar Harley Alvarado Canuel 17/9/07

Quien suscribe, Licenciado ***JOSE GABRIEL CARRIZO***, con cédula de identidad personal 8-766-2490, abogado en ejercicio, obrando en mi condición de apoderado especial sustituto de **PETAQUILLA GOLD, S.A.**, de generales descritas en el proceso administrativo sancionador que le sigue la Autoridad Nacional del Ambiente, y de conformidad con la correspondiente certificación del Registro Público que adjunto, acudo de la manera mas comedida ante su Despacho, con el propósito de presentar nuestro ***ALEGATO DE CONCLUSION*** en torno a los hechos que se le imputan a nuestra poderdante, contentivo de los argumentos que consideramos deben ser justipreciados para declararla libre de responsabilidad administrativa y que no se le imponga sanción alguna.

PRINCIPALES ANTECEDENTES.

Consta en la foja 2 del expediente que contiene el proceso administrativo sancionador antes descrito, que mediante Resolución de 29 de enero de 2005, emitida por el Administrador Regional del

07418

Autoridad nacional del ambiente
RECIBIDO
Por: Sayuris
Fecha: 17-9-07
DIRECCION NACIONAL DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

de 29 de enero de 2005, emitida por el Administrador Regional del Ambiente de Colón, se ordenó practicar algunas diligencias administrativas a fin de determinar la identidad de la empresa responsable de hechos a los que se refieren denuncias realizadas en los medios de comunicación social sobre la realización de actividades de tala en el Área de Concesión del Proyecto Minero Cerro Petaquilla, ubicado en el distrito de Donoso, provincia de Colón.

En el mismo cuaderno puede corroborarse que mediante sendas Resoluciones de 2 de marzo de 2005 la Administración Nacional del Ambiente, a través del Administrador Regional de Colón, inició una investigación en torno a posibles infracciones administrativas a las normas ambientales por parte de **MINERA PETAQUILLA, S.A.** y de **PETAQUILLA MINERALS, LTD.** (Ver fojas 16 y 17).

No obstante lo anterior, también es un hecho público y probado dentro del procedimiento que la **EMPRESA MINERA PETAQUILLA, S.A.** suscribió con **EL ESTADO** el **CONTRATO-LEY 9 de 26 de febrero de 1997,** publicado en la gaceta oficial 23, 235 del viernes 28 de febrero de 1997, mediante el cual se otorgó a dicha EMPRESA la concesión de derechos sobre los yacimientos mineros de oro, cobre y otros minerales ubicados en el área conocida como "Cerro Petaquilla", con los fines de explorar, explotar, beneficiar, procesar, refinar, transportar, vender y comercializar todos los minerales, bases o preciosos, ubicados en el Área de la Concesión y, para tales fines, se acordó que LA EMPRESA podrá diseñar, construir y operar

toda clase de obras de infraestructura, incluyendo unidades de vivienda, centros de salud, educación y recreación, todo tipo de instalaciones aéreas y terrestres, instalaciones de generación de energía eléctrica para satisfacer las necesidades de esta Concesión así como para otros usos expresamente permitidos por el mencionado Contrato, plantas de procesamiento de aguas; almacenar y utilizar aguas naturales; y, en general, diseñar, construir y operar todas aquellas instalaciones y prestar todos aquellos servicios que sean necesarios o pertinentes para el desarrollo de esta Concesión, todo lo cual se denominó "EL PROYECTO". (Ver Cláusula Primera del Contrato).

Según este Convenio de Concesión, el Estado reconoció que el desarrollo de "EL PROYECTO" representa un gran beneficio para el impulso de la industria minera en la República de Panamá y, por lo tanto, EL ESTADO lo considerará como prioritario y le prestará su asistencia a LA EMPRESA para lograr el cumplimiento y perfeccionamiento del objeto y los fines del Contrato. Sobre la base de lo establecido en éste **MINERA PETAQUILLA, S.A.** cedió y traspasó sus derechos en el área descrita como "MOLEJÓN" a favor de la empresa **PETAQUILLA GOLD, S.A.**, según quedó consignado en la resolución ministerial 163 de 9 de noviembre de 2005.

Adicionalmente, según la CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA del **CONTRATO LEY 9 de 1997,** éste será la normal legal entre las partes y el mismo se regirá por las leyes actualmente en vigor y que rijan en el futuro en la República de Panamá que le sean aplicables, **excepto en la medida en que tales leyes o disposiciones legales le sean contrarias o sean inconsistentes o incompatibles con este Contrato o no sean de aplicación general.**

Por su parte, el punto B de la CLÁUSULA TERCERA del mismo CONTRATO LEY, relativa a las obligaciones de LA EMPRESA sobre el tema ambiental, dice que los estudios de Evaluación Ambiental Preliminar, de Reconocimiento Ambiental y de Viabilidad Ambiental y sus anexos, en su conjunto denominados Informe Ambiental, requeridos por el Reglamento Ambiental del Sector Minero **vigente a la fecha en que entre en vigencia dicho Contrato, formarán parte integral del mismo y serán de obligatorio cumplimiento por LA EMPRESA**, y que antes de iniciar el período de extracción, LA EMPRESA debía presentar ***un Estudio de Viabilidad Ambiental*** específicamente del Área del Proyecto en la cual se llevaría a cabo la respectiva extracción. Dicho estudio sería realizado o revisado por expertos en la materia previamente aprobados por la Dirección General de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias y el mismo debía ser evaluado, y se debería definir su aprobación, modificación o rechazo en un plazo de 45 días luego de la

fecha de presentación a la Dirección General de Recursos Minerales. **Transcurrido dicho plazo, de no haber emanado un pronunciamiento por parte de la Dirección General de Recursos Minerales, se entendería por aprobado el Estudio de Viabilidad Ambiental, de manera que LA EMPRESA podía proceder a desarrollar sus actividades de acuerdo al contenido de dicho Estudio.**

Según pudimos verificar en las fojas 40 a 42 del expediente que contiene el procedimiento administrativo sancionador, mediante nota D.V.M. 212-05 del 9 de mayo de 2005, el Viceministro de Comercio e Industrias de entonces, remite el Administrador General del Ambiente de la provincia de Colón una síntesis del estado de la empresa MINERA PETAQUILLA, S.A., en la que resalta la aseveración de que ***"Se debe estudiar el Contrato Ley y resolver si la concesionaria debe adecuar los estudios de impacto ambiental a la legislación vigente o respetar los existentes à la fecha de la firma del contrato. En todo caso, la situación ambiental del área de Molejón (donde se labora actualmente), no aparece reflejada en los documentos, por lo tanto debe ser actualizada" (resaltado nuestro).***

También pudo verificarse que **los informes técnicos elaborados por funcionarios de la Autoridad Nacional del Ambiente, producto de inspecciones al Área del Proyecto, que sirven de soporte al proceso administrativo sancionador seguido a**

PETAQUILLA GOLD, S.A., concuerdan en recomendar, precisamente, iniciar dicho proceso en función del incumplimiento de la normativa sobre Estudio de Impacto Ambiental contenida, entre otros, en los artículos 3, 4 5 y 6 del Decreto Ejecutivo 209 del 5 de septiembre de 2006 (Ver fojas 210 a 243 del expediente que contiene el proceso administrativo sancionador).

NULIDAD DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR POR FALTA DE FORMULACIÓN DE CARGOS Y OMISIÓN ABSOLUTA DE LOS TRÁMITES FUNDAMENTALES DEL DEBIDO PROCESO LEGAL.

La Administración General del Ambiente se encuentra próxima a resolver el proceso administrativo sancionador seguido a PETAQUILLA GOLD, S.A., para lo cual, según el criterio de funcionarios de esa entidad, se aplicará la normativa ambiental contenida en **los artículos 3, 4 5 y 6 del Decreto Ejecutivo 209 del 5 de septiembre de 2006**, sin que se hayan tomado en consideración las disposiciones especiales contenidas en el **CONTRATO LEY 9 de 1997** ni algunos principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente contenidos en la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, **pero sobre todo, siguiendo un procedimiento administrativo sancionador violatorio de LA GARANTÍA CONSTITUCIONAL DEL**

DEBIDO PROCESO LEGAL, toda vez que no ha mediado en el presente proceso la formulación concreta y objetiva de cargos en contra de nuestra representada y no se le ha dado la debida oportunidad de presentar pruebas y descargos, lo que le ha impedido ejercer debidamente su derecho a defenderse, por lo que solicitamos que se declare la nulidad de todo lo actuado en esta sede administrativa, teniendo como fundamento legal lo dispuesto en los artículos 37 y 52 numeral 4 de la Ley 38 de 2000, sobre procedimiento administrativo general.

En este sentido, debemos llamar la atención de las autoridades de la Autoridad Nacional del Ambiente sobre el hecho de que nuestro Máximo Tribunal de Justicia ha establecido claramente una línea jurisprudencial en cuanto a **la necesidad de formular cargos en todo proceso administrativo sancionador, antes de que se imponga la sanción, de haber lugar a ella y dar oportunidad de presentar pruebas y hacer descargos, lo que no ha sido posible dentro del presente caso.** A manera de ejemplo, citamos seguidamente parte de la sentencia de 23 de julio de 2007, en la que la Sala Tercera de la Corte Suprema de Justicia dijo con mucha docencia:

> "Los dos últimos cargos de ilegalidad están relacionados con la infracción del debido proceso, respecto del cual se citaron como violados los artículos 37 y 52 (numeral 4) de la Ley 38 de 2000. En este punto la Sala debe reconocer la razón a la demandante, pues, en

autos consta que la aplicación de la sanción pecuniaria impuesta contra PROGRESO se hizo en claro detrimento del referido principio constitucional.

A este respecto, lo primero que cabe observar es que en el presente caso estamos ante un **proceso administrativo sancionador**, en el que la entidad fiscalizadora de los fondos del SIACAP le impuso a PROGRESO una multa, inicialmente de B/. 100.000.00 y luego rebajada a B/. 40,000.00, **"por el incumplimiento del numeral 3 del artículo 19 de la Ley 8 de 6 de febrero de 1997"** (ver f.2).

En tal sentido, salta a la vista que la Resolución No 001 de 5 de febrero de 2004 fue dictada sin que, previamente, se hubiesen formulado cargos a PROGRESO y consecuentemente, sin que ésta hubiese tenido oportunidad de ofrecer sus descargos, de aportar pruebas y alegar. Así se colige de los autos y en particular, del expediente administrativo dentro del cual se impuso la sanción (ver fs. 32-51), donde consta que la citada resolución tuvo como base únicamente documentación acopiada oficiosamente por la propia demandada, entre la cual resalta el informe relativo a la actividad desplegada por PROGRESO en el mes de agosto de 2003 (ver f.45), al igual que la certificación rendida por la Oficial de Inspección y Análisis de Mercados e Intermediarios de Valores de la Comisión Nacional de Valores (ver f.43), mediante los cuales se acreditó la compra de bonos de Banistmo por un monto de B/. 4.0 millones.

Los hechos expuestos, relativos a la infracción del debido proceso, se infieren incluso de los argumentos expuestos por la Procuraduría de la Administración en la contestación de la demanda y en sus alegatos, donde afirma que "Los descargos planteados por Progreso constan en el recurso de reconsideración que fue sustentado oportunamente..." (ver fs. 77 y 213). Tal afirmación, a juicio de la Sala, se aparta de una sana interpretación de la garantía del debido proceso, que exige que el afectado tenga **oportuno conocimiento** de los cargos

que existen en su contra, de modo que no sólo pueda rebatirlos, sino también aportar las pruebas que estime necesarias para una defensa eficaz. Pretender que con la sola interposición de un recurso de reconsidación contra una **resolución condenatoria** se satisface el debido proceso, no es más que corroborar un reconocimiento a medias de este derecho.

Los razonamientos expuestos son cónsonos con el contenido del numeral 31 del artículo 201 de la Ley 38 de 2000 que venimos mencionando, el cual incluye como elementos integrantes del debido proceso "dar el derecho a **audiencia** o ser oído a las partes interesadas, el derecho a proponer y practicar **pruebas**, el derecho a **alegar** y el derecho a **recurrir.**

...

Más concretamente, en **Sentencia de 26 de abril de 2006**, esta Sala se refirió a la necesidad de que en los procesos sancionatorios como el que nos ocupa, la sanción esté precedida de los elementos esenciales para la plena observancia del debido proceso, como la formulación de cargos, la oportunidad de ofrecer descargos y también la de presentar pruebas. En la referida sentencia, la Sala, luego de realizar un pormenorizado examen del derecho al debido proceso y de su aplicación en los negocios administrativos, puntualizó, lo siguiente:

"1. El acto acusado sanciona al actor sin darle oportunidad de presentar sus descargos:

Un simple análisis de las constancias procesales permite advertir que el proceso administrativo seguido contra el señor REINIER JELLE PLOOIJER es de carácter sancionador, derivado del hecho de que éste no cumplió la orden de suspensión de la obra que realizaba dentro de su propiedad, decretada mediante Resolución No ABT 04-02-03 de 17 de febrero de 2003, la que además le impuso una multa de B/. 50.00 y la obligación de adoptar las medidas de mitigación necesarias para evitar la erosión (fs. 10-11). Tal incumplimiento motivó que la ANAM expidiese la Resolución

ARTB No. 042-03 de 20 de octubre de 2003 (acto acusado), donde sancionó al actor con multa de B/. 10,000.00 "por seguir las actividades de construcción de su proyecto sin haber presentado el respectivo Estudio de Impacto Ambiental" y con la destrucción de los muros que retenían el agua que alimentaba la toma de agua del IDAAN.

No obstante lo anterior, al Administrador Regional de la ANAM de Bocas del Toro en ningún momento citó al demandante para formularle cargos, ni mucho menos para darle oportunidad de ser escuchado o de que aportara algún tipo de prueba en su defensa. Ello llama la atención de la Sala porque luego de realizada una primera inspección en el lugar de los hechos el día 26 de marzo de 2003, el funcionario de la ANAM que intervino en la misma recomendó, entre otras medidas, "Citar al señor Reinier Ploijer, para tomarle declaración."

En esa línea, la Sala estima que en el presente caso el organismo demandado debió desarrollar sus atribuciones ajustándose a un marco básico de respeto a los intereses de quien podía resultar perjudicada con tales actuaciones. La garantía del debido proceso, que tiene en nuestro medio rango de derecho fundamental, forma parte de ésta noción universal que tiene que ser observada por todos los servidores públicos. El hecho de que la entidad demandada tenga facultad para iniciar de oficio una investigación, lo mismo que para fiscalizar e imponer sanciones a quienes infrinjan la Ley, contrario a la errónea tesis del Procurador de la Administración, no constituye una patente para sancionar con omisión absoluta de los trámites a los que se ha hecho referencia.

De allí, que llame la atención de la Sala que aun cuando la entidad demandada citó la Ley 38 de 2000 entre los fundamentos de las decisiones impugnadas (ver fs. 2 y 3 vuelta), no haya aplicado el procedimiento administrativo establecido en esa excerta legal, que la obligaban como se ha dicho, a garantizarle a la investigada el pleno respeto a su derecho de defensa. Como corolario, la Sala

> concuerda con la apoderada judicial de PROGRESO en cuanto a que los actos demandados están viciados de nulidad, al haberse dictado con omisión de trámites fundamentales que afectaron gravemente su derecho al debido proceso."

Igualmente, en cuanto a la garantía fundamental del Debido Proceso Legal desde la vertiente del derecho de defensa, el Pleno de la Corte Suprema de Justicia, en **sentencia de 13 de septiembre de 1996**, ha dicho:

> "Es así como el proceso está constituido por una serie de elementos dirigidos a asegurar la efectiva o adecuada defensa de las partes en el mismo. A estos elementos procesales se refiere el Doctor Arturo Hoyos en su interesante obra sobre el debido proceso, al indicar que "si se viola alguno de dichos elementos de tal manera que se afecte la posibilidad de las personas de defender efectivamente sus derechos (ya sea por violación del derecho a ser oído; por falta de la debida notificación, ausencia de bilateralidad, o contradicción del derecho a aportar pruebas; de la posibilidad de hacer uso de medio de impugnación contra resoluciones judiciales; falta total de motivación de éstas; tramitación de procesos no regulados mediante ley; pretermisión de una instancia; seguirse un trámite distinto al previsto en la ley -proceso monitorio en vez de uno ordinario; ejecución de sentencia en vez de proceso ejecutivo; notificación por edicto cuando debe ser personal; sentencia arbitraria que, por ejemplo, desconoce la cosa juzgada material-) ante tribunal competente, la sanción correspondiente será la nulidad constitucional"
>
> (HOYOS, Arturo. El debido proceso. Editorial Temis, S.A., Santa Fé de Bogotá, 1995, págs.89-90).

> Es importante agregar, que en numerosos precedentes, el Pleno de la Corte Suprema de Justicia ha sostenido que la violación del debido proceso únicamente ocurre cuando se desconocen o pretermitan trámites esenciales del proceso que, efectivamente, conlleven a la indefensión de los derechos de cualquiera de las partes".
> (Sentencia de 13 de septiembre de 1996. Ponente: Mirtza Angelica Franceschi de Aguilera. fs.10-11)
> El contenido esencial del debido proceso, por lo tanto, se integra con los derechos de ser juzgado por tribunal competente independiente e imparcial preestablecido en la ley, permitir la bilateralidad y contradicción, aportar pruebas en su descargo, obtener una sentencia de fondo que satisfaga las pretensiones u oposiciones, la utilización de los medios de impugnación legalmente establecidos, y que se ejecute la decisión jurisdiccional proferida cuando ésta se encuentre ejecutoriada, y también que los derechos reclamados puedan, en el momento de dictarse la sentencia, ser efectivos. Forma también parte del núcleo de la garantía que ocupa al Pleno el derecho a que el tribunal, para proferir su decisión, satisfaga los trámites procedimentales que sean esenciales, es decir, en adición a aquellos que ya han sido destacados, los que, en general, de restringirse de manera arbitraria o de negarse, producen en el afectado una situación de indefensión, por lesionar los principios de contradicción y bilateralidad procesales."

OTROS VICIOS DE NULIDAD Y LA CONSECUENTE ILEGALIDAD DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR SEGUIDO CON CONTRA DE PETAQUILLA GOLD, S.A.:

En el evento que la Autoridad Nacional del Ambiente desestime los anteriores vicios de nulidad y consecuente ilegalidad de sus actuaciones en este procedimiento administrativo sancionador,

60

pasamos a referirnos a otros vicios del mismo que ya le hemos advertido oportunamente a la Administración, para que sean considerados al momento de decidir esta causa administrativa.

En primer lugar, la aplicación que se pretende hacer en el presente proceso administrativo sancionador de los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 59 de 2000, resulta a todas luces ilegal por ser violatoria del **punto B** de la **CLÁUSULA TERCERA** del **CONTRATO LEY 9 de 26 de febrero de 1997**, que establece lo siguiente:

> **"B. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA**
> 1.**Los estudios de Evaluación Ambiental Preliminar, de Reconocimiento Ambiental y de Viabilidad Ambiental y sus anexos, en su conjunto denominados Informe Ambiental, requeridos por el Reglamento Ambiental del Sector Minero vigente a la fecha en que entre en vigencia el presente Contrato, formarán parte integral de este Contrato y serán de obligatorio cumplimiento por LA EMPRESA.** La Dirección General de Recursos Minerales evaluará los estudios que conforman el Informe Ambiental en consulta con el INRENARE.
> 2.**Antes de iniciar el período de extracción, LA EMPRESA presentará un Estudio de Viabilidad Ambiental específicamente del Área del Proyecto en la cual se llevará a cabo la respectiva extracción.** Dicho estudio será realizado o revisado por expertos en

la materia previamente aprobados por la Dirección General de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias. Dicho estudio deberá ser evaluado, y se deberá definir su aprobación, modificación o rechazo en un plazo de 45 días luego de la fecha de presentación a la Dirección General de Recursos Minerales. **Transcurrido dicho plazo, de no haber emanado un pronunciamiento por parte de la Dirección General de Recursos Minerales, se entenderá por aprobado el Estudio de Viabilidad Ambiental, de manera que LA EMPRESA podrá proceder a desarrollar sus actividades de acuerdo al contenido de dicho Estudio.**
3..."

La ilegalidad advertida de los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo 209 de 2006, resulta de que funcionarios de la Autoridad del Nacional del Ambiente han expresado en informes técnicos, ya citados, que se deben aplicar los mismos como fundamento jurídico para sancionar a PETAQUILLA GOLD, S.A., habida cuenta que, según su criterio, nuestra representada no ha cumplido con dichas normas reglamentarias que se refieren al "Alcance General del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental"; sin embargo, está claro que PETAQUILLA GOLD, S.A. como cesionaria de los derechos y obligaciones emanados del Contrato Ley 9 de 1997 se encuentra sujeta a un régimen legal especial en materia de protección al ambiente que ha sido cumplido por ella y por las empresas que le antecedieron como contratistas con el Estado en el Proyecto Minero

Petaquilla, régimen que básicamente se contrae al contenido de la propia cláusula tercera del Contrato Ley mencionado.

En este orden de ideas debemos señalar que las normas sobre "Alcance General del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental" adoptadas mediante los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo 209 de 2006, sólo podrían ser aplicadas a nuestra representada en la medida en que se observaran y aplicaran previamente los **principios de prevención, gradualidad y escalonamiento** que establecen los artículos 4 y 33 de la Ley 41 de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, y que veremos en detalle más adelante, pero no posible que los artículos que advertimos ilegales sean aplicados en forma inmediata como lo pretende la Autoridad Nacional del Ambiente para sancionar a PETAQUILLA GOLD, S.A. por no haber presentado estudios ambientales que no estaban previstos en los términos del Contrato Ley 9 del año 1997.

Como se puede apreciar a foja 19 del expediente que contiene el proceso administrativo sancionador seguido contra PETAQUILLA GOLD, S.A., mediante la nota del 21 de marzo de 2005, la Gerente de PETAQUILLA MINERALS LTD., entonces encargada del Proyecto Petaquilla, hace entrega en esa misma fecha al Director Regional de la ANAM, provincia de Colón, de copias de la **Evaluación Ambiental Preliminar del Proyecto de Cerro Petaquilla y del Estudio de Impacto Ambiental que formó parte de la documentación sobre el estudio de factibilidad del proyecto entregada a la**

Dirección de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio en Industrias en 1998, quien de conformidad con el Contrato Ley 9 de 1997 era la autoridad competente para recibirlo entonces; por tanto, hemos observado plenamente lo señalado en la cláusula tercera del Contrato Ley 9 del 1997 en cuanto a que antes de iniciar el período de extracción, LA EMPRESA presentaría un Estudio de Viabilidad Ambiental específicamente del Área del Proyecto en la cual se llevará a cabo la respectiva extracción y dicho estudio debía ser evaluado, y se debió definir su aprobación, modificación o rechazo en un plazo de 45 días luego de la fecha de presentación a la Dirección General de Recursos Minerales, por lo que **transcurrido dicho plazo, al no haber emanado un pronunciamiento por parte de la Dirección General de Recursos Minerales, se entiende aprobado, por silencio administrativo positivo, el Estudio de Viabilidad Ambiental presentado, de manera que LA EMPRESA podía proceder a desarrollar sus actividades de acuerdo al contenido de dicho Estudio, tal como lo ha venido haciendo. Como era obvio, en la época que se aprobó el Contrato Ley, no manteníamos una legislación ambiental tan estricta como ahora, sin incluir instrumentos de gestión ambiental, tales como el Estudio de Impacto Ambiental. Al no estar vigentes, entonces, las medidas de mitigación y compensación de todo proyecto no eran apreciables como ahora lo son y esta**

circunstancia no es imputable a nuestra poderdante, quien si presento el Estudio de Factibilidad Ambiental.

Además, desde el momento de presentarse dicho Estudio, la Administración Pública debió consignar las medidas de mitigaciòn y compensación propias de un proyecto minero; sin embargo al no hacerlo, amparado en el silencio administrativo positivo, postula en el concesionario el ejercicio pleno de sus derechos y obligaciones adquiridos en el Contrato Ley. Obtener una autorización ambiental por silencio administrativo positivo, supone a cargo de la Administración Pública el no ejercer el control correspondiente sobre determinada actividad coetánea a las exigencias ambientales del momento.

Cabe acotar que el artículo 127 del Código de Minas de la República de Panamá, establece que los titulares de las concesiones mineras podrán utilizar, exclusivamente para sus operaciones, las piedras de construcciòn, las maderas y las aguas que se encuentren en terrenos nacionales dentro de las zonas a ellos otorgadas.

En segundo lugar le hemos advertido a la Autoridad Nacional del Ambiente que la aplicación que se pretende hacer a nuestra representada de los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 59 de 2000, resulta a todas luces ilegal por ser violatoria de la **CLÁUSULA**

VIGÉSIMA PRIMERA del CONTRATO LEY 9 de 26 de febrero de 1997, que establece lo siguiente:

> **"El presente Contrato será la normal legal entre las partes y el mismo se regirá por las leyes actualmente en vigor y que rijan en el futuro en la República de Panamá que le sean aplicables, excepto en la medida en que tales leyes o disposiciones legales le sean contrarias o sean inconsistentes o incompatibles con este Contrato o no sean de aplicación general,** entendiéndose que aquellas leyes aplicables a una industria o a una determinada actividad no se considerarán de aplicación general. En los casos no previstos en le presente Contrato, y en cuanto no sean inconsistentes o incompatibles con sus estipulaciones, se aplicarán a este Contrato las normas del Código de Recursos Minerales en forma supletoria.
>
> LA EMPRESA, sus Afiliadas, sucesores, cesionarios y causahabientes renuncian a la reclamación diplomática en lo relativo a los deberes y derechos que emanen del presente Contrato, salvo en caso de denegación de justicia. Queda entendido que no se considerará que ha ocurrido denegación de justicia si LA EMPRESA previamente no ha intentado hacer uso del derecho al arbitraje que le confiere el presente Contrato."

Los artículos citados del Decreto Ejecutivo 209 de 2006 resultan violatorios de la cláusula con categoría de Ley antes trascrita, porque desconociendo su contenido, funcionarios de la Autoridad del Nacional del Ambiente han expresado en informes técnicos que se deben aplicar los mismos para sancionar a PETAQUILLA GOLD, S.A., habida

cuenta que, según su criterio, nuestra representada no ha cumplido con dichas normas que se refieren al "Alcance General del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental"; sin embargo, para nosotros está claro que PETAQUILLA GOLD, S.A. como cesionaria de los derechos y obligaciones emanados del Contrato Ley 9 de 1997 se encuentra sujeta a un régimen legal especial en materia de protección al ambiente que ha sido cumplido por ella y que básicamente se contrae al contenido de la Cláusula Tercera del Contrato Ley mencionado.

En este orden de ideas, la Cláusula Vigésima Primera del Contrato Ley 9 de 1997, establece con claridad que dicho acuerdo será la normal legal entre las partes y el mismo se regirá por las leyes actualmente en vigor y que rijan en el futuro en la República de Panamá que le sean aplicables, **excepto en la medida en que tales leyes o disposiciones legales le sean contrarias o sean inconsistentes o incompatibles con este Contrato**.

Es evidente que la normativa reglamentaria contenida en los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo 209 de 2006 no es compatible con los términos del Contrato Ley 9 de 1997, sino que constituye el desarrollo de las normas contenidas en la Ley 41 de 1998, por lo que la aplicación inmediata a PETAQUILLA GOLD, S.A. en cuanto a las exigencias del "Alcance General del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental" a que los mismos se refieren, por parte de la Autoridad Nacional del Ambiente, produce la ilegalidad que hemos advertido dentro de este proceso.

Debe quedar claro que si bien las normas de la Ley 41 de 1998, posteriores al Contrato Ley 9 de 1997, podrían ser aplicadas a la contratista PETAQUILLA GOLD, S.A., no es menos cierto que en ese proceso de aplicación deben observarse los **PRINCIPIOS DE PREVENCIÓN, GRADUALIDAD Y ESCALONAMIENTO** que se establecen en los artículos 4 y 33 de la propia Ley 41 de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, y que veremos en detalle más adelante, pero no pueden ser aplicados en forma inmediata como lo pretende la Autoridad Nacional del Ambiente para exigirle a PETAQUILLA GOLD, S.A. que presente estudios ambientales en formas no previstas en los términos del Contrato Ley 9 del año 1997. El mandato de la presentación de los Estudios se hace con el propósito de columbrar las nuevas exigencias ambientales y el hecho de que existan un grupo de nuevos requisitos, amparados en el Decreto 209 de 5 de septiembre de 2006, para las nuevas obras o proyectos, el cual estamos cumpliendo, aun cuando somos tenedores de los derechos y obligaciones del título Minero. Vemos, por ejemplo, que el artículo 4 del decreto establece que ningún proyecto, obra o actividad afectos a la exigencia de someterse al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, podrán ser aprobados, autorizados, permitidos, concedidos o habilitados por autoridad alguna, sin contar con la Resolución Ambiental que aprueba el Estudio; no obstante, al momento de otorgarse el título minero no era requisito lo anterior, por lo tanto, prevalece el ejercicio de tal derecho.

Obsérvese que el artículo 3 del Decreto 209 de 2006 que se advirtió como ilegal, inicia el Capítulo II sobre "Alcance General del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental", refiriéndose a que **los nuevos proyectos de inversión, públicos y privados obras o actividades, de carácter nacional, regional o local, y sus modificaciones**, que estén incluidas en la lista taxativa contenida en el Artículo 16 de este Reglamento, deberán someterse al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental a través de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, pero resulta ser que el Proyecto que desarrolla nuestra representada PETAQUILLA GOLD, S.A., amparado en el Contrato Ley del año 1997, no encaja en este supuesto de hecho, porque es un Proyecto anterior a la entrada en vigencia de la norma administrativa citada que se le pretende aplicar por parte de la ANAM. Aun así, amparados en el Principio de Adecuación y de cumplimiento de las nuevas exigencias ambientales, hemos atendido los llamados de presentación de los Estudios de Impacto Ambiental, demostrándose nuestra firme convicción de garantizar la protección y conservación de los preciados Recursos Naturales Renovables.

Dentro del actual proceso administrativo sancionador también le hemos llamado la atención a la Autoridad Nacional del Ambiente sobre el hecho que la aplicación que se pretende hacer de los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de

Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 59 de 2000, resulta a todas luces ilegal por ser violatoria de los numerales 5, 6 y 8 del artículo 4 de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá, que establecen lo siguiente:

> **"Artículo 4.** Son **principios y lineamientos de la política nacional del ambiente**, los siguientes:
> 1...
> 5. Dar prioridad a los **mecanismos e instrumentos para la prevención de la contaminación y la restauración ambiental, en la gestión pública y privada del ambiente**, divulgando información oportuna para promover el cambio de actitud.
> 6. **Dar prioridad y favorecer los instrumentos y mecanismos de promoción, estímulos e incentivos, en el proceso de conversión del sistema productivo, hacia estilos compatibles con los principios consagrados en la presente Ley.**
> 7....
> 8. **Promover mecanismos de solución de controversias**, tales como mediación, arbitraje, conciliación y audiencias públicas.
> 9..."

Tal ilegalidad se evidencia porque no ha mediado ni mucho menos consta en el expediente intento alguno de la Autoridad Nacional del Ambiente de priorizar o favorecer los instrumentos y mecanismos de promoción, estímulos e incentivos, en el proceso de **conversión del sistema productivo hacia estilos compatibles con los principios consagrados en la Ley 41 de 1998**, que le permitan a PETAQUILLA

GOLD, S.A. **adecuar cualquier información ambiental** que requiera la nueva legislación, relacionada con el desarrollo del Proyecto amparado por el Contrato Ley 9 de 1997.

A pesar de que corresponde a esa entidad pública de acuerdo a estos artículos, aplicar alguno de los **métodos alternos para la solución de conflictos** a que se refiere el numeral 8 del artículo 4 de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá; observamos que, por el contrario, desde su inicio, el proceso administrativo sancionador incoado en contra de nuestra representada ha estado dirigido exclusivamente a imponer sanciones a las diferentes EMPRESAS encargadas de administrar y desarrollar el Proyecto Minero Petaquilla ubicado en el área de Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, hasta llegar a la actual PETAQUILLA GOLD, S.A., incumpliendo la obligación legal del Estado expresada en el Contrato y consistente en reconocer que el desarrollo de "EL PROYECTO" representa un gran beneficio para el impulso de la industria minera en la República de Panamá y, por lo tanto, EL ESTADO lo considerará como prioritario y le prestará su asistencia a LA EMPRESA para lograr el cumplimiento y perfeccionamiento del objeto y los fines del Contrato.

En otro aspecto, la aplicación que se pretende hacer en este procedimiento administrativo sancionador de los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de

1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 59 de 2000, resulta a todas luces ilegal por ser violatoria del artículo 33 de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, que establece lo siguiente:

> **"Artículo 33. Las normas ambientales que se emitirán serán aplicadas por la autoridad competente, en forma gradual y escalonada**, preferiblemente en base a procesos de autorregulación y cumplimiento voluntario por parte de las empresas, y de conformidad con el reglamento respectivo."

En este caso la ilegalidad cometida en el procedimiento administrativo sancionador queda establecida por el hecho que las normas reglamentarias citadas no contemplan una aplicación **gradual ni escalonada** de sus exigencias en el caso de nuestra representada, quien a pesar de estar sujeta a normas de protección ambiental especiales que han sido cumplidas desde que se firmó el Contrato Ley 9 de 1997, es objeto potencial de una sanción de multa cuya cuantía evidentemente será cuantiosa debido a que la agencia regional de la ANAM, competente originalmente en el caso por razón de la ubicación de El Proyecto, decidió inhibirse del conocimiento del mismo y remitirlo a la Administración General de la Institución al estimar que la multa a imponerse resultará superior a los diez mil balboas (B/. 10,000.00), tal como consta en la Resolución ARC-1-041-1508-06 del 15 de agosto de 2006 consultable a fojas 175 a 177

del expediente administrativo correspondiente, lo que se constituye en un factor de prejudicialidad, sin antes determinar que las acciones ejecutadas por PETAQUILLA GOLD S.A. se encuentran amparadas por un Contrato Ley.

La aplicación que se pretende hacer en este procedimiento administrativo sancionador de los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 59 de 2000, resulta a todas luces ilegal por ser violatoria del artículo 36 de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, que establece lo siguiente:

> **"Artículo 36. Los decretos ejecutivos que establezcan las normas de calidad ambiental, deberán fijar los cronogramas de cumplimiento**, que incluirán plazos hasta de tres años para caracterizar los efluentes, emisiones o impactos ambientales; y hasta de ocho años, para realizar las acciones o introducir los cambios en los procesos o tecnologías para cumplir las normas. Las autoridades municipales podrán dictar normas dentro del marco de esta Ley, las cuales deberán respetar la Constitución Política y los contratos con la Nación, y serán refrendadas por la Autoridad Nacional del Ambiente.
>
> Las empresas que cumplan los cronogramas antes de los plazos fijados podrán acogerse a créditos ambientales canjeables, de acuerdo con la Ley y su reglamentación."

El artículo 36 de la Ley 41 de 1998, siguiendo la filosofía moderna de los procesos de conservación y protección ambiental, establece claramente que las normas reglamentarias de calidad ambiental, particularmente los Decretos Ejecutivos, deben contener **cronogramas de cumplimiento** que como vemos comprenden períodos de tiempo anuales, por lo menos, pero en el caso del proceso sancionador seguido a PETAQUILLA GOLD, S.A., lo que se intenta hacer es aplicar en forma inmediata una serie de exigencias sobre Estudios de Impacto Ambiental que ni siquiera estaban vigentes ni previstas al momento de firmarse el Contrato Ley 9 del año 1997, que establece un régimen legal de protección ambiental especial para nuestra representada, por lo que lo procedente era darle una oportunidad de tiempo razonable a la procesada para cumplir con un cronograma de adecuación ambiental y presentación de los estudios correspondientes, lo que no se ha dado y produce la infracción legal.

En el caso de PETAQUILLA GOLD, S.A. las constancias del expediente administrativo demuestran que ha estado sujetándose al cumplimiento del Contrato Ley 9 de 1997, es por ello que mediante la nota DVIC-145 calendada 7 de mayo del presente año, el Viceministro de Industrias y Comercio, señaló a la Administradora General de la ANAM lo siguiente:

> "Hemos recibido con consternación informes del Departamento de Geología de la Dirección Nacional de Recursos Minerales en relación a un proyecto minero a cargo de la empresa Petaquilla Gold, S.A., en el distrito de Donoso, provincia de Colón.
>
> Nuestros informes preliminares acreditan que el concesionario Petaquilla Gold, S.A. ejecuta una serie de actividades que son propias de la actividad de desarrollo del área de proyecto. Estas incluyen la construcción de caminos de acceso, nivelación de terreno, tala de árboles, etc. las cuales anteceden a la construcción del sitio de planta y el inicio de las operaciones del minado.
>
> Solicitamos a su Despacho que, a la mayor brevedad posible, nos comunique el status de presentación y/o aprobación de los respectivos instrumentos de evaluación ambiental correspondientes a las actividades enunciadas, así como cualquier otro pronunciamiento al respecto que estime pertinente."

El anterior reporte de la principal autoridad pública encargada de velar por el cumplimiento del Contrato Ley 9 de 1997 indica que la actividad desarrollada por nuestra poderdante ha sido positiva, por lo que el trato recibido por la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., a través de la promoción de un proceso sancionador que tiene como base la aplicación incorrecta de las normas reglamentarias contenidas en el Decreto 209 de 2006, carece de todo fundamento jurídico.

Por otra parte, ante el silencio positivo operado luego de la presentación del Estudio de factibilidad Ambiental y al carecer de las herramientas que se postulan en toda resolución de aprobación de

dichos estudios en lo atinente a las medidas de compensación y mitigación, mal se puede entonces forzar la aplicación de normas de menor jerarquía al Contrato Ley, si nuestra poderdante amparada en un juicio de valor de legalidad en sus actuaciones, entendió que sus actos se ajustaron a la legalidad, por lo que cualquier interpretación contraria debe valorarse como la existencia de un **error de prohibición**, al no indicarse sus limitaciones y ámbito de actuación dentro de la órbita ambiental.

Antes de tomar su decisión final dentro de este procedimiento, la Autoridad Nacional del Ambiente también debe tomar en consideración que la aplicación que se pretende hacer de los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 59 de 2000, resulta a todas luces ilegal por ser violatoria del artículo 44 de la propia Ley General de Ambiente de la República de Panamá, que establece lo siguiente:

> **"Artículo 44. Los titulares de actividades, obras o proyectos, que estén en funcionamiento al momento de entrar en vigor las normas ambientales que se emitan, podrán realizar una auditoria Ambiental con el compromiso expreso de cumplir con el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental que se derive de dicha auditoria**, el cual debe ser previamente aprobado por la Autoridad Nacional del Ambiente. En este caso,

> mientras se realiza la auditoria y durante la vigencia del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental, no les serán aplicables otras normas y parámetros ambientales que los contenidos en dicho Programa."

La Ley 41 de 1998 establece mecanismos que permiten a los titulares de actividades, obras o proyectos, que estén en funcionamiento al momento de entrar en vigor las normas ambientales, adecuar los mismos a mediano plazo, en este caso a través de las llamadas **auditorias voluntarias y procesos de adecuación ambiental**, pero en el caso concreto de PETAQUILLA GOLD, S.A., quien en todo momento se ha mostrado colaboradora e interesada en cumplir las normas ambientales, lo que parece perseguirse en la simple imposición de una multa cuantiosa, sin haberse dado antes oportunidad alguna a nuestra representada de acogerse a alguno de los mecanismos de adecuación a la legislación ambiental que contempla sabiamente la Ley 41 del año 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y las normas que la reglamentan.

Estamos ante la imputación de hechos a nuestra representada que carecen de sustento válido por lo que el presente proceso administrativo sancionador deviene sin objeto, en virtud de que las obras y acciones ejecutadas por la empresa PETAQUILLA GOLD. S.A. están amparadas por el Contrato Ley y no puede interpretarse que esta obras han sido ejecutadas sin estudios, cuando por medio del silencio administrativo positivo, las mimas fueron acogidas. No

obstante, como quiera que se esta cumpliendo con las nuevas exigencias, basados en los criterios de progresividad, adecuación de la norma ambiental, la empresa ha presentado los estudios correspondientes y sin perjuicio de cualquier otro instrumento de gestión ambiental que se requiera. Por tratarse el Contrato Ley de un instrumento legal que obliga a las partes, tenemos que en el punto B de la Cláusula Tercera, se obligo a la empresa a presentar un Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental preliminar, de reconocimiento ambiental y de viabilidad ambiental, documentos que fueron aportados.

En este caso se establece claramente una causal de inculpabilidad ya que amparados en el Contrato Ley, la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A. actuó de conformidad con las obligaciones que dimanan de dicho instrumento y cualquier acto irregular habría sido causado de manera involuntaria, basado en lo se conoce como **Error de Prohibición**, que tiene lugar cuando la persona cree equivocadamente que esta actuando en Derecho, amparada en un contrato, pero entiende que sus actos no son ilícitos, aun cuando pudieran ser ilegales.

LA PRACTICA DE PRUEBA RELATIVA A LA DILIGENCIA DE INSPECCION OCULAR SOLICITADA POR MI MANDATE VIOLENTO EL PRINCIPIO DE CERTEZA PROBATORIO Y EL OBJETO DE LA PRUEBA EN EL LUGAR DONDE SUPUESTAMENTE SE COMETIO LA INFRACCION AMBIENTAL.

La diligencia iniciada el 24 de Julio de 2007 debía apegarse a lo establecido en la Nota de ANAM firmada por la Señora Administradora Ligia Castro de Dones. Sin embargo a la llegada de los funcionarios de ANAM a las instalaciones de la empresa ubicadas en Santa Ana- La Pintada, éstos expresan de que tenían ***"otras instrucciones"***, evidenciando claramente que no obedecerían a lo descrito en la nota firmada por la Administradora General de ANAM. Este hecho se constituye en una distorsión del objeto de la prueba, ya que al momento que es Admitida por el despacho superior, por vía de Asesoria Legal, se entiende que la perfección de la prueba ha de ejecutarse en el lugar donde se cometió la infracción, por lo que se refuerza mas aun la tesis de que no existe certeza de los cargos en contra de mi poderdante y desviando el objeto a la prueba a otros puntos diferentes.

Tal circunstancia es apreciable cuando ingresaron a la propiedad de la empresa, obviando por completo inspección al entorno circundante al sitio de extracción de material pétreo en el río San Juan y dirigiéndose hacia sitio de planta. Lo anterior es un indicativo de que la pretensión punitiva se inicia por supuesto hecho en el área de Molejón y luego se concentra en el área de la planta, el cual no es objeto del procedimiento administrativo sancionador. Huelga advertir que lo ***anterior constituye una violación al debido proceso legal, tal como lo hemos postulado en párrafo anterior, cuando ni siquiera se formularon los cargos de la supuesta conducta incurrida. Lo anterior tiene respuesta frente a una incertidumbre de poder establecer a cargo de la autoridad sustanciadora en qué lugar o sitio se cometió la supuesta infracción y ahora se pretenda traspolar otros hallazgos los cuales merecen que se pongan en conocimiento de la empresa PETAQUILLA GOLD S.A. para formular sus descargos.***

Tomando en consideración que los hechos en que se funda el presente proceso administrativo sancionador se vierten en torno a la calidad de las aguas del río San Juan, es una sub cuenca del río Coclé del Norte en donde la ACP ha levantado una data de calidad de agua a través de los años 2003-2005 en la estación Canoa (CNA) como seguimiento de la calidad de agua de los ríos la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, en donde también se establece que el índice de calidad de agua de dicha estación se califica como "bueno", informe publicado en Agosto del 2006. A continuación se presentan tablas demostrativas extraídas del citado informe.

Tabla 8. Ríos ROCC: Valor máximo (Máx), promedio, mínimo (Min) y número de observaciones (N) (cont.)

Estación	Parámetro	Año							
		2004				2005			
		Máx	Promedio	Min	N	Máx	Promedio	Min	N
CNA	T (°C)	29,6	26,4	24,3	10	27,9	26,1	23,7	12
	Turb. (NTU)	267,0	43,8	1,1	10	66,5	18,8	,6	12
	OD (mg/l)	8,20	7,66	6,70	10	9,00	7,84	7,20	12
	pH (Unidades de pH)	7,66	7,35	6,96	10	7,90	7,28	6,73	12
	Cond. (µS/cm)	83,6	57,8	30,0	10	63,1	56,5	35,6	12
	S (ppt)	,032	,025	,018	10	,045	,032	,019	12
	% OD	100,0	94,9	78,0	10	113,0	98,1	89,0	12
	TSD (mg/l)	85	53	19	10	122	63	31	12
	TSS (mg/l)	123	24	1	10	66	17	1	12
	DBO (mg/l)	2	1	0	10	2	0	0	12
	Alc. total (mg/l CaCO3)	27	19	9	10	34	20	8	12
	NO2 (mg/l)	,001	,001	,001	10	,002	,001	,001	12
	NO3 (mg/l)	,222	,095	,014	10	,264	,120	,000	12
	PO4 (mg/l)	,016	,009	,002	10	,019	,009	,003	12
	SO4 (mg/l)	18,4	8,9	3,8	10	20,1	6,5	2,7	12
	Na+ (mg/l)	14	6	3	10	7	5	3	12
	Ca++ (mg/l)	10,4	5,4	2,4	10	7,7	5,0	1,9	12
	K+ (mg/l)	,85	,73	,64	10	1,14	,87	,64	12
	Mg++ (mg/l)	2,4	1,8	,9	10	2,8	1,8	,8	12
	Dureza	48	22	10	10	31	20	9	12
	E.coli (NMP/100ml)	4.613	1.390	63	10	3.076	576	52	12
	C. total (NMP/100ml)	241.961	58.427	9.850	10	155.132	35.326	3.778	12

Tabla 9. Ríos ROCC: Índice de Calidad de Agua (ICA)

Año	Estación	Mes											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2004	BDU	s/d	83	86	85	91	83	82	82	73	76	82	82
	BLL	s/d	77	65	83	79	82	83	83	74	78	73	82
	CNA	s/d	88	82	86	77	80	83	78	81	s/d	83	84
	MAR	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	83	83	85
	SIL	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	79	85	85
	THE	s/d	s/d	86	85	93	82	83	85	75	77	83	84
2005	BDU	79	83	82	85	81	81	86	94	82	78	75	85
	BLL	82	87	86	86	79	83	87	78	77	82	80	86
	CNA	83	87	86	86	82	88	86	80	71	80	79	85
	MAR	83	84	84	83	86	82	86	95	83	79	84	85
	SIL	83	85	83	87	87	80	84	90	95	78	85	85
	THE	79	83	84	86	86	76	80	94	79	75	75	80

Las lecturas de conductividad obtenidas por los peritos de la empresa se encuentran dentro de los valores de la data citada, por lo tanto se puede inferir de que es un indicativo de que la calidad del agua en los puntos de peritaje (sitios de extracción de material pétreo) es "buena".

Según los Peritos nombrados por la empresa para la practica de la diligencia de inspección Ocular se obtuvo como resultado que de las observaciones realizadas en campo y la correlación establecida entre el parámetro muestreado durante el peritaje y los rangos de calidad de agua utilizados por la referencia citada, son indicativos de ausencia de características de deterioro del río por la extracción de material pétreo.

SE HA PRODUCIDO SUSTRACCIÓN DE MATERIA EN LA PRESENTE CAUSA:

Por otra parte, tenemos que los mismos hechos discutidos en el presente proceso administrativo, son muy similares a los sustanciados en el proceso penal que se tramitó en el Juzgado Primero de Circuito de lo Penal, en el cual se DECRETO EL SOBRESEIMIENTO PROVISIONAL DE LAS SUMARIAS, lo que supone de conformidad con lo dispuesto en el artículo 471 del Código Judicial, aplicable en esta causa por la remisión que hace el artículo 202 de la Ley 38 de 2000, sobre procedimiento administrativo general, que LOS HECHOS PROBADOS EN DICHA JURISDICCION SON TOTALMENTE VINCULANTES EN SEDE ADMINISTRATIVA Y DEBEN SER TOMADOS EN CUENTA POR VUESTRA AUTORIDAD.

La Autoridad Nacional del Ambiente debe tomar en consideración estos aspectos, a fin de que declare dentro del presente procedimiento administrativo sancionador que ha operado el llamado fenómeno de SUSTRACCIÓN DE MATERIA, que a criterio de la Sala Tercera de la Corte Suprema de Justicia expresado en la sentencia de 20 de agosto de 2004, consiste en lo siguiente:

> "En virtud de lo expresado, se colige claramente que el acto administrativo impugnado -Resolución Nº 23 de 20 de noviembre de 2002, ha quedado sin eficacia ni validez jurídica, porque fue anulado. Esto produce el fenómeno jurídico que la doctrina conoce como "obsolescencia procesal", y que la jurisprudencia nacional ha denominado sustracción de materia .
>
> En relación a este tema, la Corte expresó en Resolución de 3 de junio de 1991, lo que a continuación se detalla:
>
> "La sustracción de materia es el fenómeno mediante el cual el proceso deviene sin objeto. No es más que la extinción sobreviniente de la pretensión, como consecuencia de esa falta de objeto litigioso sobre el que debe recaer la decisión jurisdiccional decisoria de la litis. La pretensión se ejerce frente a otra persona a través del proceso a fin de obtener un efecto jurídico. No puede obtenerse ese efecto jurídico, por tanto, si durante el proceso se extingue la pretensión". (Recurso de Inconstitucionalidad: Leopoldo Falcón contra los artículos 1,2, 3, 4, 7, 8 del Decreto Nº 97 de 13 de septiembre de 1993. Registro Judicial. Págs. 4-6)

> Por consiguiente, la Sala Tercera de la Corte Suprema, administrando justicia en nombre de la República y por autoridad de la Ley, DECLARA QUE SE HA PRODUCIDO EL FENÓMENO JURÍDICO DE SUSTRACCIÓN DE MATERIA, razón por la que ordena el archivo del expediente."

Como consecuencia de todo lo anterior, concluimos que la empresa procesada no puede ser merecedora de una sanción Administrativa ya que posee un título minero aprobado mediante el contrato Ley 9 de 26 de febrero de 1997 y que este contrato es el aval para ejecutar las obras concesionadas que incluye el aprovechamiento de los recursos forestales, hídricos y pétreos.

PRETENSIONES:

Por todo lo expuesto en el presente escrito, solicito respetuosamente a la señora Administradora General del Ambiente de la República de Panamá:

1. Anular todo lo actuado en el procedimiento administrativo sancionador seguido en contra de PETAQUILLA GOLD, S.A. tendiendo como fundamento lo dispuesto en los artículos 37 y 52 numeral 4 de la Ley 38 de 2000, sobre procedimiento administrativo general; ó
2. Declarar que ha operado en el presente caso el fenómeno conocido como SUSTRACCIÓN DE MATERIA; ó

3. Declarar que la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A. no ha incurrido en infracción alguna a las normas jurídicas que regulan la protección y conservación del ambiente, por lo que **no hay lugar a imponerle sanción administrativa alguna**.

FUNDAMENTO DE DERECHO:

Ley 41 del 1 de julio de 1998; Ley 38 de 31 de julio de 2000 y Contrato Ley 9 de 26 de febrero de 1997.

Panamá, fecha de presentación ante el Despacho de la Administradora General de la Autoridad Nacional de Ambiente.

Fecha de presentación.

LICDO. JOSE GABRIEL CARRIZO
ABOGADO

84

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Panamá, 19 de Noviembre de 2007.
Nota No. 03 DL

Ingeniero
Bolívar Zambrano
Director del Departamento de Evaluación
y Ordenamiento Ambiental
de la Autoridad Nacional del Ambiente
Ciudad.-

Estimado Ingeniero Zambrano:

Por medio de la presente hacemos entrega formal de las publicaciones del Aviso de Consulta Pública de Petaquilla Gold, S.A., en la cual se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III.

Las referidas publicaciones se efectuaron los días:

Viernes 16 de Noviembre de 2007 en el Diario La Estrella de Panamá, Sección E-2.

Sábado 17 de Noviembre de 2007 en el Diario La Estrella de Panamá, Sección E-3.

Domingo 18 de Noviembre de 2007 en el Diario La Estrella de Panamá, Sección E-3.

Sin otro en particular,

Atentamente,

José Gabriel Carrizo
Lic. José Gabriel Carrizo Jaén
Departamento Legal
Petaquilla Gold, S.A.

autoridad nacional del ambiente
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL
Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR: Saguis
FECHA: 19-11-07
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

de Mediana Densidad Especial - 500 per./Ha.) para la finca No. 91771, Rollo 2353, Documento 10, ubicada en la Calle Principal, en el Poblado de Gorgona, corregimiento de Nueva Gorgona, distrito de Chame, provincia de Panamá. Esta institución, con la intención de dar cumplimiento a la Ley N° 6 del 1° de febrero de 2006, "Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones", procede mediante el presente Aviso, comunicarle a los propietarios y residentes del sector señalado, con el propósito de conocer su opinión **a través de representantes idóneos**, acerca de dicha solicitud. Por lo tanto, se les convoca a una reunión, el día **sábado, 29 de diciembre de 2007, en horario de 2:00 a 4:00 p.m., en el Salón de Reuniones de la Junta Comunal de Nueva Gorgona,** en el poblado de Gorgona.

A5

Atentamente,

DORIS ZAPATA
Ministra Encargada

Panamá, 8 de noviembre de 2007

Av.014913

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

La empresa PETAQUILLA GOLD, S.A. hace de conocimiento público que durante VEINTE (20) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA III

1. **Nombre del Proyecto: "PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**
2. **Promotor: PETAQUILLA GOLD S.A.**
3. **Localización:** Corregimiento de Donoso, Provincia de Colón
4. **Breve Descripción del Proyecto:** El Proyecto consiste en la Instalación y Operación de un proyecto minero para la extracción de cerca de 1 000 000 de onzas de oro y plata. Consta de un tajo a cielo abierto de 12 hectáreas, una planta cerrada para el procesamiento y extracción del oro y la plata, e infraestructuras de apoyo para el proceso (laboratorios, campamentos, talleres, calles, relleno sanitario, reservorios de agua, entre los principales), y un área de relave para el depósito del material de cuarzo molido ya procesado. El área total suma cien (100) hectáreas. El proyecto tiene una vida útil estimada en doce (12) años. Es el proyecto aurífero más grande de Centro América.

Impactos positivos:

1. Generación de fuentes de empleo cerca de 1 000 en la fase de construcción y un promedio de 360 anuales en la operación y cerca de 120 en la fase de cierre
2. Pago de impuestos, tasas, compensaciones y regalías a los gobiernos locales y central
3. Mejoramiento de la infraestructura de la región (caminos, escuelas, saneamiento, hospitales, comunicaciones, entre otros), basados en principios de responsabilidad social empresarial
4. Desarrollo de proyectos productivos paralelos a la explotación de la mina, incluyendo la fase de cierre
5. Entrenamiento y capacitación en actividades relacionadas con la industria minera
6. Creación de nuevas relaciones económicas en un área con bajos índices de desarrollo humano del país

Impactos Negativos:

1. Pérdida de cien (100) hectáreas de bosques maduros intervenidos y fauna asociada
2. Afectación de la cuenca del Río Molejón (180 has) por cambios en la fisiografía del río
3. Riesgo de contaminación de las aguas con hidrocarburos y químicos
4. Aumento de la sedimentación en la cuenca media y baja del Río Molejón en la fase de construcción
5. Cambios en la estructura laboral y económica de la región
6. Contaminación de suelo y aire

Medidas de Mitigación y Compensación

1. Certificación internacional del proceso de extracción de oro y transporte de cianuro
2. Creación de un área protegida y financiamiento de su fase inicial y apoyo al Parque Nacional Omar Torrijos
3. Monitoreo sistematizado del manejo de Cianuro, combustibles y otros químicos
4. Reforestación de 1 000 hectáreas en fincas en el área de influencia del proyecto (10:1)
5. Financiamientos de proyectos de desarrollo comunitario en lo social, agropecuario y forestal
6. Facilidades para la auditoría social de todo el proceso de desarrollo minero, socioeconómico regional y responsabilidad social empresarial
7. Mejoramiento de los servicios de salud y construcción de rellenos sanitarios

Plan de Manejo Ambiental: Siete planes para el manejo ambiental con una inversión de al menos B/4,400 000,00. Incluye un plan de cierre.

El EIA estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de la Autoridad del Ambiente de Colón, y en el Centro de Documentación de la ANAM, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No. 804, planta baja, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a la Administración General de la ANAM, dentro del término anotado al inicio del presente Aviso.

Lugar y Fecha del Foro Público: Gimnasio del Colegio de Coclesito, comunidad de Coclesito, distrito de Donoso, provincia de Colón. Fecha: 14 de diciembre de 2007 a partir de las 3:00 p.m. .

Av.0014971

tres (3) días en diario de circulación nacional.
Panamá, 26 de octubre de 2007.
Lcda. DORIELA PAZ DE ORTEGA
Juez Decimocuarta de Circuito de lo Civil Primer Circuito Judicial de Panamá.
Lcda. Yajaira Chacón Plata
Secretaria

85

14379

EDICTO EMPLAZATORIO
No.421-J-4

EL QUE SUSCRIBE, JUEZ EJECUTOR DEL BANCO NACIONAL DE PANAMÁ, CASA MATRIZ, por este medio,

EMPLAZA A:

ALFONSO ALBERTO ARIAS MAPP, con cédula de identidad personal No.3-88-389, para que dentro del término de diez (10) días, de conformidad con el Artículo 1646, en concordancia con el Artículo 1012 del Código Judicial, contados a partir de la última publicación de este Edicto en un periódico de la localidad, comparezca por sí o por medio de Apoderado Legal a estar en derecho, dentro del Proceso Ejecutivo por Cobro Coactivo interpuesto por el BANCO NACIONAL DE PANAMÁ, CASA MATRIZ, en su contra.

Se advierte al emplazado que si no comparece a éste Despacho dentro del término indicado, se le nombrará un Defensor de Ausente, con quien se seguirán los trámites del Proceso relacionado con su persona, hasta su terminación.

Por lo tanto, se fija el presente Edicto en lugar público de este Despacho hoy, 31 de octubre de 2007 y copia del mismo se remite para su publicación.

SILVIA GONZALEZ TRUJILLO
JUEZ EJECUTOR
ANGIE ALMANZA LOPEZ
SECRETARIA

14380

REPÚBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN NACIONAL DE GESTIÓIN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS
SECCIÓN DE CONCESIONES Y PERMISOS DE AGUA
EDICTO DE NOTIFICACIÓN
No. 084-2007

El suscrito Secretario Ad Hoc de la Sección de Concesiones y Permisos de Agua de la Autoridad Nacional del Ambiente, hace saber que en el proceso para el otorgamiento del Derecho de aguas mediante concesión permanente de uso provechoso a nombre de la Fundación AGROINDUSTRIAL FOUNDATION, se ha dictado Resolución que es del tenor siguiente:

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS

solicitud formal solicitud de asignación de código de uso de suelo, **SI03 (Servicio Institucional Urbano)** para el Lote "C" que forma parte de la finca # 183, ubicado en Lucha Franco Norte", calle s/n, entrada a la Barriada Brisas de Las Cumbres, Corregimiento de Las Cumbres, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Esta institución, con la intención de dar cumplimiento a la Ley N° 1 de febrero de 2006 "Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones", procede mediante el presente Aviso, a comunicar a los propietarios y residentes del sector señalado, con el propósito de conocer su opinión **a través de representantes idóneos**, acerca de dicha solicitud por lo que **se les convoca a una reunión el día 8 de ENERO de 2008, a las 6:00 p.m.**, en la Sala de Reuniones de la Junta Comunal de Las Cumbres frente a la Escuela Melchor Lasso. Entrada de Ciudad Bolívar.

Atentamente,

Doris Zapata O.

DORIS ZAPATA
Ministra de Encargada

Panamá, 12 de noviembre de 2007.

018

FUNDAMENTO I

I. PROCEDIMIEN

OBSERVACIÓN:
II. REQUISITOS F
Texto Único del D
ARTÍCULO N° 54
1- Que esté efectos, q
2- Que no es escolares.
3- Que no ha

Atentamente,

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

La empresa PETAQUILLA GOLD, S.A. hace de conocimiento público que durante VEINTE (20) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA III

1. **Nombre del Proyecto: "PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**
2. **Promotor: PETAQUILLA GOLD S.A.**
3. **Localización:** Corregimiento de Donoso, Provincia de Colón
4. **Breve Descripción del Proyecto:** El Proyecto consiste en la Instalación y Operación de un proyecto minero para la extracción de cerca de **1 000 000** de onzas de oro y plata. Consta de un tajo a cielo abierto de 12 hectáreas, una planta cerrada para el procesamiento y extracción del oro y la plata, e infraestructuras de apoyo para el proceso (laboratorios, campamentos, talleres, calles, relleno sanitario, reservorios de agua, entre los principales), y un área de relave para el depósito del material de cuarzo molido ya procesado. El área total suma cien (100) hectáreas. El proyecto tiene una vida útil estimada en doce (12) años. Es el proyecto aurífero más grande de Centro América.

Impactos positivos:

1. Generación de fuentes de empleo cerca de **1 000** en la fase de construcción y un promedio de 360 anuales en la operación y cerca de 120 en la fase de cierre
2. Pago de impuestos, tasas, compensaciones y regalías a los gobiernos locales y central
3. Mejoramiento de la infraestructura de la región (caminos, escuelas, saneamiento, hospitales, comunicaciones, entre otros), basados en principios de responsabilidad social empresarial
4. Desarrollo de proyectos productivos paralelos a la explotación de la mina, incluyendo la fase de cierre
5. Entrenamiento y capacitación en actividades relacionadas con la industria minera
6. Creación de nuevas relaciones económicas en un área con bajos índices de desarrollo humano del país

Impactos Negativos:

1. Pérdida de cien (100) hectáreas de bosques maduros intervenidos y fauna asociada
2. Afectación de la cuenca del Río Molejón (180 has) por cambios en la fisiografía del río
3. Riesgo de contaminación de las aguas con hidrocarburos y químicos
4. Aumento de la sedimentación en la cuenca media y baja del Río Molejón en la fase de construcción
5. Cambios en la estructura laboral y económica de la región
6. Contaminación de suelo y aire

Medidas de Mitigación y Compensación

1. Certificación internacional del proceso de extracción de oro y transporte de cianuro
2. Creación de un área protegida y financiamiento de su fase inicial y apoyo al Parque Nacional Omar Torrijos
3. Monitoreo sistematizado del manejo de Cianuro, combustibles y otros químicos
4. Reforestación de 1 000 hectáreas en fincas en el área de influencia del proyecto (10:1)
5. Financiamientos de proyectos de desarrollo comunitario en lo social, agropecuario y forestal
6. Facilidades para la auditoría social de todo el proceso de desarrollo minero, socioeconómico regional y responsabilidad social empresarial
7. Mejoramiento de los servicios de salud y construcción de rellenos sanitarios

Plan de Manejo Ambiental: Siete planes para el manejo ambiental con una inversión de al menos B/4,400 000,00. Incluye un plan de cierre.

El EIA estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de la Autoridad del Ambiente de Colón, y en el Centro de Documentación de la ANAM, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No. 804, planta baja, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a la Administración General de la ANAM, dentro del término anotado al inicio del presente Aviso.

Lugar y Fecha del Foro Público: Gimnasio del Colegio de Coclesito, comunidad de Coclesito, distrito de Donoso, provincia de Colón. Fecha: 14 de diciembre de 2007 a partir de las 3:00 p.m.

Av.0014971

La Direcci
solicitud f
(Comercial
mento 8 y
Supermer
provincia d
Ley N° 6 d
para el Dest
presente A
con el pro
acerca de
29 de dicie
nes de la J
es
Atentamen

A.V.014967

015018

suspensión del Despacho Público decretado por el Órgano Ejecutivo, la diligencia de Remate, se llevará a cabo el día hábil siguiente sin necesidad de nuevo anuncio en las mismas horas señaladas.
Por tanto, se fija el presente Aviso de Remate en lugar público del Tribunal hoy, ocho (8) de noviembre de dos mil siete (2007).
ARIEL H. GÓMEZ
SECRETARIO EN FUNCIONES DE ALGUACIL EJECUTOR.
14467

EDICTO EMPLAZATORIO
No. 101/03-07
La suscrita, JUEZ DECIMOTERCERA DE CIRCUITO DE LO CIVIL DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMÁ, por medio del presente Edicto,
EMPLAZA A:
JOSÉ ISAAC SÁNCHEZ, en su condición de Representante Legal de la sociedad EMPACADORA SÁNCHEZ, S.A. y a JOSÉ ISAAC SÁNCHEZ, con cédula de identidad personal No. 1-23-743, para que en el término de DIEZ (10) DÍAS hábiles contados a partir de la última publicación del presente EDICTO en un diario de circulación nacional, comparezca a este Tribunal personalmente o por medio de su Apoderado Judicial a fin de hacer valer sus derechos en el proceso EJECUTIVO propuesto

En cumplimiento al Plan de Gobierno del Presidente Martín Torrijos
El Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales

GOBIERNO NACIONAL

IDAAN

COMUNICADO

El Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales; (IDAAN) informa a los residentes de los siguientes sectores: **Don Bosco, Villa Catalina, Bello Horizonte, Teremar, La Riviera, Villa del Mediterráneo, Villa Don Bosco, Altos de Plaza Tocumen, Las Acacias, Villa de las Acacias, Pedregal y áreas aledañas** que desde las 8:00 a.m. hasta las 4:00 p.m. del día 21 de noviembre del presente año, serán afectados en el suministro de agua potable, en base a un **cambio de hidrante ubicado detrás de Repuestos Continentales; frente a Las Acacias el mismo es utilizado para el abastecimiento de los carros cisterna de la Sub-región de Tocumen.**

De igual manera, se informa que el restablecimiento normal del suministro de agua potable a las comunidades afectadas, se producirá, progresivamente, desde las 5:00 p.m. del día 21 de noviembre de 2007.

A la vez, el IDAAN exhorta a los afectados tomar las previsiones del caso, al tiempo que les informa que para mayor detalle pueden comunicarse a los teléfonos: 523-8652, 523-8653, 523-8654 ò al 523-8655.

Av.015071

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

La empresa PETAQUILLA GOLD, S.A. hace de conocimiento público que durante VEINTE (20) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA III

1. **Nombre del Proyecto: "PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**
2. **Promotor: PETAQUILLA GOLD S.A.**
3. **Localización:** Corregimiento de Donoso, Provincia de Colón
4. **Breve Descripción del Proyecto:** El Proyecto consiste en la Instalación y Operación de un proyecto minero para la extracción de cerca de **1 000 000** de onzas de oro y plata. Consta de un tajo a cielo abierto de 12 hectáreas, una planta cerrada para el procesamiento y extracción del oro y la plata, e infraestructuras de apoyo para el proceso (laboratorios, campamentos, talleres, calles, relleno sanitario, reservorios de agua, entre los principales), y un área de relave para el depósito del material de cuarzo molido ya procesado. El área total suma cien (100) hectáreas. El proyecto tiene una vida útil estimada en doce (12) años. Es el proyecto aurífero más grande de Centro América.

Impactos positivos:

1. Generación de fuentes de empleo cerca de **1 000** en la fase de construcción y un promedio de 360 anuales en la operación y cerca de 120 en la fase de cierre
2. Pago de impuestos, tasas, compensaciones y regalías a los gobiernos locales y central
3. Mejoramiento de la infraestructura de la región (caminos, escuelas, saneamiento, hospitales, comunicaciones, entre otros), basados en principios de responsabilidad social empresarial
4. Desarrollo de proyectos productivos paralelos a la explotación de la mina, incluyendo la fase de cierre
5. Entrenamiento y capacitación en actividades relacionadas con la industria minera
6. Creación de nuevas relaciones económicas en un área con bajos índices de desarrollo humano del país

Impactos Negativos:

1. Pérdida de cien (100) hectáreas de bosques maduros intervenidos y fauna asociada
2. Afectación de la cuenca del Río Molejón (180 has) por cambios en la fisiografía del río
3. Riesgo de contaminación de las aguas con hidrocarburos y químicos
4. Aumento de la sedimentación en la cuenca media y baja del Río Molejón en la fase de construcción
5. Cambios en la estructura laboral y económica de la región
6. Contaminación de suelo y aire

Medidas de Mitigación y Compensación

1. Certificación Internacional del proceso de extracción de oro y transporte de cianuro
2. Creación de un área protegida y financiamiento de su fase inicial y apoyo al Parque Nacional Omar Torrijos
3. Monitoreo sistematizado del manejo de Cianuro, combustibles y otros químicos
4. Reforestación de 1 000 hectáreas en fincas en el área de influencia del proyecto (10:1)
5. Financiamientos de proyectos de desarrollo comunitario en lo social, agropecuario y forestal
6. Facilidades para la auditoría social de todo el proceso de desarrollo minero, socioeconómico regional y responsabilidad social empresarial
7. Mejoramiento de los servicios de salud y construcción de rellenos sanitarios

Plan de Manejo Ambiental: Siete planes para el manejo ambiental con una inversión de al menos B/4,400 000,00. Incluye un plan de cierre.

El EIA estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de la Autoridad del Ambiente de Colón, y en el Centro de Documentación de la ANAM, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No. 804, planta baja, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a la Administración General de la ANAM, dentro del término anotado al inicio del presente Aviso.

Lugar y Fecha del Foro Público: Gimnasio del Colegio de Coclesito, comunidad de Coclesito, distrito de Donoso, provincia de Colón. Fecha: 14 de diciembre de 2007 a partir de las 3:00 p.m.

Av.0014971

Juan Carlos Navarro Q.
Alcalde de Panamá

C-07-27365

Panamá, 31 de octubre de 2007
No.960/DS/07

Bolívar PST

Ligia Natalia Harley
Preparar respuesta
Lamud 1/nov/07

Licenciada
Ligia Castro de Doens
Administradora General
Autoridad Nacional del Ambiente
E. S. D.

Estimada Lic. de Doens:

Sirva la presente para saludarle respetuosamente, así como para agradecerle por el tiempo y la atención que la misma amerite.

En la primera plana del diario La Prensa del día de hoy hemos leído la noticia *Mina, a toda marcha*, sobre la situación actual de Petaquilla y la construcción de una mina de oro y una planta de refinación de metal, (ver copia de artículo adjunto).

Por tal motivo, hoy le escribimos con nuestro acostumbrado respeto a fin de solicitarle que nos remitan copia autenticada del expediente de Petaquilla, según usted lo disponga.

Como siempre, quedamos a sus órdenes en este despacho a fin de colaborar con la ANAM en sus esfuerzos por conservar y proteger los recursos naturales de nuestro país.

Atentamente,

Juan Carlos Navarro

Adjunto: lo indicado.

/lfc

C-07749
Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 02-11-07
DIFOMA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DESPACHO DEL ALCALDE
ALCALDÍA
DISTRITO DE PANAMÁ

prensa.com

Panamá, miércoles 31 de octubre de 2007

PETAQUILLA. LA MINERA INTERPUSO UN RECURSO LEGAL PARA EVITAR UNA SANCIÓN.

Mina, a toda marcha

La Anam sostiene que la empresa no tiene los permisos para haber empezado la construcción.

La compañía recurre a su contrato y sostiene que no está obligada a cumplir con las nuevas normas.

RAFAEL E. BERROCAL R.
rberrocal@prensa.com

LA PRENSA/VÍCTOR AROSEMENA



MAQUINARIA. Personal de Petaquilla durante la construcción de las tinas y sistemas de refinación de los minerales que saldrán de la mina de oro.

La Autoridad Nacional del Ambiente (Anam) afirma que Petaquilla Minerals no tiene los permisos para construir su mina de oro y la planta de refinación del metal; pero eso no ha evitado que la empresa continúe las obras en medio del bosque del distrito de Donoso, en Colón.

Anam intentó frenar la construcción de las obras, levantando un proceso por daños ambientales, pero Petaquilla se le adelantó interponiendo un recurso de ilegalidad ante la Corte Suprema de Justicia, lo que paró por el momento cualquier acción en su contra. Le corresponde al magistrado Adán Arnulfo Arjona procesar esta polémica ambientalista.

Natalia Young, directora de Calidad Ambiental de la entidad, señaló que Petaquilla ni siquiera cuenta con los permisos para la construcción de la carretera que une al distrito de La Pintada, en Coclé, con el área de la mina de oro en Colón. Sin embargo, el representante legal de Petaquilla dijo que la empresa está amparada en un contrato ley que le permite realizar esta construcción, a pesar de la nuevas normas ambientales.

(Vea Petaquilla: casi todo por un dólar)

© 2007. Corporación La Prensa. Derechos reservados.

90

prensa.com

Panamá, miercoles 31 de octubre de 2007

MEDIO AMBIENTE. LAS ACTIVIDADES DE LA EMPRESA MINERA AFECTARÁN UNAS 3 MIL 100 HECTÁREAS DE BOSQUE NATIVO.

Petaquilla: casi todo por un dólar

La firma pagará un dólar de canon anual –por cada hectárea– en los primeros años de la concesión.

Petaquilla admitió que el material residual que dejará en el área, tendrá restos de cianuro.

RAFAEL E. BERROCAL R.
rberrocal@prensa.com



La empresa ya construye –a orillas del río Molejón– la piscina de relave donde irá a parar todo el material procesado con cianuro.

Petaquilla Minerals firmó un contrato con el Estado que por sí solo es un gran negocio: la empresa tiene el aval legal para hacer y deshacer en las 13 mil 600 hectáreas que le otorgaron para la explotación y extracción de materiales metálicos como oro, plata y cobre. Tiempo le sobra: la concesión es por 20 años, con derecho a una prórroga por 40 años más.

El Estado de Panamá recibirá, por la explotación de la tierra, un dólar anual por hectárea durante los primeros años del contrato.

Pero, para la compañía, se trata de un negocio que les dejará altos dividendos a sus principales accionistas, las empresas canadienses Mining Corporation y Teck Cominco.

La propia Petaquilla Minerals informó que espera extraer en 12 años unas 893 mil onzas de oro como mínimo de la mina de Molejón, ubicada en el distrito de Donoso (Colón).

Si se toma como referencia el el precio actual del oro en el mercado internacional, el valor del metal que extraerá la empresa sería de 536 millones de dólares.

Para Petaquilla Minerals, empresa presidida por Richard Fifer, la mina de oro solo representa el 20% de su negocio. La mina de cobre es el "fuerte" del negocio y su explotación está programada para iniciarse en mayo próximo.

En total, la empresa proyecta que tendrá que intervenir y afectar unas 3 mil 100 hectáreas de bosque nativo.

Pero el atractivo negocio para los accionistas no se refleja en los dividendos que recibirá Panamá. El acuerdo –Ley 9 de febrero de

1997– establece que el Estado empezará a recibir en concepto de cánones superficiales un dólar por cada hectárea dada en concesión, un monto que subirá gradualmente hasta llegar a 3 dólares con 50 centésimos. Pero la empresa tiene la potestad de deducir de estos pagos, los gastos que tenga en exploraciones.

En los impuestos que debe pagar la empresa también se establecieron topes. En el impuesto de inmuebles, Petaquilla Minerals no pagará más de 100 mil dólares al año, al igual que en los impuestos municipales. Si se sobrepasa en el tope de los impuestos municipales, la empresa recibirá créditos fiscales contra el pago de impuesto sobre la renta.

La empresa se defendió: aseguró que su proyecto está basado en un "modelo de minería sostenible" que incluye la activación económica de lugares cercanos al proyecto, como los distritos de Donoso y La Pintada. Esto abarca la construcción de escuelas, carreteras, centros de salud, infraestructura gubernamental, electrificación, apoyo al sector agropecuario del país, becas estudiantiles, y la generación de más de mil 600 empleos solo en su primer proyecto, la mina de oro.

José Gabriel Carrizo –representante legal de Petaquilla Minerals– sostuvo que la empresa ha tenido fuertes gastos en estudios de impacto ambiental, viabilidad y contratación de fianzas que ascienden a 7 millones de dólares.

Otras ventajas

- Mientras Petaquilla Minerals y sus subsidiarias no hayan terminado de repagar su deuda, estarán exentas del pago de todo tipo de impuesto, derecho, tasa, gravamen, contribución o tributo relacionado con el desarrollo del proyecto, con excepción de los impuestos municipales.
- La empresa tendrá derecho a créditos fiscales que podrá utilizar para pagar al Estado los impuestos, tasas, entre otros.
- Los beneficios del contrato también son extensivos a las empresas y agencias internacionales que otorguen o garanticen financiamiento en cualquier forma o modalidad.
- La empresa también está en libertad de diseñar, construir, operar toda clase de obra de infraestructura para satisfacer las necesidades de la concesión.
- La empresa podrá construir muelles, dársenas e instalaciones portuarias.
- Podrá ceder o traspasar total o parcialmente el contrato sin alterar ninguno de sus términos.

Infografía/Julio Cordoba/LA PRENSA



2 | DEFORESTADO Este cerro, ubicado en medio del bosque, será 'rebanado' para extraer el material que contiene pequeñas particulas de oro y plata.

El Ministerio de Comercio e Industrias (Mici), ente regulador de la actividad minera en el país, conoce de las grandes ventajas dadas a Petaquilla, pero actualmente no analiza renegociar el contrato. "Todas las ventajas, exoneraciones y beneficios que tiene esta concesión están descritas en una ley aprobada en 1997 y no en esta administración. En ningún momento se han otorgado nuevos beneficios", explicó la institución que está a cargo de Alejandro Ferrer.

A través de un comunicado, el Mici indicó que solo intervino para garantizar que la empresa se sometiera a la supervisión de la Autoridad Nacional del Ambiente (Anam) y se estableciera, además, una fianza ambiental por 3 millones de dólares. "Esto no limita la compensación por daño ambiental, si lo hubiese. Es solo una garantía de pago para cubrir gastos inmediatos", afirmó el Mici. Sin embargo, Petaquilla se ha resistido a la supervisión de la Anam.

Impacto ambiental

El estudio ambiental que presentó Petaquilla confirmó que con el desarrollo del proyecto minero se darán cambios en la composición de la fauna del lugar y se darán desvíos de quebradas. En total, se intervendrán de manera "directa y drástica" 160 hectáreas para la mina de oro. De esa superficie, un 80% perderá la cobertura boscosa y el 100% no tendrá la capacidad de mantener la biodiversidad original.

Ahora la empresa dijo que afectará 100 hectáreas como máximo en el primer proyecto

(oro) y 3 mil más para la mina de cobre. La empresa ya deforestó el cerro de donde extraerá todo el material para refinarlo y sacar el oro. Por cada tonelada de tierra y piedra que se extraiga, quedarán 2.48 gramos de oro.

La empresa aceptó, en una entrevista con este diario, que se trata de una mina de cielo abierto como una cantera de tosca, pero aclaró que su sistema de procesamiento es cerrado y además contempla un proceso para neutralizar los efectos del cianuro.

El problema está en las tinas de relave: allí, al final de la refinación, se deposita todo el material de descarte junto con restos de cianuro producto de la actividad minera.

Los propios técnicos de la compañía admitieron que es imposible evitar el 100% de la salida del cianuro, una sustancia altamente contaminante.

Petaquilla Minerals aseguró, no obstante, que su planta de procesamiento de oro utiliza la tecnología más avanzada que hay en el mundo, y que el impacto al medio ambiente es mínimo.

Pero la relación entre la minera y la Anam no es la mejor. Natalia Young, directora de Calidad Ambiental del organismo, informó que se le inició a Petaquilla un proceso por daños a las aguas superficiales, suelos y vegetación. La Anam también acusó a la firma de empezar la construcción de una carretera y la planta de oro sin los permisos ambientales. Por ello, la empresa interpuso un recurso ante la Corte Suprema que logró frenar, por el momento, el proceso que adelanta la Anam (el caso lo tiene el magistrado Adán Arjona). Mientras tanto, la construcción del proyecto continúa.

Por su parte, Ramón Alvarado, consultor externo de Petaquilla, indicó que el plan de mitigación ambiental contempla un proyecto de cierre de la mina para dejar el área lo menos afectada posible. Agregó que en el futuro se contempla hacer un lago artificial en el cerro que explorarán.

© 2007. Corporación La Prensa. Derechos reservados.

MINERA PETAQUILLA, S.A.

Panamá, 29 de octubre de 2007.

C-07-27438
7 NOV -6 P1:2

L. de Leone - PSI
M. Young
B. Lombana
Nessa
8/11/07

Ingeniero
Gabriel Hernández
Administrador Regional
ANAM – Colón
Ciudad de Colón
E. S. D.

Respetado Ingeniero Hernández:

El motivo de la presente es para informarle que por segunda vez, nos hemos reunidos con el equipo técnico de la Oficina Regional de la ANAM en Colón para definir una fecha para la inspección necesaria para el otorgamiento de las solicitudes presentadas ante ustedes, ya que la primera fecha de inspección prevista del 22 al 24 de Octubre fue suspendida de última hora, a pesar de haber cumplido con todos los requisitos establecidos para su realización y de su previo consentimiento.

La nueva fecha acordada con el equipo técnico de su oficina para realizar la inspección es **noviembre 6, 7 y 8 de 2007.**

Deseamos de igual forma expresar nuestra preocupación por la cancelación de la inspección anterior, toda vez que era de su pleno conocimiento y que además se había cumplido con todas y cada uno de los requerimientos establecidos por ANAM. Le ruego formalizar la nueva fecha de la visita de inspección dado que cada día de retrazo en nuestro programa de perforación implica un alto costo para nuestra empresa.

Agradeciendo la atención a la presente y en espera de su amable respuesta.

C-07457

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 12-11-07
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Atentamente,

Marilin Mayoss
Gerente Minera Petaquilla, S.A.

cc. Dra. Ligia Castro, Administradora Nacional ANAM
Ing. Hilda Candanedo, Directora Nacional Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas
Ing. Warren Yau, Vicepresidente, Minera Petaquilla, S.A.
Dr. Mario Huerta Huitzil, Gerente Ambiental y Asuntos Regulatorios para America Latina TCL.

MINERA PETAQUILLA, S.A.
Torre Global Bank Oficina 1103
Calle 50 y Calle Sto Domingo
Ciudad de Panamá
Rep. de Panamá

15, NOVIEMBRE - 2007

Ing. Bolivar Zambrano
Dire. Nacional de Evaluación Ambiental
ANAM.

Estimado Ing. Bolivar:

En Atención a nota fechada el 14/11/07, suscrita por el Ing. Hernández, donde se citaba a reunión en ANAM panamá, Nosotros, JOSÉ GABRIEL CARRIZO, (PTQ) Luis ACEVEDO (PTQ) y RAMÓN ALVARADO (CEPSA), representantes del Promotor y del consultor respectivamente, hacemos de su conocimiento que los miembros de la regional ANAM colón no existió a dicha reunión programada.

Adjuntamos nota en mención y los damos por notificados del foro público Pre-programado para el mes de diciembre de 2007.

Atte y con nuestras debidas respetos;

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
FECHA: 15-11-07
EVALUACIÓN AMBIENTAL

8-766-2490

Luis Acevedo
8-766-96

8-380-205
CEPSA

cc

95

Colón, 14 de noviembre del 2007.

Sres.
PETAQUILLA GOLD, S.A.
E. S. M.

Quien suscribe, Ing. Gabriel Hernández en mi condición de Director Regional de ANAM-Colón, por medio del presente escrito, quiero hacer de su conocimiento de que el escrito enviado por ustedes a esta regional en donde se nos informa del Aviso de Consulta Pública sobre la realización del Foro Público que debe realizar el proyecto para dar a conocer a la comunidad sobre las actividades que desarrolla o desarrollará su empresa, es importante señalarles que le estamos recibiendo el escrito con la SALVEDAD de que no compartimos el lugar y la fecha en que se realizará el mismo y hacemos de su conocimiento que el día jueves 15 de noviembre estaremos reunidos en la ciudad de Panamá en la sede central de ANAM discutiendo sobre este tema con todos los involucrados y por medio del presente escrito le NOTIFICAMOS a ustedes para que participen en el mismo.

Sin otro particular;

ING. GABRIEL HERNANDEZ
DIRECTOR REGIONAL del
AMBIENTE DE ANAM-Colón

"CONSERVACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE"

Recibido por:
Lic. Luis Acevedo 8-766-96
14/11/07
4:45 p.m.

96

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

La empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., hace de conocimiento público que durante VEINTE (**20**) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA III**

1. **Nombre del Proyecto**: **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**
2. **Promotor**: **PETAQUILLA GOLD S.A.**
4. **Localización**: Corregimiento de Donoso, Provincia de Colón

5. **Breve Descripción del Proyecto:** El Proyecto consiste en la Instalación y Operación de un proyecto minero para la extracción de cerca de **1 000 000** de onzas de oro y plata. Consta de un tajo a cielo abierto de 12 hectáreas, una planta cerrada para el procesamiento y extracción del oro y la plata, e infraestructuras de apoyo para el proceso (laboratorios, campamentos, talleres, calles, relleno sanitario, reservorios de agua, entre los principales), y un área de relave para el depósito del material de cuarzo molido ya procesado. El área total suma cien (**100**) hectáreas. El proyecto tiene una vida útil estimada en doce (**12**) años. Es el proyecto aurífero más grande de Centro América.

Impactos positivos:

1. Generación de fuentes de empleo cerca de **1 000** en la fase de construcción y un promedio de **360** anuales en la operación y cerca de **120** en la fase de cierre
2. Pago de impuestos, tasas, compensaciones y regalías a los gobiernos locales y central
3. Mejoramiento de la infraestructura de la región (caminos, escuelas, saneamiento, hospitales, comunicaciones, entre otros), basados en principios de responsabilidad social empresarial
4. Desarrollo de proyectos productivos paralelos a la explotación de la mina, incluyendo la fase de cierre
5. Entrenamiento y capacitación en actividades relacionadas con la industria minera
6. Creación de nuevas relaciones económicas en un área con bajos índices de desarrollo humano del país

Impactos Negativos:

1. Pérdida de cien (**100**) hectáreas de bosques maduros intervenidos y fauna asociada
2. Afectación de la cuenca del Río Molejón (180 has) por cambios en la fisiografía del río
3. Riesgo de contaminación de las aguas con hidrocarburos y químicos
4. Aumento de la sedimentación en la cuenca media y baja del Río Molejón en la fase de construcción
5. Cambios en la estructura laboral y económica de la región
6. Contaminación de suelo y aire

Medidas de Mitigación y Compensación

1. Certificación Internacional del proceso de extracción de oro y transporte de cianuro
2. Creación de un área protegida y financiamiento de su fase inicial y apoyo al Parque Nacional Omar Torrijos
3. Monitoreo sistematizado del manejo de Cianuro, combustibles y otros químicos
4. Reforestación de **1 000** hectáreas en fincas en el área de influencia del proyecto (10:1)
5. Financiamientos de proyectos de desarrollo comunitario en lo social, agropecuario y forestal
6. Facilidades para la auditoría social de todo el proceso de desarrollo minero, socioeconómico regional y responsabilidad social empresarial
7. Mejoramiento de los servicios de salud y construcción de rellenos sanitarios

Plan de Manejo Ambiental: Siete planes para el manejo ambiental con una inversión de al menos B/4, 400 000,00. Incluye un plan de cierre.

El EIA estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de la Autoridad del Ambiente de Colón, y en el Centro de Documentación de la ANAM, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No 804, planta baja, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a la Administración General de la ANAM, dentro del término anotado al inicio del presente Aviso.

Lugar y Fecha del Foro Público: Gimnasio del Colegio de Coclesito, comunidad de Coclesito, Distrito de Donoso, Provincia de Colón. Fecha: 14 de diciembre de 2007 a partir de las 3:00 p.m.

Pendiente de coordinar en Panamá, lugar y fecha del foro. atte: Gabriel Hernández

Panamá, 30 de noviembre de 2007.

1030

97

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 30/11/07
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Licenciado Bolívar Zambrano:
Dirección de Evaluación y
Ordenamiento Ambiental
A.N.A.M.

Estimado Licenciado Zambrano:

El motivo de la presente es para solicitarle, muy respetuosamente nos brinde información sobre el avance de los distintos estudios que en estos momentos están siendo efectuados a los proyectos de la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A. Toda vez que la misma es cliente de nuestro Banco y la ejecución de alguno de los proyectos realizados por esta empresa constituye un gran riesgo para nuestra institución.

Agradeciéndole de Antemano la atención dispensada me despido de Usted.

Atentamente.

Gabriel Aguilar De Bc.
Gabriel Aguilar De Bc.
Depto Asesoría Jurídica.
BBVA (Panamá), S.A.

207-2153

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

REGISTRO DE CONSULTORES AMBIENTALES
CERTIFICACION

Fecha: 02/07/07 **No. DIEORA-DEGIA-CRC- 163-07-07**

A solicitud de: **EURICIEL DÍAZ**, Técnico Evaluador

Información de Consultor Ambiental:

Nombre de la Empresa (Persona Jurídica):	**Consultores Ecológicos Panameños, S.A.**
No. de Registro:	**IAR-003-1996**
Cédula:	8-330-205
Representante Legal:	Ramón Alvarado

A la fecha se encuentra actualizada.

Lic. Alexis Botacio
Gestor de Impacto Ambiental

Mgtr. Mirna Hidalgo M.
Jefa del Departamento de
Gestión de Impacto Ambiental

"CONSERVACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE"

28

99

23/11/2007

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-2012-2311-07

Para: **GABRIEL HERNANDEZ**
Administrador Regional de Colón

Recibida 27/11/07

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

De: Ingeniera **DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

Asunto: Solicitando Informe Técnico

Fecha: 23 de noviembre de 2,007

Por medio de la presente, le recordamos que nos encontramos en espera de sus comentarios al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJON"** a desarrollarse en la Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, Provincia de Colón, presentado por Petaquilla.

Agradecemos sus comentarios a la mayor brevedad, de lo contrario entenderemos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 42 del Decreto Ejecutivo 209 del 5 de septiembre de 2006.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

DV/TC

autoridad nacional del ambiente
DEPTO. DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

100

23/11/2007

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-2013-2311-07

Para: **JORGE LUIS CARRERA**
Administrador Regional de Coclé

Original firmado *Ing. Diana Velasco*

De: Ingeniera **DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

Asunto: Solicitando Informe Técnico

Fecha: 23 de noviembre de 2,007

Por medio de la presente, le recordamos que nos encontramos en espera de sus comentarios al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJON"** a desarrollarse en la Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, Provincia de Colón, presentado por Petaquilla.

Agradecemos sus comentarios a la mayor brevedad, de lo contrario entenderemos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 42 del Decreto Ejecutivo 209 del 5 de septiembre de 2006.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

autoridad nacional del ambiente
DEPTO. DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

DV/TC

101

23/11/2007

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 23 de noviembre de 2007
DIEORA-DEIA-UAS-1700-2311-07

MINISTERIO DE VIVIENDA
27-11-07
Gaby
5257

Arquitecto
Jose Batista
Unidad Ambiental
Ministerio de Vivienda
E. S. D.

Arquitecto Batista:

Por medio de la presente, le recordamos que nos encontramos en espera de sus comentarios al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJON"** a desarrollarse en la Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, Provincia de Colón, presentado por Petaquilla.

Agradecemos sus comentarios a la mayor brevedad, de lo contrario entenderemos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 42 del Decreto Ejecutivo 209 del 5 de septiembre de 2006.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental.

DV/TC

autoridad nacional del ambiente
DEPTO. DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

102

23/11/2007

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 23 de noviembre de 2007
DIEORA-DEIA-UAS-1700-2311-07

Ingeniero
MARIO RODRÍGUEZ
Unidad Ambiental
Instituto de Acueductos y
Alcantarillados Nacionales
E. S. D.

Ingeniero Rodríguez:

Por medio de la presente, le recordamos que nos encontramos en espera de sus comentarios al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJON"** a desarrollarse en la Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, Provincia de Colón, presentado por Petaquilla.

Agradecemos sus comentarios a la mayor brevedad, de lo contrario entenderemos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 42 del Decreto Ejecutivo 209 del 5 de septiembre de 2006.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

Ing. DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental.

autoridad nacional del ambiente
DEPTO. DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENT

DV/TC

"Conservación para el desarrollo ambiental"

103

23/11/2007

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 23 de noviembre de 2007
DIEORA-DEIA-UAS-1700-2311-07

Ingeniero
JAIME ROQUEBERT
Unidad Ambiental
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIA
E. S. D.

Ministerio de Comercio e Industrias
Dirección Nacional de Recursos Minerales
A los 27 días del mes de Noviembre
de dos mil 2007
Edilma
REGISTRADOR OFICIAL

Ingeniero Roquebert:

Por medio de la presente, le recordamos que nos encontramos en espera de sus comentarios al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJON"** a desarrollarse en la Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, Provincia de Colón, presentado por Petaquilla.

Agradecemos sus comentarios a la mayor brevedad, de lo contrario entenderemos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 42 del Decreto Ejecutivo 209 del 5 de septiembre de 2006.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

Ing. DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

autoridad nacional del ambiente
DEPTO. DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

DV/TC

"Conservación para el desarrollo ambiental"

104

23/11/2007

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 23 de noviembre de 2007
DIEORA-DEIA-UAS-1700-2311-07

Ingeniero
GILBERTO PARILLÓN
Unidad Ambiental
Ministerio de Obras Públicas
E. S. D.

Ingeniero Parillón:

Por medio de la presente, le recordamos que nos encontramos en espera de sus comentarios al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJON"** a desarrollarse en la Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, Provincia de Colón, presentado por Petaquilla.

Agradecemos sus comentarios a la mayor brevedad, de lo contrario entenderemos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 42 del Decreto Ejecutivo 209 del 5 de septiembre de 2006.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

Ing. DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental.

Ministerio de Obras Públicas
SECCION AMBIENTAL
Recibido: Parillón
3/12/07 9:30 AM
Fecha Hora

autoridad nacional de ambiente
DEPTO. DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

DV/TC

"Conservación para el desarrollo ambiental"

23/11/2007

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 23 de noviembre de 2007
DIEORA-DEIA-UAS-1700-2311-07

Licenciado
JAIME CORNEJO
Dirección de Planificación
Instituto Panameño de Turismo
E. S. D.

Ingeniero Rodríguez:

Por medio de la presente, le recordamos que nos encontramos en espera de sus comentarios al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJON"** a desarrollarse en la Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, Provincia de Colón, presentado por Petaquilla.

Agradecemos sus comentarios a la mayor brevedad, de lo contrario entenderemos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 42 del Decreto Ejecutivo 209 del 5 de septiembre de 2006.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Original firmado *Ing. Diana Velasco*

Ing. DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental.

autoridad nacional del ambiente
DEPTO. DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

DV/TC

Rosa 12:45 3/12/07

106

23/11/2007

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 23 de noviembre de 2007
DIEORA-DEIA-UAS-1700-2311-07

Licenciada
LINETTE MONTENEGRO
Directora Nacional de Patrimonio Histórico
Instituto Nacional de Cultura
E. S. D.

Licenciada Montenegro:

Por medio de la presente, le recordamos que nos encontramos en espera de sus comentarios al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJON"** a desarrollarse en la Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, Provincia de Colón, presentado por Petaquilla.

Agradecemos sus comentarios a la mayor brevedad, de lo contrario entenderemos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 42 del Decreto Ejecutivo 209 del 5 de septiembre de 2006.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Original firmado *Ing. Diana Velasco*

Ing. DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

autoridad nacional del ambiente
DEPTO. DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

INSTITUTO NACIONAL DE CULTURA
DIRECCION NACIONAL DEL PATRIMONIO HISTORICO
Recibido por: Rafael
Fecha: 12/3/07 Hora: 9:05 am
No. De Registro

DV/TC

"Conservación para el desarrollo ambiental"

1028 107

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 05-12-07
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

autoridad nacional del ambiente **ASESORIA LEGAL**

MEMORANDO No.-2430-2007

Para: **Natalia Young**
Dirección de Protección de la Calidad Ambiental.
Bolívar Zambrano
Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.

De: HARLEY MITCHELL MORÁN
Director de Asesoría Legal

Asunto: Se reitera solicitud de información.

Fecha: Lunes, 3 de Diciembre de 2007.

Por este medio le reiteramos el contenido del Memorando No. 2232, el cual a la letra dice:

> **"A fin de redactar nota de respuesta a consulta hecha por el Centro de Incidencia Ambiental Panamá, sobre el proyecto minero Petaquilla (incluyendo la explotación de oro y cobre) requerimos nos informen lo siguiente:**
>
> **3. ¿Qué fases del proyecto ya cuentan con la aprobación de la ANAM de los estudios de impacto ambiental correspondientes?**
>
> **4. Listado de los Estudios de Impacto Ambiental en trámite en relación al citado proyecto minero.**
>
> **Estas preguntas son hechas por el solicitante, y requerimos el insumo de sus oficinas a la mayor brevedad posible, como complemento a las consideraciones jurídicas emitidas por esta oficina."**

Estamos sobre el tiempo de dar respuesta a las solicitantes y a la fecha no hemos recibido la información que se requiere, así que agradecemos que al término de la distancia nos sea remitida la misma, para poder atender la consulta presentada.

Atentamente,

Harley J. Mitchell Morán
Jefe de la Oficina de Asesoría Legal

autoridad nacional del ambiente
ASESORIA LEGAL

HM/becch.

"Conservación para el Desarrollo Sostenible"

1024 108

ANCON
Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza
Apartado 0816-06795, Panamá, República de Panamá
Tel.: (507) 314-0060 Fax (507) 314-0062
ancon@ancon.org
www.ancon.org

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR: Bayuns
FECHA: 3-12-07
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Panamá, 3 de diciembre de 2007.

Doctora
Ligia Castro de Dones
Administradora General
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
Albrook, Edificio 804, Ciudad de Panamá.

E. S. D.

REF. Proyecto Minero Petaquilla.

Estimada Doctora Castro:

Reciba nuestro más cordial saludo y deseos de éxito en sus delicadas funciones.

Tanto nuestra misión como organización ambientalista, como la de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) como entidad pública autónoma rectora en materia ambiental, tienen en común velar por la sostenibilidad de las riquezas naturales de nuestro país.

Es por ello por lo que estamos sumamente preocupados con el desarrollo del proyecto de explotación minera a cielo abierto de minerales metálicos en los yacimientos de Cerro Molejón por la empresa Petaquilla Gold, S.A., por sus empresas afiliadas y/o por sus contratistas o subcontratistas.

Como todos conocemos, la concesión otorgada en el corregimiento de Donoso, provincia de Colón, se encuentra localizada en el Corredor Biológico Mesoamericano; y, por tanto, la rica biodiversidad de la región y la salud de sus habitantes corren inminente peligro con el desarrollo de estas actividades.

Por estos motivos, y fundamentados no sólo en giras que personalmente hemos realizado a la región de Donoso, sino también a las constantes publicaciones e imágenes aparecidas en los medios de comunicación sobre las alteraciones negativas al ambiente como resultado de estas actividades mineras, apelamos al compromiso y dedicación demostrada durante todos estos años ocupando este cargo y le solicitamos, con el respeto

acostumbrado, nos informe sobre las medidas que está ejecutando la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) frente al inicio de actividades sin un estudio de impacto ambiental previamente aprobado y los daños al ambiente que, a la fecha, han sido ocasionados en esta zona.

Quedamos de usted,

Atentamente,

Alida Spadafora
Directora Ejecutiva
ANCON

c.c. Licenciado Harley Mitchel, Director de Asesoría Legal, Autoridad Nacional del Ambiente.
Ingeniero Bolívar Zambrano, Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, Autoridad Nacional del Ambiente.

(110)

República de Panamá
Procuraduría de la Administración

ANAM
SECRETARIA GENERAL
DIC -3 P12:53

C-07-27801

Panamá, 27 de noviembre de 2007.
Nota S.P.J. 129-07

Digia (PSI)
Bolivar
Hadley
Atender
URGENTE
Lamed
A1 DIC

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 04-12-07
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Licenciado
Eduardo Reyes
Administrador General de la
Autoridad Nacional del Ambiente, a.i.
E. S. D.

Señor administrador:

Tengo el agrado de dirigirme a usted en ocasión de informarle que la Sala Tercera de la Corte Suprema de Justicia, ha corrido en traslado a esta Procuraduría la Advertencia de Ilegalidad interpuesta por el licenciado Giovanni Olmos Espino, en representación de **Petaquilla Gold, S.A.**, contra los artículos 3, 4, 5, y 6 del decreto ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006, por medio del cual se reglamenta el capítulo II del Título IV de la ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá.

En este proceso es necesario contar con copia autenticada y debidamente foliada del expediente administrativo que guarda relación con este caso, por lo que solicito se sirva impartir las instrucciones que estime pertinentes para que se remita a esta Procuraduría dicha documentación.

Hago propicia la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi consideración y aprecio.

Atentamente,

REPUBLICA DE PANAMA * MINISTERIO PUBLICO * PROCESOS JUDICIALES * PROCURADURIA DE LA ADMINISTRACION

Oscar Ceville
Procurador de la Administración

OC/mcs

111

República de Panamá
Ministerio de Comercio e Industrias

Panamá, 3 de diciembre de 2007.
DNRM-A-527-07.

Ingeniera
Diana Velasco
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
E. S. D.

Ing. Velasco:

Por este medio le hago llegar las observaciones que la Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, ha formulado al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del Proyecto **"Proyecto Minero Molejon"**, localizado en la cuenca del río Molejón , Distrito de Donoso, Provincia de Colón, presentado por **Petaquilla.**

1- Geomorfología (6.2) pág. 67 y 68 debe ser ampliada y mejorada en lo relativo a la red hidrográfica y lo relacionado con estructuras fluviales existentes en el área estudiada ya que estos aspectos también forman parte de la geomorfología. Se debe tener presente que la geomorfología de un área no solo abarca lo relativo a los relieves, sino también otras estructuras geomorfológicas.
2- Es pertinente que el promotor amplíe los datos hidrográficos del área ya que la hidrología superficial no se reduce a los ríos San Juan, Molejón y Coclé del Norte.
3- Los datos presentados en las pag. 105 a 107 sobre aguas subterráneas son muy vagos, generales e imprecisos, por lo que el promotor debe ampliar y mejorar esta información.
4- Siendo el área de estudio propensa a que ocurran deslizamientos, el E.I.A. debe contener un mapa que identifique con claridad las zonas de alto riesgo a que ocurran deslizamientos.

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 6/12/07
DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

cc

Edison Plaza, Avenida Ricardo J. Alfaro - Teléfono 560-0600 / 560-0700
Apartado Postal 0815-0111 (9658), Zona 4 Panamá, República de Panamá
Web: www.mici.gob.pa

5- En el Plan de Manejo se deben contemplar las medidas de protección a las aguas subterráneas.
6- en el Plan de Manejo nada se indica sobre las medidas a tomarse en el caso de áreas inestables; igualmente el E.I.A. no contempla lo relativo a la compactación del suelo en las áreas donde habrá movimiento de tierra.
7- Los Planes de Contingencia y Prevención de riesgos deben ser separados. Corregir este aspecto.
8- Hemos observado que en el documento recibido no se encuentran los anexos.

JAIME A. ROQUEBERT T.
Director Nacional de Recursos Minerales

/jj

Adj.: 1 Original, tres (3) copias y 2 CD

113

República de Panamá

Ministerio de Obras Públicas
Sección Ambiental

SAM– 885-07

Panamá, 4 de diciembre de 2007

Ingeniera
DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
En Su Despacho

Ingeniera Velasco

En atención a su **Nota DIEORA-DEIA-UAS-1700-2311-07 del 23 de noviembre de 2007,** donde nos informa que está a la espera de nuestros comentarios al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, denominado **"Proyecto Minero Molejón"** a desarrollarse en la Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, Provincia de Colón, presentado por el Promotor Petaquilla Gold, S.A., le podemos comunicar lo siguiente: La información en cuestión fue enviada a su persona, mediante la Nota SAM-769-07 del 19 de octubre de 2007. Es de interés destacar, que esta misiva fue recibida por la ANAM, el día 22 de octubre de 2007 (Ver Adjunto).

Con muestra de consideración y respeto, me despido de usted,

Atentamente

Ing. Gilberto E Parillón V
Coordinador de la Sección Ambiental

c.c. Dr. Tomás Rodríguez. – Secretario General
Ing. Adriano Ferrer – Director Nacional de Inspección
Ing. Generoso Atencio – Jefe de la Sección Ambiental
Archivo

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 6-12-07
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

114

República de Panamá

Ministerio de Obras Públicas
Sección Ambiental

SAM-769-07

Panamá, 19 de octubre de 2007

Ingeniera
DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de
Evaluación de Impacto Ambiental - ANAM
E. S. D.

Ingeniera Velasco :

Con referencia a la nota DIEORA-DEIA-UAS-1059-1308-07, recibida en nuestra oficina el 20 de AGOSTO de 2007, donde nos remite el Estudio de Impacto ambiental, Categoría III, titulado ***"PROYECTO TURISTICO MOLEJON"***, a desarrollarse en la Cuenca del Río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD, S.A., le presentamos los comentarios con relación a la información suministrada en este estudio.

Atentamente,

Ing. Gilberto Parillón
Coordinador de la Sección Ambiental

GP/liz

c.c. Dr. Tomás Rodríguez – Secretario General
Ing. Adriano Ferrer – Director Nacional de Inspección
Arq. Irna De León – Directora de Estudios y Diseños
Ing. Generoso Atencio – Jefe de la Sección Ambiental
Archivo.-

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RECIBIDO
23/10/07 Hora
ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA

COMENTARIOS ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III: PROYECTO MINERO MOLEJON

PROMOTOR: PETAQUILLA GOLD, S.A.
CONSULTOR: CONSULTORES ECOLÓGICOS PANAMEÑOS, S.A.

Se realizó la inspección al área de desarrollo del proyecto, pero no se pudo accesar a la misma, por encontrarse el personal encargado en reunión, no obstante, recorrimos todos los accesos viales hasta el punto donde se localiza la Garita de Seguridad para ingresar al sitio de desarrollo minero, desde La Pintada.

Observaciones de la inspección:

En la inspección se observó lo siguiente:

1. Varios equipos pesados habilitando los caminos y cunetas que accesaban al proyecto, con material capa base.
2. Se identificaron obras de revegetación, control de escorrentía, como pacas de heno en los drenajes pluviales, estacado, gaviones, entre otros, además de contracunetas y disipadores de energía en los taludes.
3. En cierta sección de la carretera, personal de la empresa Petaquilla estaban talando y removiendo vegetación de las áreas contiguas a la carretera. (Ver foto)
4. En lo que corresponde a la revegetación de los taludes para estabilización, se observó la aplicación de la técnica de hidrosiembra en ciertas áreas, pero el proceso de arraigue es lento y depende del grado de inclinación del talud, por lo que no evidencia buen resultado.
5. Se observaron cuatro áreas destinadas a botaderos de materiales de desecho producto del movimiento de tierra.
6. La empresa, al momento de realizar los movimientos de tierra para la habilitación del camino, colocaban material edáfico cubriendo las raíces de los árboles en los lados del camino.
7. El personal de Gestión Ambiental está iniciando la implementación de un Plan de Manejo de desechos sólidos, para los residuos de la construcción (sacos de cementos, varillas de hierro oxidadas, llantas, entre otros).

Recomendaciones

- ✓ Es necesario que la empresa indique la fuente o fuentes donde se están extrayendo material capa base para la rehabilitación de la carretera que comunica hacia el proyecto, especialmente, presentar los permisos con el MICI correspondientes.

COMENTARIOS . ESTUDIO DE IMPACTO AMBIEN AL CATEGORÍA III: PROYECTO MINERO MOLEJON

- ✓ En el documento no se contemplan las áreas de botadero con las medidas de mitigación en las fases de construcción y operación, ya que, se hace mención de estas áreas en la fase de abandono, por lo que solicitamos que indiquen los criterios de selección para las áreas que están utilizando, de manera que se evite la contaminación de fuentes fluviales.
- ✓ La empresa debe retirar el material edáfico que están extrayendo de la habilitación de la carretera, hombros y cunetas, de las raíces de la vegetación adyacente.
- ✓ El estudio no menciona la construcción de la carretera hacia Belén, en la provincia de Colón, no obstante, actualmente están realizando actividades tendientes a la construcción de la misma.



En este punto la empresa se encuentra habilitando parte de la carretera hacia el área de desarrollo del proyecto.

En esta foto se observa el material edáfico dispuesto sobre las raíces de los árboles.



COMENTARIOS A ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III: PROYECTO MINERO MOLEJON

Conclusión

La empresa Petaquilla Gold, S.A. ha iniciado las actividades de construcción sin la aprobación del correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

Evaluado por:

Lic. Anllury B. Garay C.
Técnica Ambiental
Sección Ambiental
Ministerio de Obras Públicas

118

ANCON
Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza
Apartado 0816-06795, Panamá, República de Panamá
Tel.: (507) 314-0060 Fax (507) 314-0062
ancon@ancon.org
www.ancon.org

Panamá, 28 de agosto de 2007.



Ingeniero
Bolívar Zambrano
Director
Evaluación y Ordenamiento Ambiental
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
Albrook, Edificio 804, Ciudad de Panamá.

E. S. D.

REF. Solicitud de versión digital de un Estudio de Impacto Ambiental.

Estimado Ingeniero Zambrano:

Reciba nuestro más cordial saludo y deseos de éxito en sus delicadas funciones.

En esta ocasión le solicitamos, con nuestro respeto acostumbrado, nos permita coordinar con el personal de la Dirección a su cargo a fin de obtener la versión digital del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero **Cerro Molejón, Categoría III**, admitido mediante **Resolución DIEORA 473-2007**, emitida por la Dirección a su cargo.

Hacemos esta formal solicitud toda vez que el próximo **lunes 20 de diciembre de 2007** vence el período para presentar observaciones a dicho estudio y, a la fecha, el mismo público no ha sido subido a la página web de la Autoridad Nacional del Ambiente.

En efecto, el artículo 4 de la **Ley Nº 6 de 2002** (Ley de Transparencia), textualmente dispone:

> "*Artículo 4: El acceso público a la información será gratuito en tanto no se requiera la reproducción de éste. En todo caso, las tarifas cobradas por la institución deberán incluir únicamente los costos de reproducción.*
> *La información será suministrada en copia simple, o en su reproducción digital, sonora, fotográfica, cinematográfica o videográfica, según se peticione y sea técnicamente factible.*"

Sin otro particular, quedamos de usted,

Atentamente,

Alida Spadafora
Directora Ejecutiva
ANCON

Impreso en papel reciclable

038 Comunicar 11/12/07 179

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE COLÓN

SABANITAS, PLAZA SABANITAS
Tel. 442-8348 - Fax 442-8346

Despacho del Administrador Regional
República de Panamá

Colón, 4 de diciembre de 2007.
ARC-2116-0412-07

Ingeniero
BOLIVAR ZAMBRANO
Director Nacional de DIEORA
E. S. D.

Ingeniero Zambrano:

A través de la presente le saludo cordialmente, deseándole éxitos en sus delicadas funciones.

Por este medio le solicitamos nos designe un funcionario que actúe como morador del Foro Público de Petaquilla a realizarse el 14 de diciembre de 2007, a las 2:00 p.m. en el Área de Coclesito.

Agradezco su atención,

Sin otro particular,

Atentamente,

ING. GABRIEL HERNÁNDEZ
Administrador Regional
ANAM / Colón

autoridad nacional del ambiente
ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE COLON
REPÚBLICA DE PANAMÁ

GH/cbdec.
c.c. Archivos.

"Conservaciòn Para el Desarrollo Sostenible"

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 10-12-07
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

120

PETAQUILLA
GOLD, S.A

Panamá, 5 de Diciembre de 2007.
Nota Remisoria No. 11

Señores
Comisión de Ambiente
Colòn, Ciudad

Estimado señores:

Por este medio, me dirijo a usted con el debido respeto, a fin de invitarle a participar del foro público que realizará la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A. con el objeto de presentar el contenido del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero PETAQUILLA. Dicha presentación se llevará a cabo el día 14 de Diciembre de 2007, a partir de las 3:00 p.m. en el Gimnasio de la Escuela PRIMER CICLO DE COCLESITO, ubicada en el Sector de Coclesito, Provincia de Colón.

Quedamos a la espera de su participación.

Sin otro particular,

José Gabriel Carrizo Jaèn
Abogado – Attorney at Law
Petaquilla Gold, S.A.

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 10-12-07
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
REGIONAL DE COLON
RECIBIDO
FIRMA
6/12/07
FECHA
HORA 3:05 TEL. 443-8316-18

SOLICITUD DE COPIAS

EXPEDIENTE DEL PROYECTO MINERO MOLEJON, PROYECTO PRESENTADO POR PETAQUILLA GOLD, S.A.

INGENIERO BOLIVAR ZAMBRANO, DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL, AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE:

El suscrito, **Leslie Enrique Marín Lascano**, varón, panameño, mayor de edad, soltero, con cédula de identidad personal número nueve – setecientos nueve – dos mil trescientos ochenta y cinco (9-709-2385), abogado en ejercicio con oficinas ubicadas en Altos de Bella Vista, Torre I, Apto – E, Corregimiento de Calidonia, Distrito y Provincia de Panamá, lugar donde recibo notificaciones personales, con el respeto acostumbrado le solicito se sirva extender, a mis expensas, **copia simple** de la foja Nº 49 del expediente mencionado en el margen superior del presente escrito, contentiva de la **Nota Nº 03 DL, de 19 de noviembre de 2007**, suscrita por José Gabriel Carrizo Jaén, Departamento de Asesoría Legal de Petaquilla Gold, S.A., y dirigida al Ingeniero Bolívar Zambrano, por la cual se hace entrega formal de las publicaciones, en un diario de la localidad, del Aviso de Consulta Pública del proyecto minero Molejón, S.A.

Hago esta solicitud en base a la Teoría de los Intereses Difusos no sólo reconocida por la Ley Nº 41 de 1998, General de Ambiente; sino también por diversos fallos de la Corte Suprema de Justicia de Panamá.

Panamá, 12 de diciembre de 2007.

Leslie Enrique Marín Lascano
CIP Nº 9-709-2385
214-7697

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 12-12-07
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

República de Panamá
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales

Nota N° 897 D.Ing.-Deproca

Panamá, 10 de Diciembre de 2007

Ingeniera
Diana Velazco
Jefa del Departamento de
Evaluación de Impacto
Ambiental

Ingeniera Velasco.
En referencia a su nota 1700-2311-07, en la cual nos solicita nuestras observaciones a esta categoría III del Proyecto Minero Molejón.

Adjunto a la presente enviamos copia de la nota n° 656 D. Ing- Deproca, mediante la cual nuestra institución presento respuesta a dicho proyecto.

Deseamos comunicarle, que después de la consulta realizada a la Unidad Ambiental de nuestra Institución, a la Regional de Herrera, presentamos las siguientes observaciones sobre dicho estudio.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,

ING. MARIO RODRIGUEZ
Jefe de Ingeniería

Autoridad nacional del ambiente
Por: RECIBIDO
Fecha: 12/12/07
DIRECCION NACIONAL DE EVALUACION
Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

123

Nota N° 656 D.Ing.-Deproca

Panamá, 7 de septiembre de 2007

Ingeniera
DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de
Evaluación de Impacto
Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
En su despacho

Ingeniera Velasco:

En referencia a su nota DINEORA-UAS-1059-1308-07, expediente IIIM-001-007 correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría III, titulado **"Proyecto Minero Molejón"** a desarrollarse en la provincia de Colón.

Deseamos comunicarle, que después de la consulta realizada a la Unidad Ambiental de nuestra Institución, a la Regional de Colón, no presentamos observaciones sobre dicho estudio.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,

ORIGINAL FIRMADO Ing. MARIO RODRIGUE
ING. MARIO RODRIGUEZ
Jefe de Ingeniería

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RECIBIDO
Por:
Fecha: 13/9 Hora: 1:25
ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA

INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

Informe de análisis de la Unidad Ambiental al Estudio de Impacto Ambiental titulado "Proyecto Minero Molejón" a desarrollarse en la provincia de Colón.

1- No presentamos observaciones sobre dicho estudio.

Revisado por: _____
Técnico Octavio Prado.

125

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE COLÓN

anam

SABANITAS, PLAZA SABANITAS
Tel. 442-8348 - Fax 442-8346

Despacho del Administrador Regional
República de Panamá

Colón, 4 de diciembre de 2007.
ARC-2116-0412-07

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 11-12-07
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Ingeniero
BOLIVAR ZAMBRANO
Director Nacional de DIEORA
E. S. D.

Ingeniero Zambrano:

A través de la presente le saludo cordialmente, deseándole éxitos en sus delicadas funciones.

Por este medio le solicitamos nos designe un funcionario que actúe como morador del Foro Público de Petaquilla a realizarse el 14 de diciembre de 2007, a las 2:00 p.m. en el Ärea de Coclesito.

Agradezco su atención,

Sin otro particular,

Atentamente,

autoridad nacional del ambiente
ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE COLÓN
REPÚBLICA DE PANAMÁ

ING. GABRIEL HERNÁNDEZ
Administrador Regional
ANAM / Colón

GH/cbdec.
c.c. Archivos.

"Conservaciòn Para el Desarrollo Sostenible"

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 12/12/07
DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

CRITICA LIBRE

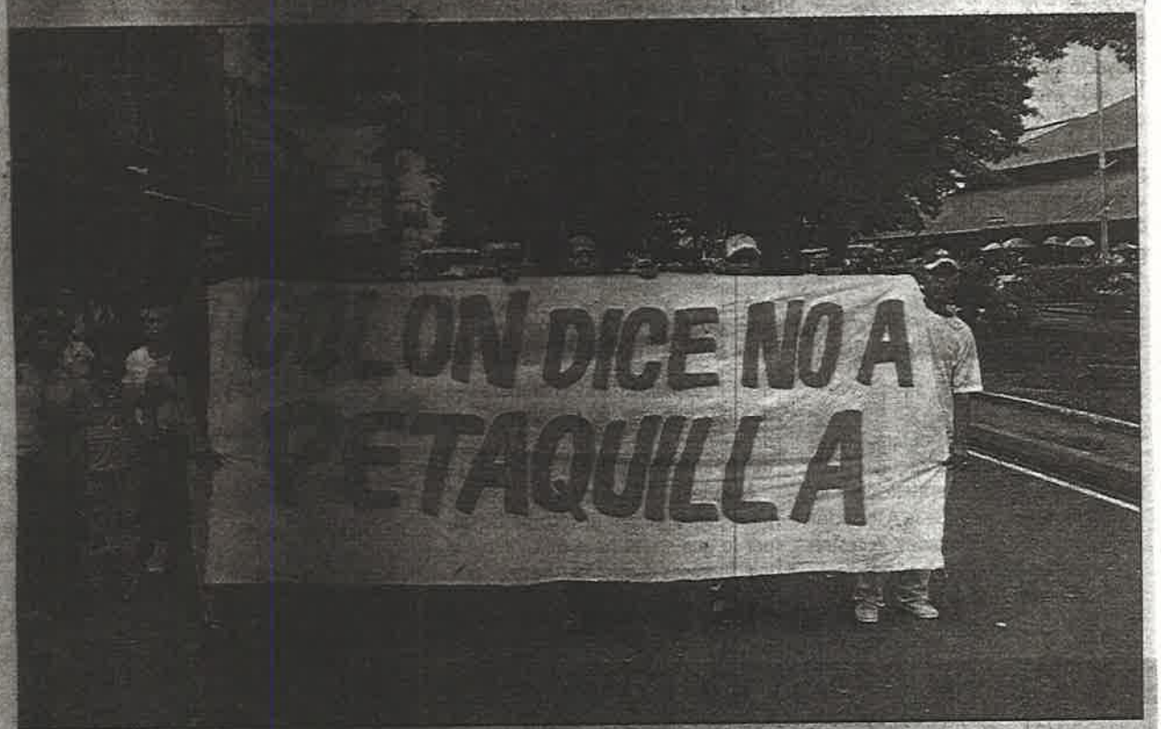
10 DIC. 2007

126

Autoridad Nacional del Ambiente
POR: mayl
FECHA: 12/12/07
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

COLÓN Campesinos y empresa exponen sus verdades

Continúa polémica por mina



En varias ocasiones se han realizado manifestaciones en las calles, en contra del proyecto.

Delfia Cortez
Colón

Campesinos de la cuenca abajo de Colón siguen oponiéndose a las labores de una empresa minera en el sector de Petaquilla. Aseguran que sus tierras resultarán afectadas.

Sin embargo, representantes de la empresa reiteraron que se está funcionando de acuerdo con las normas establecidas y que no se está dañando el ambiente.

Denuncias

Olegario Cedeño, de la Unión Campesina Juan Pablo II en Marcha, afirmó que la comunidad no está dispuesta a ceder sus tierras para que sean afectadas.

También, otras denuncias van desde la falta de educación, salud, la solicitud de suspensión de las actividades de la empresa y el abandono de las autoridades sobre estos temas.

Los campesinos indican que se excavará muy profundo en las comunidades y con eso van a destruir las rocas y la tierra para luego colocarles cianuro, que va a penetrar en el agua y en las plantaciones.

"No nos convence que se nos da tierra, escuela, comida, dicen que no está más, sino que cuando llegue la contaminación, nos va a afectar con el cianuro", dijo Cedeño.

Otra parte

Por su parte, el costarricense Eduardo Ramírez, Consultor Internacional del proyecto minero, destacó que la empresa cumple con la responsabilidad social empresarial en todo lo relacionado con la parte del objetivo del Milenio de ayudar a las comunidades pobres.

Señaló que técnicamente se está trabajando con el manejo del suelo, y con la parte de las regulaciones de la Organización Mundial de Comercio, donde para producir deben cumplir con los protocolos del ambiente y la parte laboral.

"Toda la proyección social debe ser para mejorar la calidad de vida de los moradores y no para su detrimento", dijo el consultor.

La empresa adelantó que esta planta ni siquiera ha sido construida y que no han iniciado trabajos de excavación.

Aclararon que no están utilizando la sustancia de cianuro como están afirmando los hombres del campo.

Comentó el que es justo reconocer a los grupos ambientalistas que hacen una gran labor; sin embargo, es importante que soliciten la información con la transparencia que este tema exige.

Estas posiciones encontradas de cada parte no cesarán y los campesinos resaltaron que seguirán protestando.



Empleomanía

De acuerdo con reportes se estima que cerca de 150 personas logren una plaza de empleo cuando inicie en firme el trabajo en la mina. Hay un grupo de moradores del lugar que sí está de acuerdo con que la empresa desarrolle sus labores porque mejorará su calidad de vida.

10 DIC 2007 PANAMÁ AMÉRICA

ENERGÍA Indígenas Ngöbes apoyan proyecto en río Chorcha

Pugna por construcción de hidroeléctrica

Santiago Cumbrera
s.cumbrera@epasa.com

Las diferencias por la construcción de proyectos hidroeléctricos en la Comarca Ngöbe Buglé y por el retraso en la aprobación de Estudios de Impacto Ambiental por parte de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), no cesan.

Milciades Concepción, presidente de la Comisión de Ambiente de la Asamblea, advirtió que "existen intereses ocultos" de aquellos sectores que se oponen al desarrollo de represas y proyectos hidroeléctricos en el país.

Según Concepción, las leyes generales del ambiente obligan a la ANAM a garantizar las facilidades a los inversionistas de proyectos y obras para la generación eléctrica; y así poder enfrentar la creciente demanda.

ambientalistas que han encontrado en el tema ambiental la fórmula para lograr sus "oscuros" objetivos. Con ello coincidió el cacique de la comarca, Máximo Saldaña, quien pidió a la ANAM que avale el desarrollo de proyectos hidroeléctricos en la comarca.



128

DIARIO
"DIA A DIA"

CRITICA LIBRE 09 DIC 2007

Investigan extracción

Vásquez/ Los Santos /DIA- a denuncia por parte de los moradores El Uverito, en contra de la extracción en la Punta de Boca La Laja, hizo que oría del Pueblo de la provincia de Los llegara a inspeccionar el lugar.

ndoza, residente en el área, dijo que noches escuchan camiones sacando y este problema viene de muchos años.

parte, José Crespo, director de la oría del Pueblo en Herrera y Los Santos, estos casos serán llevado ante la la Gobernación de la provincia de Los ra que se investigue.



de la playa El Uverito.

129

CRITICA LIBRE

DIC 2007

Kunas también rechazan minería



Juan Limachi
Crítica

El Congreso Kuna emitió una resolución apoyando a las organizaciones que luchan contra la apertura de la minería a cielo abierto, aseguró ayer el presidente del Servicio de Paz y Justicia (SERPAZ), Julio Yao.

De acuerdo al activista, que junto a otros grupos ambientalistas llevan a cabo una serie de protestas en rechazo a la operación de la minera Cerro Petaquilla y a la construcción de hidroeléctricas, estas actividades afectan el equilibrio ecológico.

Yao explicó que los dirigentes indígenas se reunieron recientemente en la comunidad de Río Sidra, Carti, donde luego de cuatro días de deliberaciones emitieron la resolución que fue entregado a SERPAZ.

08 DIC 2007 LA PRENSA

BIODIVERSIDAD.

Las hidroeléctricas y el cambio climático

Osvaldo Jordán

Ante la agresiva campaña publicitaria que ha sido montada por la Autoridad Nacional del Ambiente (Anam) y por las empresas hidroeléctricas, es necesario hacer algunas aclaraciones acerca del cambio climático.

Hay que aceptar que esta es una realidad mundial que tendremos que enfrentar con mucha creatividad y previsión. Pero bien saben los altos funcionarios de la Anam que nuestro país es un actor de muy poca relevancia en los inventarios de gases de invernadero, que hoy día están dominados por países desarrollados y economías emergentes como China, India y Brasil. Lo que nosotros como país hagamos tendrá un impacto mínimo sobre el presente y el futuro del clima mundial, y si a alguien hay que achacar los huracanes, inundaciones y otras catástrofes que se generen por el cambio climático no será al endeble istmo de tres millones de habitantes.

Lo que también saben, o por lo menos debieran saber, las autoridades de la Anam, es que Panamá sí tiene un porcentaje desproporcionado de la biodiversidad a nivel global, con innumerables especies de flora y fauna, algunas de ellas únicas de áreas protegidas como el Parque Internacional La Amistad, sitio de Patrimonio Mundial de la Humanidad, que hoy día no solo están amenazadas por el inevitable cambio climático, sino también por la avaricia de las empresas hidroeléctricas y de sus consultores y especuladores enquistados en el Gobierno, que quieren llenar nuestros ríos de decenas de represas para vender energía a otros países y para seguir engordando sus ya rebosantes bolsillos.

Tal ha sido la inmoralidad de estos vividores que han disfrazado sus negociados familiares como proyectos para el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) del Protocolo de Kyoto. Ya ha llegado la hora de decir la verdad. Los proyectos MDL que tanto ha estado promocionando la presente administración de la Anam no reducen gratuitamente la generación de gases de invernadero, sino que le venden el derecho a contaminar a los países más desarrollados. En la transacción, se generan dividendos que son transferidos a países mercenarios como el nuestro, y quién sabrá si ese dinero irá a parar a las comunidades necesitadas o si terminará atrapado en la larga cadena de expertos que organizan estas transacciones y que seguramente estarán enfilándose para administrar estos fondos una vez termine la presente administración presidencial.

Las conclusiones son claras: esas hidroeléctricas que quieren vendernos como energía limpia no ayudarán a prevenir los desastres naturales en Panamá –más bien incrementarán nuestra vulnerabilidad, como sucedió con la apertura de compuertas que realizó AES en Bayano hace alguno años; tampoco realizarán una contribución de mayor importancia a la reducción del cambio climático; pero lo que sí producirán serán impactos severos e irreversibles sobre nuestra biodiversidad de importancia mundial. Entonces, ¿por qué tanto afán de la Anam por promover la construcción de hidroeléctricas, tanto que hace poco el mismo subadministrador, Eduardo Reyes, tomó la pala para iniciar la construcción de un proyecto que todavía no había completado sus inventarios biológicos ni tenía un programa de reasentamiento aprobado por la población afectada? Tal vez la respuesta haya que buscarla algunos años atrás, en alguna otra institución u organismo internacional, en aquellos días en que la viuda ngöbe, Isabel Becker, todavía recogía su cacao a orillas del río Changuinola, sin siquiera pensar en que su finca se convertiría en el futuro sitio de presa del proyecto hidroeléctrico Chan 75.

El autor es presidente de la Alianza para la Conservación y el Desarrollo.

Diana V
Davisbeth

130

c/c

1058 12 131

Centro de Incidencia Ambiental • Panamá

CIAM3-009-07

Panamá, 10 de diciembre de 2007

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 10-12-07
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Ingeniero
Bolívar Zambrano
Director Nacional
Evaluación y Ordenamiento Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)

Respetado Señor Director:

En relación al proceso de evaluación ambiental que lleva a cabo la Dirección a su cargo sobre el proyecto minero de Petaquilla y teniendo en cuenta que el mismo se pretende desarrollar en el corazón del Corredor Biológico Mesoamericano, le solicitamos respetuosamente que el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) presentado por los promotores sea analizado por el equipo técnico de la oficina del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño (CBMAP).

Si bien es cierto que el artículo 42 del Decreto Ejecutivo 209 de 2006 que reglamenta el proceso de evaluación ambiental que debe realizar la ANAM, cita únicamente a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) relacionadas con el proyecto y el CBMAP no es una UAS, si está evidentemente relacionada con la delicada área donde el proyecto de minería a cielo abierto se pretende realizar. En consecuencia, las opiniones de los técnicos del CBMAP son más que oportunas y necesarias para el proceso que lleva a cabo la Dirección a su cargo.

Panamá, la ruta por proteger
www.ciampanama.org • info@ciampanama.org
Tel. (507) 264 8510 • Fax (507) 264 8515
Bella Vista, entre calle 50 y Avenida Venezuela. Edificio 23, apartamento 5. Panamá

132

Para los ambientalistas panameños, es más que inconcebible que se pretenda autorizar la inevitable devastación de parte del citado corredor biológico, al mismo tiempo que se mantiene una oficina para su protección financiada además por el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF).

Por todo ello, reiteramos nuestra solicitud de que en el proceso de evaluación ambiental del proyecto minera de Petaquilla (tanto de la fase de oro como la de cobre), se incluya la opinión de los miembros de la oficina del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño.

Esperando que nuestra petición sea acogida por la Dirección a su cargo, quedo de Ud.,

Atentamente,

Dra. Lina Vega Abad
Directora Legal

c.c. Ligia Castro de Doens, Administradora General, ANAM
Harley Mitchel, Director Legal, ANAM
Marisol Dimas, Coordinadora Técnica, CBMAP
Gerardo Segura, Banco Mundial
Armando Guzmán, Banco Mundial
Juan Carlos Belausteguigoitie, Lead Environmental Economist World Bank

133

URGENTE
ASESORIA LEGAL

autoridad nacional del ambiente

ASESORIA LEGAL

MEMORANDO N.2524-2007

autoridad nacional del ambiente
ASESORIA LEGAL

Para: **Diana Velasco**
DIEORA

Control: **15931**

Asunto: **Consulta legal sobre publicaciones de Minera Petaquilla.**

Fecha: **10 de diciembre de 2007.**

Por medio de la presente y en virtud de la consulta realizada a nuestro despacho, tenemos a bien indicarle que de acuerdo a la solicitud presentada por Leslie Marín Lezcano para que la Autoridad Nacional del Ambiente declare como no publicados los avisos de Consulta Pública del Proyecto Minero Molejón Categoría III, por no cumplir con los requisitos legales, ordenando a la empresa Petaquilla Gold, S.A. por consiguiente realizar las publicaciones correspondientes dentro de los términos señalados por nuestra legislación vigente, es nuestra consideración que de acuerdo a lo establecido en el artículo 37 del Decreto 209 de 2006, se señala expresamente que entre los requisitos mínimos para el Aviso de Consulta Pública están: "...**g. indicar si es la primera o la última publicación...". (lo resaltado es nuestro).**

Asimismo, el artículo 51 de la Ley 38 de 2000 señala que "Los actos administrativos no podrán anularse por causas distintas de las consagradas taxativamente en la Ley...Las otras irregularidades del proceso, que la ley no erija en causal de nulidad, se tendrán por saneadas si no se reclaman oportunamente por medio de los recursos legales".

En este orden de ideas, el aviso de consulta pública ha sido publicado omitiendo uno de los requisitos establecidos en la normativa legal vigente. Por tal motivo, debe declararse por medio de Resolución Administrativa como no publicado, ordenándole a la empresa Petaquilla Gold S.A., la nueva publicación de la Consulta Pública y por ende otorgar a la ciudadanía un nuevo periodo para realizar sus observaciones y comentarios en torno al Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

Cualquier duda estamos a su consideración,

Atentamente,

Harley Mitchell Morán
Jefe de Asesoría Legal.

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR: Sayuri
FECHA: 13-12-07
DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

135
137

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

anam

Tel. 500-0868 **Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá**
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-2158-1312-07

Para: **Licdo. HARLEY MITCHELL**
Jefe de Asesoría Legal

De: BOLIVAR ZAMBRANO
Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental

autoridad nacional del ambiente
URGENTE
Departamento de Ordenamiento Territorial Ambiental

Asunto: Consulta Legal Urgente

Fecha: 13 de diciembre de 2007

La presente tiene como finalidad solicitarles su opinión legal con respecto a Memorial, recibido el 13 de diciembre de 2007 referente a: MEMORIAL LESLIE MARIN LASCANO, ACTUANDO EN SU PROPIO NOMBRE Y REPRESENTACIÓN, SOLICITA QUE SE LE TENGA COMO TERCERO DENTRO DEL PROCESO DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO MINERO MOLEJON, CATEGORIA III, PROMOVIDO POR LA EMPRESA PETAQUILLA GOLD, S.A., SE TENGAN POR NO PUBLICADOS LOS AVISOS DE CONSULTA PÚBLICA Y SE REALICEN OTRAS DECLARACIONES.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Adjunto: Memorial

DV/MC

Recibido
13/12/07
3:16 pm

136
135

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-2158-1312-07

autoridad nacional del ambiente

URGENTE

Departamento de Ordenamiento Territorial Ambiental

Para: **Licdo. HARLEY MITCHELL**
Jefe de Asesoría Legal

De: BOLIVAR ZAMBRANO
Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.

Asunto: Consulta Legal Urgente

Fecha: 13 de diciembre de 2007

La presente tiene como finalidad solicitarles su opinión legal con respecto a Memorial, recibido el 13 de diciembre de 2007 referente a: MEMORIAL LESLIE MARIN LASCANO, ACTUANDO EN SU PROPIO NOMBRE Y REPRESENTACIÓN, SOLICITA QUE SE LE TENGA COMO TERCERO DENTRO DEL PROCESO DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO MINERO MOLEJON, CATEGORIA III, PROMOVIDO POR LA EMPRESA PETAQUILLA GOLD, S.A., SE TENGAN POR NO PUBLICADOS LOS AVISOS DE CONSULTA PÚBLICA Y SE REALICEN OTRAS DECLARACIONES.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Adjunto: Memorial

DV/MC

13/12/07
3:15pm

136

MEMORIAL

SEÑOR BOLIVAR ZAMBRANO, DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL, AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE.

El suscrito, **Leslie Enrique Marín Lascano**, varón, panameño, mayor de edad, soltero, con cédula de identidad personal número nueve-setecientos nueve-dos mil trescientos ochenta y cinco (9-709-2385), abogado en ejercicio, con domicilio en Altos de Bella Vista, Torre I, Apto. 4-E, lugar donde recibo notificaciones personales y legales, actuando en mi propio nombre y representación, concurro ante usted con el acostumbrado respeto y sobre la base de la **Teoría de los Derechos o Intereses Difusos**, reconocida en reiterados Fallos por la Corte Suprema de Justicia de Panamá, a fin de entregar constancia de recibido del memorial presentado ante la Administradora General de la Autoridad Nacional del Ambiente, relacionados con las publicaciones del "Aviso de Consulta Pública" del proyecto minero Molejón, presentado por la empresa Petaquilla Gold, S.A.

Panamá, 13 de noviembre de 2007.

Leslie Enrique Marín Lascano
CIP N° 9-709-2385.

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 13/12/07
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

~~138~~
187

MEMORIAL

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RECIBIDO
Por:
Fecha: 13/12/07 11:31 A.M.
Secretaria General

LESLIE ENRIQUE MARÍN LASCANO, ACTUANDO EN SU PROPIO NOMBRE Y REPRESENTACIÓN, SOLICITA QUE SE LE TENGA COMO TERCERO DENTRO DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO MINERO MOLEJÓN, CATEGORÍA III, PROMOVIDO POR LA EMPRESA PETAQUILLA GOLD, S.A., SE TENGAN POR NO PUBLICADOS LOS AVISOS DE CONSULTA PÚBLICA Y SE REALICEN OTRAS DECLARACIONES.

SEÑORA ADMINISTRADORA GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, ANAM.

El suscrito, **Leslie Enrique Marín Lascano**, varón, panameño, mayor de edad, soltero, con cédula de identidad personal número nueve-setecientos nueve-dos mil trescientos ochenta y cinco (9-709-2385), abogado en ejercicio, con domicilio en Altos de Bella Vista, Torre I, Apto. 4-E, lugar donde recibo notificaciones personales y legales, actuando en mi propio nombre y representación, concurro ante usted con el acostumbrado respeto y sobre la base de la **Teoría de los Derechos o Intereses Difusos**, reconocida en reiterados Fallos por la Corte Suprema de Justicia de Panamá, a fin de solicitarle, como en efecto le solicito, se sirva **DECLARAR como NO PUBLICADOS los avisos de Consulta Pública del Proyecto Minero Molejón, Categoría III, por no cumplir con los requisitos legales y**, en su defecto, **SE ORDENE a la empresa Petaquilla Gold, S.A. a realizar las publicaciones correspondientes de acuerdo con lo dispuesto por la legislación vigente**.

FUNDAMENTO LA PRESENTE SOLICITUD EN LOS SIGUIENTES HECHOS Y CONSIDERACIONES:

Primero: El 28 de mayo de 2007 la empresa Petaquilla Gold, S.A. entregó formalmente a la Autoridad Nacional del Ambiente (en adelante LA ANAM), el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, preparado por Consultores Ecológicos Panameños, S.A.

Segundo: LA ANAM revisó el Estudio de Impacto Ambiental presentado por la empresa Petaquilla Gold, S.A. y, mediante Resolución DIEORA-Rech-145-2007, de 10 de julio de 2007, rechazó el referido documento por no cumplir con los requisitos contemplados en el

Decreto Ejecutivo Nº 209 de 5 de septiembre de 2006 (que aprobó el Reglamento del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental).

Tercero: El 3 de agosto de 2007, la empresa Petaquilla Gold, S.A. presentó un segundo Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, y lo somete nuevamente a consideración de LA ANAM.

Cuarto: LA ANAM, mediante Resolución DIEORA 473-2007, admitió este segundo documento y, por ende, se ordenó el inicio de la fase de evaluación y análisis correspondiente.

Quinto: La Resolución DIEORA 473-2007 antes mencionada igualmente señaló, de manera taxativa, que la legislación aplicable al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, es la **Ley Nº 41 de 1998, General de Ambiente** así como el **Decreto Ejecutivo Nº 209 de 5 de septiembre de 2006** (en adelante EL DECRETO 209).

Sexto: Mediante la Nota Nº 03 DL, de 19 de noviembre de 2007, José Gabriel Carrizo Jaén, del Departamento Legal de la empresa Petaquilla Gold, S.A., hace "*entrega formal*" a LA ANAM *"de las publicaciones del Aviso de Consulta Pública de Petaquilla Gold, S.A., en la cual se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III.*"

Séptimo: De acuerdo con la nota antes mencionada, las publicaciones fueron efectuadas en el diario La Estrella de Panamá los días viernes 16 de noviembre de 2007, sábado 17 de noviembre de 2007 y domingo 18 de noviembre de 2007; en las páginas E-2, E-3 y E-3 respectivamente.

Octavo: EL DECRETO 209, legislación aplicable a este proceso de Evaluación de Impacto Ambiental según la propia Resolución DIEORA 473-2007, expresamente dispone, en su **artículo 37**, los **requisitos mínimos** del **Aviso de Consulta Pública** en los siguientes términos:

> "*Artículo 37. El extracto a que hace referencia el artículo precedente,* ***deberá contener como mínimo****, la siguiente información:*
> *a. Nombre del proyecto, obra o actividad y su Promotor.*
> *b. ...*
> *g.* ***Indicar si es la primera o la última publicación****.*
> h. ..." (El resaltado no pertenece al original).

~~138~~
139

Noveno: Los tres (3) "Avisos de Consulta Pública" publicados por la empresa Petaquilla Gold, S.A. sobre el proyecto minero Molejón, Categoría III, y que fueron mencionados en los hechos sexto y séptimo anteriores, han hecho caso omiso a lo dispuesto por el **literal g** del **artículo 37** de EL DECRETO 209, pues ninguno de ellos ha señalado si es la primera o la última publicación.

Décimo: Mal puede entonces darse como **legítimamente publicado** el "Aviso de Consulta Pública" del proyecto minero Molejón, Categoría III y, por ende, pretender realizar un Foro Público el próximo 14 de diciembre de 2007, a las 3:00 p.m., en el Gimnasio del Colegio de Coclesito, distrito de Donoso, provincia de Colón, **si no se han cumplido con, al menos, los requisitos mínimos contenidos en EL DECRETO 209** para la convocatoria de dicha consulta.

Undécimo: Al respecto, el artículo 36 del Código Administrativo señala:

> "*Artículo 36.* ***Ningún acto podrá*** *emitirse o* ***celebrarse con infracción de una norma jurídica vigente****, aunque esta provenga de la misma autoridad que dicte o celebre el acto respectivo. Ninguna autoridad podrá celebrar o emitir un acto para el cual carezca de competencia de acuerdo con la ley o los reglamentos.*" (El resaltado no pertenece al original).

Duodécimo: Por su parte, el artículo 5 y el artículo 7, numeral 6, de la Ley N° 41, General de Ambiente de la República de Panamá, disponen:

> "*Artículo 5.* ***Se crea la Autoridad Nacional del Ambiente*** *como la entidad autónoma rectora del Estado en materia de recursos naturales y del ambiente,* ***para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos*** *y la política nacional del ambiente.*" (El resaltado no pertenece al original).
>
> "*Artículo 7:* ***La Autoridad Nacional del Ambiente tendrá las siguientes atribuciones****:*
> *1. ...*
> *6.* ***Hacer cumplir la presente Ley, su reglamentación****, las normas de calidad ambiental y las disposiciones técnicas y administrativas que por ley se le asignen.*" (El resaltado no pertenece al original).

SOLICITUD:

Respetuosamente se solicita, en base a la **Teoría de los Derechos o Intereses Difusos**, se me tenga como tercero dentro del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III.

140

Del mismo modo se le solicita, con el debido respeto, se sirva **DECLARAR como NO PUBLICADOS los avisos de Consulta Pública del Proyecto Minero Molejón, Categoría III,** por no cumplir con los requisitos legales **ORDENÁNDOSE a la empresa Petaquilla Gold, S.A.**, por consiguiente, **a realizar las publicaciones correspondientes** dentro de los términos señalados por nuestra legislación vigente.

PRUEBAS:

1 Copia simple de la foja Nº 49 del expediente relacionado con el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, contentiva de la Nota Nº 03 DL de 19 de noviembre de 2007, suscrita por José Gabriel Carrizo. Solicito a la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la Autoridad Nacional del Ambiente expida, a mis expensas, copia debidamente autenticada de este documento.

2. Aviso Av.0014971, Aviso de Consulta Pública, publicado en el diario La Estrella de Panamá, página E-2, del viernes 16 de noviembre de 2007.

3. Aviso Av.0014971, Aviso de Consulta Pública, publicado en el diario La Estrella de Panamá, página E-3, del sábado 17 de noviembre de 2007.

4. Aviso Av.0014971, Aviso de Consulta Pública, publicado en el diario La Estrella de Panamá, página E-3, del domingo 18 de noviembre de 2007.

DERECHO:

Artículo 17 y 41 de la Constitución Nacional de la República de Panamá.

Ley Nº 41, General de Ambiente de la República de Panamá.

Artículos 34, 36, 40 siguientes y concordantes del Código Administrativo.

Artículo 37, siguientes y concordantes del Decreto Ejecutivo Nº 209 de 5 de septiembre de 2006.

Panamá, 13 de noviembre de 2007.

Leslie Enrique Marín Lascano
CIP Nº 9-709-2385.

petoquilla.

REPUBLICA DE PANAMA
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RECIBO DE RECEPCION DE CUENTAS

Panamá 14/12/17 **Nº 75327**

Para su verificación y tramitación se ha recibido de Gabriel Agudo

la cuenta No. N/C, por valor de B/. 13.50

trece balboas con 50/100
valor en letras

FIRMA DEL RECEPTOR

NOTA: Conserve este recibo para el retiro del cheque se expida por esta cuenta; en caso de que la misma se encuentre conforme.

Diseños e Impresiones Jetcoe / Tel.: 261-7520

141

143
142

MEMORIAL

C-07-27924
DIC 13

LESLIE ENRIQUE MARÍN LASCANO, ACTUANDO EN SU PROPIO NOMBRE Y REPRESENTACIÓN, SOLICITA QUE SE LE TENGA COMO TERCERO DENTRO DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO MINERO MOLEJÓN, CATEGORÍA III, PROMOVIDO POR LA EMPRESA PETAQUILLA GOLD, S.A., SE TENGAN POR NO PUBLICADOS LOS AVISOS DE CONSULTA PÚBLICA Y SE REALICEN OTRAS DECLARACIONES.

SEÑORA ADMINISTRADORA GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, ANAM.

El suscrito, **Leslie Enrique Marín Lascano**, varón, panameño, mayor de edad, soltero, con cédula de identidad personal número nueve-setecientos nueve-dos mil trescientos ochenta y cinco (9-709-2385), abogado en ejercicio, con domicilio en Altos de Bella Vista, Torre I, Apto. 4-E, lugar donde recibo notificaciones personales y legales, actuando en mi propio nombre y representación, concurro ante usted con el acostumbrado respeto y sobre la base de la **Teoría de los Derechos o Intereses Difusos**, reconocida en reiterados Fallos por la Corte Suprema de Justicia de Panamá, a fin de solicitarle, como en efecto le solicito, se sirva **DECLARAR como NO PUBLICADOS los avisos de Consulta Pública del Proyecto Minero Molejón, Categoría III, por no cumplir con los requisitos legales y**, en su defecto, **SE ORDENE a la empresa Petaquilla Gold, S.A. a realizar las publicaciones correspondientes de acuerdo con lo dispuesto por la legislación vigente**.

Bolivar
Leonel
13/12/07

FUNDAMENTO LA PRESENTE SOLICITUD EN LOS SIGUIENTES HECHOS Y CONSIDERACIONES:

Primero: El 28 de mayo de 2007 la empresa Petaquilla Gold, S.A. entregó formalmente a la Autoridad Nacional del Ambiente (en adelante LA ANAM), el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, preparado por Consultores Ecológicos Panameños, S.A.

Segundo: LA ANAM revisó el Estudio de Impacto Ambiental presentado por la empresa Petaquilla Gold, S.A. y, mediante Resolución DIEORA-Rech-145-2007, de 10 de julio de 2007, rechazó el referido documento por no cumplir con los requisitos contemplados en el

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 13-12
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

143

Decreto Ejecutivo Nº 209 de 5 de septiembre de 2006 (que aprobó el Reglamento del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental).

Tercero: El 3 de agosto de 2007, la empresa Petaquilla Gold, S.A. presentó un segundo Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, y lo somete nuevamente a consideración de LA ANAM.

Cuarto: LA ANAM, mediante Resolución DIEORA 473-2007, admitió este segundo documento y, por ende, se ordenó el inicio de la fase de evaluación y análisis correspondiente.

Quinto: La Resolución DIEORA 473-2007 antes mencionada igualmente señaló, de manera taxativa, que la legislación aplicable al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, es la **Ley Nº 41 de 1998, General de Ambiente** así como el **Decreto Ejecutivo Nº 209 de 5 de septiembre de 2006** (en adelante EL DECRETO 209).

Sexto: Mediante la Nota Nº 03 DL, de 19 de noviembre de 2007, José Gabriel Carrizo Jaén, del Departamento Legal de la empresa Petaquilla Gold, S.A., hace "*entrega formal*" a LA ANAM *"de las publicaciones del Aviso de Consulta Pública de Petaquilla Gold, S.A., en la cual se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III.*"

Séptimo: De acuerdo con la nota antes mencionada, las publicaciones fueron efectuadas en el diario La Estrella de Panamá los días viernes 16 de noviembre de 2007, sábado 17 de noviembre de 2007 y domingo 18 de noviembre de 2007; en las páginas E-2, E-3 y E-3 respectivamente.

Octavo: EL DECRETO 209, legislación aplicable a este proceso de Evaluación de Impacto Ambiental según la propia Resolución DIEORA 473-2007, expresamente dispone, en su **artículo 37**, los **requisitos mínimos** del **Aviso de Consulta Pública** en los siguientes términos:

> "*Artículo 37. El extracto a que hace referencia el artículo precedente, **deberá contener como mínimo**, la siguiente información:*
> *a. Nombre del proyecto, obra o actividad y su Promotor.*
> *b. ...*
> *g. **Indicar si es la primera o la última publicación**.*
> h. ..." (El resaltado no pertenece al original).

H5
144
8

Noveno: Los tres (3) "Avisos de Consulta Pública" publicados por la empresa Petaquilla Gold, S.A. sobre el proyecto minero Molejón, Categoría III, y que fueron mencionados en los hechos sexto y séptimo anteriores, han hecho caso omiso a lo dispuesto por el **literal g** del **artículo 37** de EL DECRETO 209, pues ninguno de ellos ha señalado si es la primera o la última publicación.

Décimo: Mal puede entonces darse como **legítimamente publicado** el "Aviso de Consulta Pública" del proyecto minero Molejón, Categoría III y, por ende, pretender realizar un Foro Público el próximo 14 de diciembre de 2007, a las 3:00 p.m., en el Gimnasio del Colegio de Coclesito, distrito de Donoso, provincia de Colón, **si no se han cumplido con, al menos, los requisitos mínimos contenidos en EL DECRETO 209** para la convocatoria de dicha consulta.

Undécimo: Al respecto, el artículo 36 del Código Administrativo señala:

> "*Artículo 36.* ***Ningún acto podrá*** *emitirse o* ***celebrarse con infracción de una norma jurídica vigente****, aunque esta provenga de la misma autoridad que dicte o celebre el acto respectivo. Ninguna autoridad podrá celebrar o emitir un acto para el cual carezca de competencia de acuerdo con la ley o los reglamentos.*" (El resaltado no pertenece al original).

Duodécimo: Por su parte, el artículo 5 y el artículo 7, numeral 6, de la Ley N° 41, General de Ambiente de la República de Panamá, disponen:

> "*Artículo 5.* ***Se crea la Autoridad Nacional del Ambiente*** *como la entidad autónoma rectora del Estado en materia de recursos naturales y del ambiente,* ***para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos*** *y la política nacional del ambiente.*" (El resaltado no pertenece al original).

> "*Artículo 7:* ***La Autoridad Nacional del Ambiente tendrá las siguientes atribuciones****:*
> *1. ...*
> *6.* ***Hacer cumplir la presente Ley, su reglamentación****, las normas de calidad ambiental y las disposiciones técnicas y administrativas que por ley se le asignen.*" (El resaltado no pertenece al original).

SOLICITUD:

Respetuosamente se solicita, en base a la **Teoría de los Derechos o Intereses Difusos**, se me tenga como tercero dentro del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III.

145

Del mismo modo se le solicita, con el debido respeto, se sirva **DECLARAR como NO PUBLICADOS los avisos de Consulta Pública del Proyecto Minero Molejón, Categoría III, por no cumplir con los requisitos legales ORDENÁNDOSE a la empresa Petaquilla Gold, S.A.**, por consiguiente, **a realizar las publicaciones correspondientes dentro de los términos señalados por nuestra legislación vigente**.

PRUEBAS:

1. Copia simple de la foja N° 49 del expediente relacionado con el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, contentiva de la Nota N° 03 DL de 19 de noviembre de 2007, suscrita por José Gabriel Carrizo. Solicito a la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la Autoridad Nacional del Ambiente expida, a mis expensas, copia debidamente autenticada de este documento.
2 Aviso Av.0014971, Aviso de Consulta Pública, publicado en el diario La Estrella de Panamá, página E-2, del viernes 16 de noviembre de 2007.
3. Aviso Av.0014971, Aviso de Consulta Pública, publicado en el diario La Estrella de Panamá, página E-3, del sábado 17 de noviembre de 2007.
4. Aviso Av.0014971, Aviso de Consulta Pública, publicado en el diario La Estrella de Panamá, página E-3, del domingo 18 de noviembre de 2007.

DERECHO:

Artículo 17 y 41 de la Constitución Nacional de la República de Panamá.

Ley N° 41, General de Ambiente de la República de Panamá.

Artículos 34, 36, 40 siguientes y concordantes del Código Administrativo.

Artículo 37, siguientes y concordantes del Decreto Ejecutivo N° 209 de 5 de septiembre de 2006.

Panamá, 13 de noviembre de 2007.

Leslie Enrique Marín Lascano
CIP N° 9-709-2385.

Se advierte que si el día señalado para el Remate, no fuere posible verificarlo en virtud de la suspensión del Despacho Público decretado por el Órgano Ejecutivo, la diligencia de Remate, se llevará a cabo el día hábil siguiente sin necesidad de nuevo anuncio en las mismas horas señaladas.
Por tanto, se fija el presente Aviso de Remate en lugar público del Tribunal hoy, ocho (8) de noviembre de dos mil siete (2007).
ARIEL H. GÓMEZ
SECRETARIO EN FUNCIONES DE ALGUACIL EJECUTOR.
14467

EDICTO EMPLAZATORIO
No. 101/03-07
La suscrita, JUEZ DECIMOTERCERA DE CIRCUITO DE LO CIVIL DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMÁ, por medio del presente Edicto,
EMPLAZA A:
JOSÉ ISAAC SÁNCHEZ, en su condición de Representante Legal de la sociedad EMPACADORA SÁNCHEZ, S.A. y a JOSÉ ISAAC SÁNCHEZ, con cédula de identidad personal No. 1-23-743, para que en el término de DIEZ (10) DÍAS hábiles contados a partir de la última publicación del presente EDICTO en un diario de circulación nacional, comparezca a este Tribunal personalmente o por medio de su Apoderado Judicial a fin de hacer valer sus derechos en el proceso EJECUTIVO propuesto

En cumplimiento al Plan de Gobierno del Presidente Martín Torrijos
El Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales

GOBIERNO NACIONAL

IDAAN

COMUNICADO

1x7
146

El Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales; (IDAAN) informa a los residentes de los siguientes sectores: **Don Bosco, Villa Catalina, Bello Horizonte, Teremar, La Riviera, Villa del Mediterráneo, Villa Don Bosco, Altos de Plaza Tocumen, Las Acacias, Villa de las Acacias, Pedregal y áreas aledañas** que desde las 8:00 a.m. hasta las 4:00 p.m. del día 21 de noviembre del presente año, serán afectados en el suministro de agua potable, en base a un **cambio de hidrante ubicado detrás de Repuestos Continentales; frente a Las Acacias el mismo es utilizado para el abastecimiento de los carros cisterna de la Sub-región de Tocumen.**

De igual manera, se informa que el restablecimiento normal del suministro de agua potable a las comunidades afectadas, se producirá, progresivamente, desde las 5:00 p.m. del día 21 de noviembre de 2007.

A la vez, el IDAAN exhorta a los afectados tomar las previsiones del caso, al tiempo que les informa que para mayor detalle pueden comunicarse a los teléfonos: 523-8652, 523-8653, 523-8654 ò al 523-8655.

Av.0015971

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

La empresa PETAQUILLA GOLD, S.A. hace de conocimiento público que durante VEINTE (20) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA III

1. **Nombre del Proyecto: "PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**
2. **Promotor: PETAQUILLA GOLD S.A.**
3. **Localización:** Corregimiento de Donoso, Provincia de Colón
4. **Breve Descripción del Proyecto:** El Proyecto consiste en la Instalación y Operación de un proyecto minero para la extracción de cerca de **1 000 000** de onzas de oro y plata. Consta de un tajo a cielo abierto de 12 hectáreas, una planta cerrada para el procesamiento y extracción del oro y la plata, e infraestructuras de apoyo para el proceso (laboratorios, campamentos, talleres, calles, relleno sanitario, reservorios de agua, entre los principales), y un área de relave para el depósito del material de cuarzo molido ya procesado. El área total suma cien (100) hectáreas. El proyecto tiene una vida útil estimada en doce (12) años. Es el proyecto aurífero más grande de Centro América.

Impactos positivos:

1. Generación de fuentes de empleo cerca de **1 000** en la fase de construcción y un promedio de 360 anuales en la operación y cerca de 120 en la fase de cierre
2. Pago de impuestos, tasas, compensaciones y regalías a los gobiernos locales y central
3. Mejoramiento de la infraestructura de la región (caminos, escuelas, saneamiento, hospitales, comunicaciones, entre otros), basados en principios de responsabilidad social empresarial
4. Desarrollo de proyectos productivos paralelos a la explotación de la mina, incluyendo la fase de cierre
5. Entrenamiento y capacitación en actividades relacionadas con la industria minera
6. Creación de nuevas relaciones económicas en un área con bajos índices de desarrollo humano del país

Impactos Negativos:

1. Pérdida de cien (100) hectáreas de bosques maduros intervenidos y fauna asociada
2. Afectación de la cuenca del Río Molejón (180 has) por cambios en la fisiografía del río
3. Riesgo de contaminación de las aguas con hidrocarburos y químicos
4. Aumento de la sedimentación en la cuenca media y baja del Río Molejón en la fase de construcción
5. Cambios en la estructura laboral y económica de la región
6. Contaminación de suelo y aire

Medidas de Mitigación y Compensación

1. Certificación Internacional del proceso de extracción de oro y transporte de cianuro
2. Creación de un área protegida y financiamiento de su fase inicial y apoyo al Parque Nacional Omar Torrijos
3. Monitoreo sistematizado del manejo de Cianuro, combustibles y otros químicos
4. Reforestación de 1 000 hectáreas en fincas en el área de influencia del proyecto (10:1)
5. Financiamientos de proyectos de desarrollo comunitario en lo social, agropecuario y forestal
6. Facilidades para la auditoría social de todo el proceso de desarrollo minero, socioeconómico regional y responsabilidad social empresarial
7. Mejoramiento de los servicios de salud y construcción de rellenos sanitarios

Plan de Manejo Ambiental: Siete planes para el manejo ambiental con una inversión de al menos B/4,400 000,00. Incluye un plan de cierre.

El EIA estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de la Autoridad del Ambiente de Colón, y en el Centro de Documentación de la ANAM, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No. 804, planta baja, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a la Administración General de la ANAM, dentro del término anotado al inicio del presente Aviso.

Lugar y Fecha del Foro Público: Gimnasio del Colegio de Coclesito, comunidad de Coclesito, distrito de Donoso, provincia de Colón. Fecha: 14 de diciembre de 2007 a partir de las 3:00 p.m.

Av.0014971

La Dirección General de Desarrollo Urbano de este ministerio, ha recibido una solicitud formal solicitud de asignación de código de uso de suelo, **SIU3 (Servicio Institucional Urbano)** para el Lote "C" que forma parte de la finca # 183, ubicado en Lucha Franco Norte", calle s/n, entrada a la Barriada Brisas de Las Cumbres, Corregimiento de Las Cumbres, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Esta institución, con la intención de dar cumplimiento a la Ley N° 1 de febrero de 2006 "Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones", procede mediante el presente Aviso, a comunicar a los propietarios y residentes del sector señalado, con el propósito de conocer su opinión **a través de representantes idóneos**, acerca de dicha solicitud por lo que **se les convoca a una reunión el día 8 de ENERO de 2008, a las 6:00 p.m.**, en la Sala de Reuniones de la Junta Comunal de Las Cumbres frente a la Escuela Melchor Lasso. Entrada de Ciudad Bolívar.

14
147

Atentamente,

Dario Zapata O.

DORIS ZAPATA
Ministra de Encargada

Panamá, 12 de noviembre de 2007.

A.V.015018

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

La empresa PETAQUILLA GOLD, S.A. hace de conocimiento público que durante VEINTE (20) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA III

1. **Nombre del Proyecto: "PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**
2. **Promotor: PETAQUILLA GOLD S.A.**
3. **Localización:** Corregimiento de Donoso, Provincia de Colón
4. **Breve Descripción del Proyecto:** El Proyecto consiste en la Instalación y Operación de un proyecto minero para la extracción de cerca de **1 000 000** de onzas de oro y plata. Consta de un tajo a cielo abierto de 12 hectáreas, una planta cerrada para el procesamiento y extracción del oro y la plata, e infraestructuras de apoyo para el proceso (laboratorios, campamentos, talleres, calles, relleno sanitario, reservorios de agua, entre los principales), y un área de relave para el depósito del material de cuarzo molido ya procesado. El área total suma cien (100) hectáreas. El proyecto tiene una vida útil estimada en doce (12) años. Es el proyecto aurífero más grande de Centro América.

Impactos positivos:

1. Generación de fuentes de empleo cerca de **1 000** en la fase de construcción y un promedio de 360 anuales en la operación y cerca de 120 en la fase de cierre
2. Pago de impuestos, tasas, compensaciones y regalías a los gobiernos locales y central
3. Mejoramiento de la infraestructura de la región (caminos, escuelas, saneamiento, hospitales, comunicaciones, entre otros), basados en principios de responsabilidad social empresarial
4. Desarrollo de proyectos productivos paralelos a la explotación de la mina, incluyendo la fase de cierre
5. Entrenamiento y capacitación en actividades relacionadas con la industria minera
6. Creación de nuevas relaciones económicas en un área con bajos índices de desarrollo humano del país

Impactos Negativos:

1. Pérdida de cien (100) hectáreas de bosques maduros intervenidos y fauna asociada
2. Afectación de la cuenca del Río Molejón (180 has) por cambios en la fisiografía del río
3. Riesgo de contaminación de las aguas con hidrocarburos y químicos
4. Aumento de la sedimentación en la cuenca media y baja del Río Molejón en la fase de construcción
5. Cambios en la estructura laboral y económica de la región
6. Contaminación de suelo y aire

Medidas de Mitigación y Compensación

1. Certificación Internacional del proceso de extracción de oro y transporte de cianuro
2. Creación de un área protegida y financiamiento de su fase inicial y apoyo al Parque Nacional Omar Torrijos
3. Monitoreo sistematizado del manejo de Cianuro, combustibles y otros químicos
4. Reforestación de 1 000 hectáreas en fincas en el área de influencia del proyecto (10:1)
5. Financiamientos de proyectos de desarrollo comunitario en lo social, agropecuario y forestal
6. Facilidades para la auditoría social de todo el proceso de desarrollo minero, socioeconómico regional y responsabilidad social empresarial
7. Mejoramiento de los servicios de salud y construcción de rellenos sanitarios

Plan de Manejo Ambiental: Siete planes para el manejo ambiental con una inversión de al menos B/4,400 000,00. Incluye un plan de cierre.

El EIA estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de la Autoridad del Ambiente de Colón, y en el Centro de Documentación de la ANAM, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No. 804, planta baja, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a la Administración General de la ANAM, dentro del término anotado al inicio del presente Aviso.

Lugar y Fecha del Foro Público: Gimnasio del Colegio de Coclesito, comunidad de Coclesito, distrito de Donoso, provincia de Colón. Fecha: 14 de diciembre de 2007 a partir de las 3:00 p.m.

Av.0014971

citud formal de **ASIGNACION DE CODIGO DE USO DE SUELO R-E** (Residencial de Mediana Densidad Especial - 500 per./Ha.) para la finca No. 91771, Rollo 2353, Documento 10, ubicada en la Calle Principal, en el Poblado de Gorgona, corregimiento de Nueva Gorgona, distrito de Chame, provincia de Panamá. Esta institución, con la intención de dar cumplimiento a la Ley N° 6 del 1° de febrero de 2006, "Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones", procede mediante el presente Aviso, comunicarle a los propietarios y residentes del sector señalado, con el propósito de conocer su opinión **a través de representantes idóneos**, acerca de dicha solicitud. Por lo tanto, se les convoca a una reunión, el día **sábado, 29 de diciembre de 2007, en horario de 2:00 a 4:00 p.m., en el Salón de Reuniones de la Junta Comunal de Nueva Gorgona**, en el poblado de Gorgona.

Atentamente,

DORIS ZAPATA
Ministra Encargada

Panamá, 8 de noviembre de 2007

Av.014913

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

La empresa PETAQUILLA GOLD, S.A. hace de conocimiento público que durante VEINTE (20) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA III

1. **Nombre del Proyecto: "PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**
2. **Promotor: PETAQUILLA GOLD S.A.**
3. **Localización:** Corregimiento de Donoso, Provincia de Colón
4. **Breve Descripción del Proyecto:** El Proyecto consiste en la Instalación y Operación de un proyecto minero para la extracción de cerca de 1 000 000 de onzas de oro y plata. Consta de un tajo a cielo abierto de 12 hectáreas, una planta cerrada para el procesamiento y extracción del oro y la plata, e infraestructuras de apoyo para el proceso (laboratorios, campamentos, talleres, calles, relleno sanitario, reservorios de agua, entre los principales), y un área de relave para el depósito del material de cuarzo molido ya procesado. El área total suma cien (100) hectáreas. El proyecto tiene una vida útil estimada en doce (12) años. Es el proyecto aurífero más grande de Centro América.

Impactos positivos:

1. Generación de fuentes de empleo cerca de 1 000 en la fase de construcción y un promedio de 360 anuales en la operación y cerca de 120 en la fase de cierre
2. Pago de impuestos, tasas, compensaciones y regalías a los gobiernos locales y central
3. Mejoramiento de la infraestructura de la región (caminos, escuelas, saneamiento, hospitales, comunicaciones, entre otros), basados en principios de responsabilidad social empresarial
4. Desarrollo de proyectos productivos paralelos a la explotación de la mina, incluyendo la fase de cierre
5. Entrenamiento y capacitación en actividades relacionadas con la industria minera
6. Creación de nuevas relaciones económicas en un área con bajos índices de desarrollo humano del país

Impactos Negativos:

1. Pérdida de cien (100) hectáreas de bosques maduros intervenidos y fauna asociada
2. Afectación de la cuenca del Río Molejón (180 has) por cambios en la fisiografía del río
3. Riesgo de contaminación de las aguas con hidrocarburos y químicos
4. Aumento de la sedimentación en la cuenca media y baja del Río Molejón en la fase de construcción
5. Cambios en la estructura laboral y económica de la región
6. Contaminación de suelo y aire

Medidas de Mitigación y Compensación

1. Certificación Internacional del proceso de extracción de oro y transporte de cianuro
2. Creación de un área protegida y financiamiento de su fase inicial y apoyo al Parque Nacional Omar Torrijos
3. Monitoreo sistematizado del manejo de Cianuro, combustibles y otros químicos
4. Reforestación de 1 000 hectáreas en fincas en el área de influencia del proyecto (10:1)
5. Financiamientos de proyectos de desarrollo comunitario en lo social, agropecuario y forestal
6. Facilidades para la auditoría social de todo el proceso de desarrollo minero, socioeconómico regional y responsabilidad social empresarial
7. Mejoramiento de los servicios de salud y construcción de rellenos sanitarios

Plan de Manejo Ambiental: Siete planes para el manejo ambiental con una inversión de al menos B/4,400 000,00. Incluye un plan de cierre.

El EIA estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de la Autoridad del Ambiente de Colón, y en el Centro de Documentación de la ANAM, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No. 804, planta baja, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a la Administración General de la ANAM, dentro del término anotado al inicio del presente Aviso.

Lugar y Fecha del Foro Público: Gimnasio del Colegio de Coclesito, comunidad de Coclesito, distrito de Donoso, provincia de Colón. Fecha: 14 de diciembre de 2007 a partir de las 3:00 p.m.

Av.0014971

seda para su publicación por tres (3) días en diario de circulación nacional.
Panamá, 26 de octubre de 2007.
Lcda. DORIELA PAZ DE ORTEGA
Juez Decimocuarta de Circuito de lo Civil Primer Circuito Judicial de Panamá.
Lcda. Yajaira Chacón Plata
Secretaria

14379

EDICTO EMPLAZATORIO
No.421-J-4

EL QUE SUSCRIBE, JUEZ EJECUTOR DEL BANCO NACIONAL DE PANAMÁ, CASA MATRIZ, por este medio,
EMPLAZA A:
ALFONSO ALBERTO ARIAS MAPP, con cédula de identidad personal No.3-88-389, para que dentro del término de diez (10) días, de conformidad con el Artículo 1646, en concordancia con el Artículo 1012 del Código Judicial, contados a partir de la última publicación de este Edicto en un periódico de la localidad, comparezca por sí o por medio de Apoderado Legal a estar en derecho, dentro del Proceso Ejecutivo por Cobro Coactivo interpuesto por el BANCO NACIONAL DE PANAMÁ, CASA MATRIZ, en su contra.
Se advierte al emplazado que si no comparece a éste Despacho dentro del término indicado, se le nombrará un Defensor de Ausente, con quien se seguirán los trámites del Proceso relacionado con su persona, hasta su terminación.
Por lo tanto, se fija el presente Edicto en lugar público de este Despacho hoy, 31 de octubre de 2007 y copia del mismo se remite para su publicación.
SILVIA GONZALEZ TRUJILLO
JUEZ EJECUTOR
ANGIE ALMANZA LOPEZ
SECRETARIA

14380

REPÚBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN NACIONAL DE GESTIÓIN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS
SECCIÓN DE CONCESIONES Y PERMISOS DE AGUA
EDICTO DE NOTIFICACIÓN
No. 084-2007

El suscrito Secretario Ad Hoc de la Sección de Concesiones y Permisos de Agua de la Autoridad Nacional del Ambiente, hace saber que en el proceso para el otorgamiento del Derecho de aguas mediante concesión permanente de uso provechoso a nombre de la Fundación AGROINDUSTRIAL FOUNDATION, se ha dictado Resolución que es del tenor siguiente:
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE GESTION INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS

~~15~~
149
@

Panamá 14/12/2007

1063

Ing.
Bolívar Zambrano
Director de Evaluación y Ordenamiento
Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
(ANAM)

V.B.
17/12/07

Respetado Señor Director:

Sirva la presente para adjuntarle copia de solicitud presentada hoy ante la Secretaría General de la ANAM, en relación al Foro Público que se llevará a cabo hoy viernes 14 de diciembre, en relación al proyecto minero Petaquilla Gold, S.A.

RH.
Lina Vega G.
PE-2-254

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 14-12-07
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

~~151~~
150

SOLICITUD

SEÑORA ADMINISTRADORA GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, ANAM.

Quien suscribe, **Lina Vega Abad**, mujer, panameña, mayor de edad, soltera, con cédula de identidad personal número PE-2-254, abogada en ejercicio, con domicilio en Calle 50 y Avenida Venezuela, Edificio 23, Apartamento 5, Corregimiento de Bella Vista, ciudad de Panamá, lugar donde recibo notificaciones personales y legales, actuando en mi propio nombre y representación, concurro ante usted con el acostumbrado respeto y sobre la base de la **Teoría de los Derechos o Intereses Difusos**, reconocida por la Corte Suprema de Justicia de Panamá, a fin de solicitarle la **SUSPENSIÓN DEL FORO PÚBLICO programado para hoy, viernes 14 de diciembre de 2007**, dentro del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, propuesto por Petaquilla Gold, S.A., **porque las publicaciones de los extractos de Estudio de Impacto Ambiental publicadas NO CUMPLEN con las disposiciones que regulan la materia**.

FUNDAMENTO LA PRESENTE SOLICITUD EN LOS SIGUIENTES HECHOS Y CONSIDERACIONES:

PRIMERO: El 28 de mayo de 2007 la empresa Petaquilla Gold, S.A. entregó a la Autoridad Nacional del Ambiente (en adelante LA ANAM), el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, preparado por Consultores Ecológicos Panameños, S.A.

SEGUNDO: El estudio de impacto ambiental mencionado en el punto anterior fue rechazado por LA ANAM por no cumplir con los requisitos contemplados en el Decreto Ejecutivo Nº 209 de 5 de septiembre de 2006 "*Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley Nº 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 59 de 2000*".

151
151

TERCERO: El 3 de agosto de 2007, la empresa Petaquilla Gold, S.A. presentó un segundo estudio de impacto ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, para ser sometido a la evaluación de LA ANAM.

CUARTO: LA ANAM, mediante Resolución DIEORA 473-2007, admitió este segundo documento y, por ende, se ordenó el inicio de la fase de evaluación y análisis correspondiente.

QUINTO: La Resolución DIEORA 473-2007 del mismo modo señaló que la legislación aplicable al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, es la **Ley Nº 41 de 1998**, **General de Ambiente** y el **Decreto Ejecutivo Nº 209 de 5 de septiembre de 2006** (en adelante EL DECRETO 209).

SEXTO: EL DECRETO 209 (aplicable a este proceso de Evaluación de Impacto Ambiental según la propia Resolución DIEORA 473-2007) expresamente dispone, en su **artículo 36** que, para facilitar la participación de la comunidad, el Promotor del proyecto, obra o actividad **publicará** y difundirá a su costo, **un extracto del Estudio de Impacto Ambiental**. Dicho extracto deberá publicarse y difundirse por lo menos dos (2) veces dentro de un período no mayor de siete (7) días calendarios, contados desde la primera publicación o difusión.

SÉPTIMO: **Las publicaciones del extracto del estudio de impacto ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III,** aparecieron en el diario La Estrella de Panamá los días viernes 16 de noviembre de 2007, sábado 17 de noviembre de 2007 y domingo 18 de noviembre de 2007; en las páginas E-2, E-3 y E-3 respectivamente.

OCTAVO: El lunes 19 de noviembre de 2007, el licenciado José Gabriel Carrizo Jaén, del Departamento Legal de la empresa Petaquilla Gold, S.A., entregó a LA ANAM las tres publicaciones antes mencionadas.

NOVENO: EL DECRETO 209 del mismo modo contempla, en su **artículo 37**, los **requisitos mínimos** del extracto antes mencionado en los siguientes términos:

> "*Artículo 37.* ***El extracto*** *a que hace referencia el artículo precedente,* ***deberá contener como mínimo****, la siguiente información:*
> *a. Nombre del proyecto, obra o actividad y su Promotor;*
> *b. Localización del proyecto, obra o actividad de inversión (localidad y corregimiento) y cobertura en el caso de acciones que involucren territorios locales, regionales o nacionales;*
> *c. Breve descripción del proyecto, obra o actividad;*
> *d. Síntesis de los impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes;*
> *e. Plazo y lugar de recepción de observaciones;*
> *f. Fecha y lugar de realización del foro poro público si se requiere;*
> *g.* ***Indicar si es la primera o la última publicación****.*
> h. *El extracto tendrá el tamaño de por lo menos tres (3) por cuatro (4) pulgadas, la cual debe publicarse en la sección de desplegados.*" (El resaltado no pertenece al original).

DÉCIMO: Al comparar los requisitos antes mencionados con los tres (3) extractos publicados por la empresa Petaquilla Gold, S.A. sobre el proyecto minero Molejón, Categoría III, vemos que se ha **INCUMPLIDO FLAGRANTEMENTE** con lo dispuesto por el **literal g** del **artículo 37** de EL DECRETO 209, **pues ninguno de ellos ha señalado si es la primera o la última publicación**.

UNDÉCIMO: Mal puede considerarse **como legítimamente publicado el extracto del estudio de impacto ambiental** y, por ende, **realizar el FORO PÚBLICO obligatorio hoy 14 de diciembre de 2007, a las 3:00 p.m., en el Gimnasio del Colegio de Coclesito, distrito de Donoso, provincia de Colón**, si los extractos publicados **NO CUMPLIERON CON**, al menos, **LOS REQUISITOS MÍNIMOS CONTENIDOS EN EL DECRETO 209**.

DUODÉCIMO: Al respecto, el artículo 36 del Código Administrativo señala:

> "*Artículo 36.* ***Ningún acto podrá*** *emitirse o* ***celebrarse*** ***con infracción de una norma jurídica vigente****, aunque esta provenga de la misma autoridad que dicte o celebre el acto respectivo. Ninguna autoridad podrá celebrar o emitir un acto para el cual carezca de competencia de acuerdo con la ley o los reglamentos.*" (El resaltado no pertenece al original).

DÉCIMO TERCERO: Por su parte, el artículo 5 y el artículo 7, numeral 6, de la Ley Nº 41, General de Ambiente de la República de Panamá, disponen:

> "*Artículo 5.* ***Se crea la Autoridad Nacional del Ambiente*** *como la entidad autónoma rectora del Estado en materia de recursos*

154
153

naturales y del ambiente, ***para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos*** *y la política nacional del ambiente.*" (El resaltado no pertenece al original).

"*Artículo 7:* ***La Autoridad Nacional del Ambiente tendrá las siguientes atribuciones:***
1. ...
6. ***Hacer cumplir la presente Ley, su reglamentación,*** *las normas de calidad ambiental y las disposiciones técnicas y administrativas que por ley se le asignen.*" (El resaltado no pertenece al original).

SOLICITUD:

Respetuosamente se solicita, en base a la **Teoría de los Derechos o Intereses Difusos**, se me tenga como tercero dentro del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III.

Del mismo modo se le solicita, con el debido respeto, **SUSPENSIÓN DEL FORO PÚBLICO programado para hoy, viernes 14 de diciembre de 2007**, dentro del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, propuesto por Petaquilla Gold, S.A., **porque las publicaciones de los extractos de Estudio de Impacto Ambiental publicadas NO CUMPLEN con las disposiciones que regulan la materia**; y, por consiguiente, **SE ORDENE a la empresa Petaquilla Gold, S.A. a realizar las publicaciones correspondientes dentro de los términos señalados por nuestra legislación vigente**.

PRUEBAS:

1. Aviso Av.0014971, Aviso de Consulta Pública, publicado en el diario La Estrella de Panamá, página E-2, del viernes 16 de noviembre de 2007.
2. Aviso Av.0014971, Aviso de Consulta Pública, publicado en el diario La Estrella de Panamá, página E-3, del sábado 17 de noviembre de 2007.
3. Aviso Av.0014971, Aviso de Consulta Pública, publicado en el diario La Estrella de Panamá, página E-3, del domingo 18 de noviembre de 2007.

DERECHO:

Artículo 17 y 41 de la Constitución Nacional de la República de Panamá.

Ley N° 41, General de Ambiente de la República de Panamá.

Artículos 34, 36, 40 siguientes y concordantes del Código Administrativo.

Artículos 36, 37, siguientes y concordantes del Decreto Ejecutivo N° 209 de 5 de septiembre de 2006.

Panamá, 14 de noviembre de 2007.

Lina Vega Abad
CIP N° PE-2-254.

Recibido atendido 17/12/07

1073

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 14/12/07
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

ciam
Centro de Incidencia Ambiental • Panamá

CIAM3-011-07

Panamá, 14 de diciembre de 2007

Ingeniero
Bolívar Zambrano
Director Nacional
Evaluación y Ordenamiento Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)
E.S.D.

Respetado Señor Director:

Sirva la presente para hacerle formal petición de copia autenticada de los siguientes documentos que se encuentran en el expediente correspondiente al proceso de evaluación ambiental del proyecto Petaquilla Gold, S.A., que pretende extraer oro de la mina ubicada en Petaquilla, corregimiento de Donoso, provincia de Colón:

1- Respuesta de la unidad ambiental del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), en relación al Estudio de Impacto Ambiental (EIA), presentado por la empresa Petaquilla Gold, S.A.

2- Nota de entrega de los anuncios realizados por la citada empresa para dar conocimiento del inicio del proceso de consulta pública que estipula la legislación vigente.

3- Copia de los citados anuncios.

Agradeciéndole de antemano su amable colaboración, quedo de Ud.

Lina Vega Abad
Directora Legal

c.c. Dra. Ligia Castro de Doens – Administradora General (ANAM)

Panamá, la ruta por proteger
www.ciampanama.org • info@ciampanama.org
Tel. (507) 264 8510 • Fax (507) 264 8515
Bella Vista, entre calle 50 y Avenida Venezuela, Edificio 23, apartamento 5. Panamá

~~157~~
156
Ø

Centro de Incidencia Ambiental · Panamá

CIAM3-011-07

E-07-27951
7 DIC 14 P1:03

Panamá, 14 de diciembre de 2007

E-07514

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 17-12-07
DIRECCIÓN [illegible] ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Ingeniero
Bolívar Zambrano
Director Nacional
Evaluación y Ordenamiento Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)
E.S.D.

Respetado Señor Director:

Sirva la presente para hacerle formal petición de copia autenticada de los siguientes documentos que se encuentran en el expediente correspondiente al proceso de evaluación ambiental del proyecto Petaquilla Gold, S.A., que pretende extraer oro de la mina ubicada en Petaquilla, corregimiento de Donoso, provincia de Colón:

1- Respuesta de la unidad ambiental del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), en relación al Estudio de Impacto Ambiental (EIA), presentado por la empresa Petaquilla Gold, S.A.

2- Nota de entrega de los anuncios realizados por la citada empresa para dar conocimiento del inicio del proceso de consulta pública que estipula la legislación vigente.

3- Copia de los citados anuncios.

Agradeciéndole de antemano su amable colaboración, quedo de Ud.

Lina Vega Abad
Directora Legal

c.c. Dra. Ligia Castro de Doens – Administradora General (ANAM)

Panamá, la ruta por proteger
www.ciampanama.org · info@ciampanama.org
Tel. (507) 264 8510 · Fax (507) 264 8515
Bella Vista, entre calle 50 y Avenida Venezuela, Edificio 23, apartamento 5. Panamá

158
157

INFORME SECRETARIAL

FECHA: **13** de diciembre de 2007
ASUNTO: Expediente III M-001-007
PROYECTO: **MINERO MOLEJON.**
CATEGORIA: III
PROMOTOR: **PETAQUILLA GOLD, S.A.**

Al revisar el expediente No. III M-001-007, del proyecto **MINERO MOLEJON,** Categoría III, a desarrollarse, en el corregimiento Coclesito, distrito de Donoso, Provincia de Colon, se detecto que en la publicación de los avisos de consulta publica en el periódico., La Estrella de Panamá realizada los días 16,17 y 18 de noviembre de 2007, del referido proyecto se omití requisito mínimo (**Indicar si es la primera o la ultima publicación**), por lo antes señalado no han cumplido con lo establecido en la normativa ambiental vigente, por lo siguiente la empresa Petaquilla Gold S.A., deberá nuevamente publicar los avisos de consulta publica en un periódico de la localidad, correspondiente al Proyecto Minero Molejón, Categoría III, de la referida empresa. Además la comunidad podrá realizar sus observaciones y comentarios al Estudio de Impacto Ambiental de referencia luego de terminada la publicación de los Avisos de Consulta Publica, correspondiente, de acuerdo a los términos establecidos en la normativa ambiental vigente

CECILIO CAMAÑO
TECNICO. EVALUADOR
ANAM - Departamento de Evaluación Ambiental

~~159~~
158
a

SOLICITUD

e-07-27950

SEÑORA ADMINISTRADORA GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, ANAM.

7 DIC 14 P1:03

Quien suscribe, **Lina Vega Abad**, mujer, panameña, mayor de edad, soltera, con cédula de identidad personal número PE-2-254, abogada en ejercicio, con domicilio en Calle 50 y Avenida Venezuela, Edificio 23, Apartamento 5, Corregimiento de Bella Vista, ciudad de Panamá, lugar donde recibo notificaciones personales y legales, actuando en mi propio nombre y representación, concurro ante usted con el acostumbrado respeto y sobre la base de la **Teoría de los Derechos o Intereses Difusos**, reconocida por la Corte Suprema de Justicia de Panamá, a fin de solicitarle la **SUSPENSIÓN DEL FORO PÚBLICO programado para hoy, viernes 14 de diciembre de 2007**, dentro del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, propuesto por Petaquilla Gold, S.A., **porque las publicaciones de los extractos de Estudio de Impacto Ambiental publicadas NO CUMPLEN con las disposiciones que regulan la materia**.

FUNDAMENTO LA PRESENTE SOLICITUD EN LOS SIGUIENTES HECHOS Y CONSIDERACIONES:

PRIMERO: El 28 de mayo de 2007 la empresa Petaquilla Gold, S.A. entregó a la Autoridad Nacional del Ambiente (en adelante LA ANAM), el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, preparado por Consultores Ecológicos Panameños, S.A.

SEGUNDO: El estudio de impacto ambiental mencionado en el punto anterior fue rechazado por LA ANAM por no cumplir con los requisitos contemplados en el Decreto Ejecutivo N° 209 de 5 de septiembre de 2006 "*Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 59 de 2000*".

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 17-12-07

159

TERCERO: El 3 de agosto de 2007, la empresa Petaquilla Gold, S.A. presentó un segundo estudio de impacto ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, para ser sometido a la evaluación de LA ANAM.

CUARTO: LA ANAM, mediante Resolución DIEORA 473-2007, admitió este segundo documento y, por ende, se ordenó el inicio de la fase de evaluación y análisis correspondiente.

QUINTO: La Resolución DIEORA 473-2007 del mismo modo señaló que la legislación aplicable al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, es la **Ley N° 41 de 1998, General de Ambiente** y el **Decreto Ejecutivo N° 209 de 5 de septiembre de 2006** (en adelante EL DECRETO 209).

SEXTO: EL DECRETO 209 (aplicable a este proceso de Evaluación de Impacto Ambiental según la propia Resolución DIEORA 473-2007) expresamente dispone, en su **artículo 36** que, para facilitar la participación de la comunidad, el Promotor del proyecto, obra o actividad **publicará** y difundirá a su costo, **un extracto del Estudio de Impacto Ambiental**. Dicho extracto deberá publicarse y difundirse por lo menos dos (2) veces dentro de un período no mayor de siete (7) días calendarios, contados desde la primera publicación o difusión.

SÉPTIMO: **Las publicaciones del extracto del estudio de impacto ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III,** aparecieron en el diario La Estrella de Panamá los días viernes 16 de noviembre de 2007, sábado 17 de noviembre de 2007 y domingo 18 de noviembre de 2007; en las páginas E-2, E-3 y E-3 respectivamente.

OCTAVO: El lunes 19 de noviembre de 2007, el licenciado José Gabriel Carrizo Jaén, del Departamento Legal de la empresa Petaquilla Gold, S.A., entregó a LA ANAM las tres publicaciones antes mencionadas.

NOVENO: EL DECRETO 209 del mismo modo contempla, en su **artículo 37**, los **requisitos mínimos** del extracto antes mencionado en los siguientes términos:

160

> "*Artículo 37.* ***El extracto*** *a que hace referencia el artículo precedente,* ***deberá contener como mínimo****, la siguiente información:*
> *a. Nombre del proyecto, obra o actividad y su Promotor;*
> *b. Localización del proyecto, obra o actividad de inversión (localidad y corregimiento) y cobertura en el caso de acciones que involucren territorios locales, regionales o nacionales;*
> *c. Breve descripción del proyecto, obra o actividad;*
> *d. Síntesis de los impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes;*
> *e. Plazo y lugar de recepción de observaciones;*
> *f. Fecha y lugar de realización del foro poro público si se requiere;*
> *g.* ***Indicar si es la primera o la última publicación.***
> h. *El extracto tendrá el tamaño de por lo menos tres (3) por cuatro (4) pulgadas, la cual debe publicarse en la sección de desplegados.*" (El resaltado no pertenece al original).

DÉCIMO: Al comparar los requisitos antes mencionados con los tres (3) extractos publicados por la empresa Petaquilla Gold, S.A. sobre el proyecto minero Molejón, Categoría III, vemos que se ha **INCUMPLIDO FLAGRANTEMENTE** con lo dispuesto por el **literal g** del **artículo 37** de EL DECRETO 209, **pues ninguno de ellos ha señalado si es la primera o la última publicación**.

UNDÉCIMO: Mal puede considerarse **como legítimamente publicado el extracto del estudio de impacto ambiental** y, por ende, **realizar el FORO PÚBLICO obligatorio hoy 14 de diciembre de 2007, a las 3:00 p.m., en el Gimnasio del Colegio de Coclesito, distrito de Donoso, provincia de Colón**, si los extractos publicados **NO CUMPLIERON CON**, al menos, **LOS REQUISITOS MÍNIMOS CONTENIDOS EN EL DECRETO 209**.

DUODÉCIMO: Al respecto, el artículo 36 del Código Administrativo señala:

> "*Artículo 36.* ***Ningún acto podrá*** *emitirse o* ***celebrarse con infracción de una norma jurídica vigente****, aunque esta provenga de la misma autoridad que dicte o celebre el acto respectivo. Ninguna autoridad podrá celebrar o emitir un acto para el cual carezca de competencia de acuerdo con la ley o los reglamentos.*" (El resaltado no pertenece al original).

DÉCIMO TERCERO: Por su parte, el artículo 5 y el artículo 7, numeral 6, de la Ley Nº 41, General de Ambiente de la República de Panamá, disponen:

> "*Artículo 5.* ***Se crea la Autoridad Nacional del Ambiente*** *como la entidad autónoma rectora del Estado en materia de recursos*

naturales y del ambiente, ***para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos*** *y la política nacional del ambiente.*" (El resaltado no pertenece al original).

"*Artículo 7:* ***La Autoridad Nacional del Ambiente tendrá las siguientes atribuciones:***
1. ...
6. ***Hacer cumplir la presente Ley, su reglamentación,*** *las normas de calidad ambiental y las disposiciones técnicas y administrativas que por ley se le asignen.*" (El resaltado no pertenece al original).

SOLICITUD:

Respetuosamente se solicita, en base a la **Teoría de los Derechos o Intereses Difusos**, se me tenga como tercero dentro del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III.

Del mismo modo se le solicita, con el debido respeto, **SUSPENSIÓN DEL FORO PÚBLICO programado para hoy, viernes 14 de diciembre de 2007**, dentro del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, propuesto por Petaquilla Gold, S.A., **porque las publicaciones de los extractos de Estudio de Impacto Ambiental publicadas NO CUMPLEN con las disposiciones que regulan la materia**; y, por consiguiente, **SE ORDENE a la empresa Petaquilla Gold, S.A. a realizar las publicaciones correspondientes dentro de los términos señalados por nuestra legislación vigente**.

PRUEBAS:

1. Aviso Av.0014971, Aviso de Consulta Pública, publicado en el diario La Estrella de Panamá, página E-2, del viernes 16 de noviembre de 2007.
2. Aviso Av.0014971, Aviso de Consulta Pública, publicado en el diario La Estrella de Panamá, página E-3, del sábado 17 de noviembre de 2007.
3. Aviso Av.0014971, Aviso de Consulta Pública, publicado en el diario La Estrella de Panamá, página E-3, del domingo 18 de noviembre de 2007.

DERECHO:

Artículo 17 y 41 de la Constitución Nacional de la República de Panamá.

Ley Nº 41, General de Ambiente de la República de Panamá.

162

Artículos 34, 36, 40 siguientes y concordantes del Código Administrativo.

Artículos 36, 37, siguientes y concordantes del Decreto Ejecutivo Nº 209 de 5 de septiembre de 2006.

Panamá, 14 de noviembre de 2007.

Lina Vega Abad
CIP Nº PE-2-254.

do para el Remate, no fuere posible verificarlo en virtud de la suspensión del Despacho Público decretado por el Órgano Ejecutivo, la diligencia de Remate, se llevará a cabo el día hábil siguiente sin necesidad de nuevo anuncio en las mismas horas señaladas.
Por tanto, se fija el presente Aviso de Remate en lugar público del Tribunal hoy, ocho (8) de noviembre de dos mil siete (2007).
ARIEL H. GÓMEZ
SECRETARIO EN FUNCIONES
DE ALGUACIL EJECUTOR.
14467

EDICTO EMPLAZATORIO
No. 101/03-07
La suscrita, JUEZ DECIMOTERCERA DE CIRCUITO DE LO CIVIL DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMÁ, por medio del presente Edicto,
EMPLAZA A:
JOSÉ ISAAC SÁNCHEZ, en su condición de Representante Legal de la sociedad EMPACADORA SÁNCHEZ, S.A. y a JOSÉ ISAAC SÁNCHEZ, con cédula de identidad personal No. 1-23-743, para que en el término de DIEZ (10) DIAS hábiles contados a partir de la última publicación del presente EDICTO en un diario de circulación nacional, comparezca a este Tribunal personalmente o por medio de su apoderado Judicial a fin de hacer valer sus derechos en el proceso EJECUTIVO propuesto

En cumplimiento al Plan de Gobierno del Presidente Martín Torrijos
El Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales

GOBIERNO NACIONAL

COMUNICADO

El Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales; (IDAAN) informa a los residentes de los siguientes sectores: **Don Bosco, Villa Catalina, Bello Horizonte, Teremar, La Riviera, Villa del Mediterráneo, Villa Don Bosco, Altos de Plaza Tocumen, Las Acacias, Villa de las Acacias, Pedregal y áreas aledañas** que desde las 8:00 a.m. hasta las 4:00 p.m. del día 21 de noviembre del presente año, serán afectados en el suministro de agua potable, en base a un **cambio de hidrante ubicado detrás de Repuestos Continentales; frente a Las Acacias el mismo es utilizado para el abastecimiento de los carros cisterna de la Sub-región de Tocumen.**

De igual manera, se informa que el restablecimiento normal del suministro de agua potable a las comunidades afectadas, se producirá, progresivamente, desde las 5:00 p.m. del día 21 de noviembre de 2007.

A la vez, el IDAAN exhorta a los afectados tomar las previsiones del caso, al tiempo que les informa que para mayor detalle pueden comunicarse a los teléfonos: 523-8652, 523-8653, 523-8654 ò al 523-8655.

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

La empresa PETAQUILLA GOLD, S.A. hace de conocimiento público que durante VEINTE (20) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA III

1. **Nombre del Proyecto: "PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**
2. **Promotor: PETAQUILLA GOLD S.A.**
3. **Localización:** Corregimiento de Donoso, Provincia de Colón
4. **Breve Descripción del Proyecto:** El Proyecto consiste en la Instalación y Operación de un proyecto minero para la extracción de cerca de **1 000 000** de onzas de oro y plata. Consta de un tajo a cielo abierto de 12 hectáreas, una planta cerrada para el procesamiento y extracción del oro y la plata, e infraestructuras de apoyo para el proceso (laboratorios, campamentos, talleres, calles, relleno sanitario, reservorios de agua, entre los principales), y un área de relave para el depósito del material de cuarzo molido ya procesado. El área total suma cien (100) hectáreas. El proyecto tiene una vida útil estimada en doce (12) años. Es el proyecto aurífero más grande de Centro América.

Impactos positivos:
1. Generación de fuentes de empleo cerca de **1 000** en la fase de construcción y un promedio de 360 anuales en la operación y cerca de 120 en la fase de cierre
2. Pago de impuestos, tasas, compensaciones y regalías a los gobiernos locales y central
3. Mejoramiento de la infraestructura de la región (caminos, escuelas, saneamiento, hospitales, comunicaciones, entre otros), basados en principios de responsabilidad social empresarial
4. Desarrollo de proyectos productivos paralelos a la explotación de la mina, incluyendo la fase de cierre
5. Entrenamiento y capacitación en actividades relacionadas con la industria minera
6. Creación de nuevas relaciones económicas en un área con bajos índices de desarrollo humano del país

Impactos Negativos:
1. Pérdida de cien (100) hectáreas de bosques maduros intervenidos y fauna asociada
2. Afectación de la cuenca del Río Molejón (180 has) por cambios en la fisiografía del río
3. Riesgo de contaminación de las aguas con hidrocarburos y químicos
4. Aumento de la sedimentación en la cuenca media y baja del Río Molejón en la fase de construcción
5. Cambios en la estructura laboral y económica de la región
6. Contaminación de suelo y aire

Medidas de Mitigación y Compensación
1. Certificación Internacional del proceso de extracción de oro y transporte de cianuro
2. Creación de un área protegida y financiamiento de su fase inicial y apoyo al Parque Nacional Omar Torrijos
3. Monitoreo sistematizado del manejo de Cianuro, combustibles y otros químicos
4. Reforestación de 1 000 hectáreas en fincas en el área de influencia del proyecto (10:1)
5. Financiamientos de proyectos de desarrollo comunitario en lo social, agropecuario y forestal
6. Facilidades para la auditoría social de todo el proceso de desarrollo minero, socioeconómico regional responsabilidad social empresarial
7. Mejoramiento de los servicios de salud y construcción de rellenos sanitarios

Plan de Manejo Ambiental: Siete planes para el manejo ambiental con una inversión de al menos B/4,400 000,
Incluye un plan de cierre.

El EIA estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de la Autoridad del Ambiente de Colón, y en Centro de Documentación de la ANAM, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio 804, planta baja, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a la Administración General de la ANA dentro del término anotado al inicio del presente Aviso.

Lugar y Fecha del Foro Público: Gimnasio del Colegio de Coclesito, comunidad de Coclesito, distrito de Donc provincia de Colón. Fecha: 14 de diciembre de 2007 a partir de las 3:00 p.m.

Av.00

E-3

La Dirección General de Desarrollo Urbano de este ministerio, ha recibido una solicitud formal solicitud de asignación de código de uso de suelo, **SIU3 (Servicio Institucional Urbano)** para el Lote "C" que forma parte de la finca # 183, ubicado en Lucha Franco Norte", calle s/n, entrada a la Barriada Brisas de Las Cumbres, Corregimiento de Las Cumbres, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Esta institución, con la intención de dar cumplimiento a la Ley N° 1 de febrero de 2006 "Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones", procede mediante el presente Aviso, a comunicar a los propietarios y residentes del sector señalado, con el propósito de conocer su opinión **a través de representantes idóneos**, acerca de dicha solicitud por lo que **se les convoca a una reunión el día 8 de ENERO de 2008, a las 6:00 p.m.**, en la Sala de Reuniones de la Junta Comunal de Las Cumbres frente a la Escuela Melchor Lasso. Entrada de Ciudad Bolívar.

Atentamente,

Doris Zapata O.

DORIS ZAPATA
Ministra de Encargada

Panamá, 12 de noviembre de 2007.

A.V.015018

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

La empresa PETAQUILLA GOLD, S.A. hace de conocimiento público que durante VEINTE (20) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA III

1. **Nombre del Proyecto: "PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**
2. **Promotor: PETAQUILLA GOLD S.A.**
3. **Localización:** Corregimiento de Donoso, Provincia de Colón
4. **Breve Descripción del Proyecto:** El Proyecto consiste en la Instalación y Operación de un proyecto minero para la extracción de cerca de **1 000 000** de onzas de oro y plata. Consta de un tajo a cielo abierto de 12 hectáreas, una planta cerrada para el procesamiento y extracción del oro y la plata, e infraestructuras de apoyo para el proceso (laboratorios, campamentos, talleres, calles, relleno sanitario, reservorios de agua, entre los principales), y un área de relave para el depósito del material de cuarzo molido ya procesado. El área total suma cien (100) hectáreas. El proyecto tiene una vida útil estimada en doce (12) años. Es el proyecto aurífero más grande de Centro América.

Impactos positivos:

1. Generación de fuentes de empleo cerca de **1 000** en la fase de construcción y un promedio de 360 anuales en la operación y cerca de 120 en la fase de cierre
2. Pago de impuestos, tasas, compensaciones y regalías a los gobiernos locales y central
3. Mejoramiento de la infraestructura de la región (caminos, escuelas, saneamiento, hospitales, comunicaciones, entre otros), basados en principios de responsabilidad social empresarial
4. Desarrollo de proyectos productivos paralelos a la explotación de la mina, incluyendo la fase de cierre
5. Entrenamiento y capacitación en actividades relacionadas con la industria minera
6. Creación de nuevas relaciones económicas en un área con bajos índices de desarrollo humano del país

Impactos Negativos:

1. Pérdida de cien (100) hectáreas de bosques maduros intervenidos y fauna asociada
2. Afectación de la cuenca del Río Molejón (180 has) por cambios en la fisiografía del río
3. Riesgo de contaminación de las aguas con hidrocarburos y químicos
4. Aumento de la sedimentación en la cuenca media y baja del Río Molejón en la fase de construcción
5. Cambios en la estructura laboral y económica de la región
6. Contaminación de suelo y aire

Medidas de Mitigación y Compensación

1. Certificación Internacional del proceso de extracción de oro y transporte de cianuro
2. Creación de un área protegida y financiamiento de su fase inicial y apoyo al Parque Nacional Omar Torrijos
3. Monitoreo sistematizado del manejo de Cianuro, combustibles y otros químicos
4. Reforestación de 1 000 hectáreas en fincas en el área de influencia del proyecto (10:1)
5. Financiamientos de proyectos de desarrollo comunitario en lo social, agropecuario y forestal
6. Facilidades para la auditoría social de todo el proceso de desarrollo minero, socioeconómico regional y responsabilidad social empresarial
7. Mejoramiento de los servicios de salud y construcción de rellenos sanitarios

Plan de Manejo Ambiental: Siete planes para el manejo ambiental con una inversión de al menos B/4,400 000,00. Incluye un plan de cierre.

El EIA estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de la Autoridad del Ambiente de Colón, y en el Centro de Documentación de la ANAM, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No. 804, planta baja, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a la Administración General de la ANAM, dentro del término anotado al inicio del presente Aviso.

Lugar y Fecha del Foro Público: Gimnasio del Colegio de Coclesito, comunidad de Coclesito, distrito de Donoso, provincia de Colón. Fecha: 14 de diciembre de 2007 a partir de las 3:00 p.m.

Av.0014971

citado formal de **ASIGNACIÓN DE CÓDIGO DE USO DE SUELO R-E** (Residencial de Mediana Densidad Especial - 500 per./Ha.) para la finca No. 91771, Rollo 2353, Documento 10, ubicada en la Calle Principal, en el Poblado de Gorgona, corregimiento de Nueva Gorgona, distrito de Chame, provincia de Panamá. Esta institución, con la intención de dar cumplimiento a la Ley N° 6 del 1° de febrero de 2006, "Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones", procede mediante el presente Aviso, comunicarle a los propietarios y residentes del sector señalado, con el propósito de conocer su opinión **a través de representantes idóneos**, acerca de dicha solicitud. Por lo tanto, se les convoca a una reunión, el día **sábado, 29 de diciembre de 2007, en horario de 2:00** a **4:00 p.m., en el Salón de Reuniones de la Junta Comunal de Nueva Gorgona**, en el poblado de Gorgona.

Atentamente,

DORIS ZAPATA
Ministra Encargada

Panamá, 8 de noviembre de 2007

Av.014913

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

La empresa PETAQUILLA GOLD, S.A. hace de conocimiento público que durante VEINTE (20) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA III

1. **Nombre del Proyecto: "PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**
2. **Promotor: PETAQUILLA GOLD S.A.**
3. **Localización:** Corregimiento de Donoso, Provincia de Colón
4. **Breve Descripción del Proyecto:** El Proyecto consiste en la Instalación y Operación de un proyecto minero para la extracción de cerca de 1.000.000 de onzas de oro y plata. Consta de un tajo a cielo abierto de 12 hectáreas, una planta cerrada de lixiviación, el lixiviamiento y extracción del oro y la plata, e infraestructuras de apoyo para el proceso (laboratorios, campamentos, talleres, calles, relleno sanitario, reservorios de agua, entre los principales), y un área de relave para el depósito del material de cuarzo molido ya procesado. El área total suma cien (100) hectáreas. El proyecto tiene una vida útil estimada en doce (12) años. Es el proyecto aurífero más grande de Centro América.

Impactos positivos:

1. Generación de fuentes de empleo cerca de 1 000 en la fase de construcción y un promedio de 360 anuales en la operación y cerca de 120 en la fase de cierre
2. Pago de impuestos, tasas, compensaciones y regalías a los gobiernos locales y central
3. Mejoramiento de la infraestructura de la región (caminos, escuelas, saneamiento, hospitales, comunicaciones, entre otros), basados en principios de responsabilidad social empresarial
4. Desarrollo de proyectos productivos paralelos a la explotación de la mina, incluyendo la fase de cierre
5. Entrenamiento y capacitación en actividades relacionadas con la industria minera
6. Creación de nuevas relaciones económicas en un área con bajos índices de desarrollo humano del país

Impactos Negativos:

1. Pérdida de cien (100) hectáreas de bosques maduros intervenidos y fauna asociada
2. Afectación de la cuenca del Río Molejón (180 has) por cambios en la fisiografía del río
3. Riesgo de contaminación de las aguas con hidrocarburos y químicos
4. Aumento de la sedimentación en la cuenca media y baja del Río Molejón en la fase de construcción
5. Cambios en la estructura laboral y económica de la región
6. Contaminación de suelo y aire

Medidas de Mitigación y Compensación

1. Certificación Internacional del proceso de extracción de oro y transporte de cianuro
2. Creación de un área protegida y financiamiento de su fase inicial y apoyo al Parque Nacional Omar Torrijos
3. Monitoreo sistematizado del manejo de Cianuro, combustibles y otros químicos
4. Reforestación de 1 000 hectáreas en fincas en el área de influencia del proyecto (10:1)
5. Financiamientos de proyectos de desarrollo comunitario en lo social, agropecuario y forestal
6. Facilidades para la auditoría social de todo el proceso de desarrollo minero, socioeconómico regional y responsabilidad social empresarial
7. Mejoramiento de los servicios de salud y construcción de rellenos sanitarios

Plan de Manejo Ambiental: Siete planes para el manejo ambiental con una inversión de al menos B/4,400 000,00. Incluye un plan de cierre.

El EIA estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de la Autoridad del Ambiente de Colón, y en el Centro de Documentación de la ANAM, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No. 804, planta baja, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a la Administración General de la ANAM, dentro del término anotado al inicio del presente Aviso.

Lugar y Fecha del Foro Público: Gimnasio del Colegio de Coclesito, comunidad de Coclesito, distrito de Donoso, provincia de Colón. Fecha: 14 de diciembre de 2007 a partir de las 3:00 p.m.

Av.0014971

sada para su publicación por tres (3) días en diario de circulación nacional.
Panamá, 26 de octubre de 2007.
Lcda. DORIELA PAZ DE ORTEGA
Juez Decimocuarta de Circuito de lo Civil Primer Circuito Judicial de Panamá
Lcda. Yajaira Chacón Plata
Secretaria

14379

EDICTO EMPLAZATORIO
No.421-J-4

EL QUE SUSCRIBE, JUEZ EJECUTOR DEL BANCO NACIONAL DE PANAMÁ, CASA MATRIZ, por este medio,
EMPLAZA A:
ALFONSO ALBERTO ARIAS MAPP, con cédula de identidad personal No.3-88-389, para que dentro del término de diez (10) días, de conformidad con el Artículo 1646, en concordancia con el Artículo 1012 del Código Judicial, contados a partir de la última publicación de este Edicto en un periódico de la localidad, comparezca por sí o por medio de Apoderado Legal a estar en derecho, dentro del Proceso Ejecutivo por Cobro Coactivo interpuesto por el BANCO NACIONAL DE PANAMÁ, CASA MATRIZ, en su contra.
Se advierte al emplazado que si no comparece a éste Despacho dentro del término indicado, se le nombrará un Defensor de Ausente, con quien se seguirán los trámites del Proceso relacionado con su persona, hasta su terminación.
Por lo tanto, se fija el presente Edicto en lugar público de este Despacho hoy, 31 de octubre de 2007 y copia del mismo se remite para su publicación.
SILVIA GONZALEZ TRUJILLO
JUEZ EJECUTOR
ANGIE ALMANZA LOPEZ
SECRETARIA

14380

REPÚBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS
SECCIÓN DE CONCESIONES Y PERMISOS DE AGUA
EDICTO DE NOTIFICACIÓN
No. 084-2007

El suscrito Secretario Ad Hoc de la Sección de Concesiones y Permisos de Agua de la Autoridad Nacional del Ambiente, hace saber que en el proceso para el otorgamiento del Derecho de aguas mediante concesión permanente de uso provechoso a nombre de la Fundación AGROINDUSTRIAL FOUNDATION, se ha dictado Resolución que es del tenor siguiente:
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS

168
166



PROYECTO MINERO MOLEJÓN

Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental

Diciembre, 2007

Elaborado por Dr. A. Alva

PROYECTO MINERO MOLEJÓN

OBSERVACIONES AL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

1. Descripción del Proyecto

El proyecto Molejón consiste en la explotación a cielo abierto de un yacimiento de oro y plata, ubicado en el distrito de Donoso, Provincia de Colón. La mina, se encuentra dentro de la cuenca del río Molejón, que es tributario del Río Turbe, y ocupa una extensión de aproximadamente 188 hectáreas, sobre la vertiente del Caribe, a 120 kilómetros al Oeste de la Ciudad de Panamá y a 20 kilómetros de la costa Caribe.

Según el EIA elaborado por **Consultores Ecológicos Panameños SA**, Registro: IAR-003-96, el proyecto contaría además con un complejo industrial para procesar el mineral, sistema de presas para el almacenamiento de agua y depósitos para los residuos estériles contaminados (escombrera). La empresa que haría la explotación es compañía **PETAQUILLA GOLD S.A.**, inscrita en el Registro Público en la ficha 501268.

Para la explotación de este yacimiento es prevista la construcción y operación de un tajo abierto donde se ubica el yacimiento, instalación de una planta para el beneficio del oro, a través de un sistema de lixiviación con Cianuro, un área de relave en donde se ubicarán los estériles o el material residual producto de las rocas, luego de extraído el oro; otras obras colaterales corresponden a oficinas administrativas, campamentos, talleres, embalses para uso del agua y caminos de acceso.

Para llevar adelante la explotación, deben dinamitarse miles de toneladas de roca de donde se extraería el oro y la plata. El resto, junto con las residuos y químicos, serían depositado en un virtual basurero de residuos tóxicos que se denomina "escombrera o deposito de estériles".

En la zona dinamitada quedaría una importante cava o "tajo" de dimensiones no precisadas en el EIA. El proyecto Molejón y/o Petaquillas se viene desarrollando desde hace más de una década mediante gestiones y exploraciones. La comunidad fue mantenida ajena a las discusiones y el proyecto hoy tiene un alto grado de avance en obras físicas a pesar de no tener aprobado el EIA, que es comentado en el presente informe.

2. Impactos Ambientales Relevantes

Por definición todo proyecto minero causará un severo impacto en la zona de su explotación. Para el desarrollo de un EIA sustentado es necesario como primera medida completar la Línea Base Ambiental la cual servirá para establecer en forma ordenada los principales impactos ambientales del proyecto y las medidas de mitigacion

correspondientes. Como es lógico la línea Base debe abarcar cuando menos la toma de información de campo por un periodo mínimo de un año para tener una investigación completa que interese la época de sequía y lluvias.

El EIA preparado por **Consultores Ecológicos Panameños SA** para el proyecto Molejón no se encuentra sustentado en una línea base ambiental y presenta investigaciones referidas con la explotación del mineral. La Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) es un concepto amplio que analiza a través de parámetros cuantitativos y cualitativos el estado del medioambiente antes, durante, y después de la actividad minera propuesta.

Es importante resaltar el concepto temporal-continuo que debe poseer el EIA: estado del medioambiente "antes", "durante", y "después" de la actividad industrial. Esto significa en términos prácticos, que los proponentes de la actividad deberán predecir los cambios que se producirán en el medio, y sugerir medidas correctoras que impidan o mitiguen en lo posible los inherentes trastornos que serán causados, incluyendo un plan que permita restaurar (lo más cercanamente posible) el medio físico y biológico a su estado original.

El método propuesto para la explotación de la Mina de Molejón es el de lixiviación con cianuro en tanques. Desde el inicio de las actividades de campo del proyecto se han suscitado numerosas críticas de técnicos, profesionales y organizaciones no gubernamentales acerca del contenido del EIA, errores o imprecisiones. Llama la atención que una empresa transnacional como Petaquillas Gold no haya presentado un estudio de mejor calidad, dados los impactos conocidos de la minería de oro con cianuro

El EIA deberá incluir un listado de los impactos ambientales que podría generar el proyecto minero en base a los resultados del Línea Base Ambiental, y por supuesto, deberá incluir además las medidas correctoras que se adoptarán. La línea base ambiental es el componente y soporte científico del EIA.

La Línea Base Ambiental aun no definida para el Proyecto Molejón deberá describir por separado los distintos caracteres del territorio tales como los rasgos geológicos y climáticos, formas de uso de la tierra y patrimonio arqueológico y las coberturas bióticas de flora y fauna. Una vez completada la línea base, el EIA debe incluir un listado de los impactos ambientales que podría generar el proyecto minero, y por supuesto, deberá incluir además un listado de las medidas correctoras que se adoptarán.

El informe de EIA elaborado por Petaquillas Gold no deja claro cual será la extensión de dichos impactos y las medidas correctoras que se adoptarán especialmente en lo relacionado con el manejo de los recursos hídricos en la zona aspecto esencial del informe considerando las abundante precipitaciones y demás condiciones medioambientales que prevalecen en el área de interés.

En términos generales, los siguientes son los parámetros que deberá cubrir la investigación de línea base:

> Paisaje: en términos de importancia relativa, por ejemplo, zonas de reconocida belleza, tengan o no la categoría de reserva, parque nacional o regional. En estos

últimos casos resulta obvio que la zona tendrá un nivel de protección a través de la legislación vigente que prohibirá o restringirá las actividades mineras.

Hábitat: entendiendo este término como "territorio que presenta unas condiciones ambientales determinadas y que está habitado por un conjunto de seres vivos para los que tales condiciones son las adecuadas".

Suelos; se deberá contar con una adecuada caracterización de éstos, que permita prever los problemas que puedan derivarse de la infiltración de efluentes mineros (e.g., drenaje ácido, soluciones cianuradas). Recordemos que no todos los suelos responden de igual manera a la infiltración de contaminantes.

Flora; aquí debemos disponer de un catálogo florístico (listado de plantas), poniendo especial énfasis en aquellas plantas que reciben una especial protección por estar en peligro de extinción.

Fauna; tratamiento del tema equivalente al de la flora.

Geoquímica de la zona; deberemos conocer las características químicas del medio, poniendo especial énfasis en los suelos.

Rocas; la investigación geológica previa generará sin duda abundantes mapas, sin embargo en este apartado deberemos prestar especial atención a la fracturación (fallas redes de diaclasas), con vistas a evaluar las posibles infiltraciones de soluciones.

Aguas de superficie y subterráneas; aquí hay que determinar una serie de parámetros:

Extensión y morfología de cuenca de drenaje (área de la cual una corriente y sus tributarios reciben agua).

Las características químicas de los cursos de superficie y lagos.

Las características químicas de las aguas subterráneas.

Las variaciones estaciónales del nivel freático.

Usos del suelo; agricultura, ganadería, usos recreacionales, cercanía a núcleos urbanos, etc.

Ciencia y cultura; zonas de interés geológico, paleontológico, arqueológico, antropológico.

En Panamá la construcción de las políticas ambientales se enmarca en la Ley Nº 41 del 1° de julio de 1998, General de Ambiente, y en el Plan Estratégico Participativo ANAMPEP- SIA 2002-2006), consensuado con las entidades que integran el Sistema Interinstitucional del Ambiente (SIA). El Plan incorpora líneas de acción con una ejecución conjunta, para atender la problemática ambiental establecida en la Estrategia Nacional del Ambiente.

170

Durante los procesos en que se evalúan los permisos para comenzar a operar como es el documento que es comentado en el presente informe, las empresas mineras suelen afirmar que los desechos estériles serán depositados de manera tal que no tendrán emisiones ni filtraciones al ambiente. Lo han dicho inclusive en las minas que luego protagonizaron accidentes graves.

Se acepta aún dentro de la comunidad minera profesional, que las estructuras de contención de los relaves no son perfectas y que tarde o temprano tienen filtraciones. El EIA de Molejón no define la cantidad de materiales contaminados que serán dejados en la etapa de abandono ni como estos serán dispuestos para evitar la contaminación de los suelos y los recursos hídricos en la cuenca del río. Este tema deberá ser concienzudamente revisado y claramente expuesto en la revisión y complementación del nuevo EIA para Molejón.

Según Petaquillas Gold, la mina tendría, en principio, una vida operativa de 12 años, sería a cielo abierto, y produciría aproximadamente, 12 millones de toneladas de roca estéril, a un ritmo de aproximadamente 3.000 toneladas de materiales contaminados con cianuro por día. La producción sería 300.000 onzas por año y emplearían 180 toneladas por mes de cianuro que debería ser importado al país y trasladado por tierra hasta la localidad de Coclesito.

Se considera en forma especial que el EIA de Molejón debe incidir en los siguientes aspectos :

- Investigación de Línea Base (baseline), es decir, una "auditoría" del "estado del medioambiente", antes de que empiece la actividad minera.
- Descripción y análisis de los potenciales impactos ambientales derivados del proyecto minero (análisis predictivo).
- Plan de rehabilitación y uso final del terreno.
- El EIA tiene que estar completado antes de las labores mineras. Este será el requisito fundamental para las autoridades.

3. Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

La ley General de Ambiente de la República de Panamá (Ley N° 41 de 1998) reconoce al recurso hídrico no sólo como un objeto o bien patrimonial del Estado, sujeto a explotación o aprovechamiento a través de la figura de las concesiones, sino que también se ha incorporado lo referente a la perspectiva que como recurso natural debe ser protegido en virtud de su propia naturaleza de recurso finito, imprescindible para el bienestar humano y del ambiente en general.

173
171

En ninguna parte del EIA elaborado por Petaquilla Gold se explica donde serán depositados los materiales residuales contaminados y cuales serán las características de las obras y medidas de mitigacion propuestas para evitar la contaminación del suelo y de los recursos hídricos de la zona (pasivo ambiental).

Existen numerosos aspectos que no están definidos en el EIA lo que, más allá de los problemas intrínsecos de este tipo de minería hace imposible predecir los impactos específicos de los métodos a emplear. El EIA elaborado por Petaquilla Gold S.A. carece de validez considerando que fue elaborado sin haber definido la Línea Base Ambiental.

El EIA de Petaquilla Gold evita el tema de seguridad hidrológica de las obras y del depósito de materiales contaminados, elude los impactos de eventuales vertimientos y como evitar la contaminación de la napa freática y el desborde y que los materiales cianurados contaminen las aguas superficiales y afecten la vida que en ella encuentran sustento.

El EIA presenta las siguientes deficiencias:

- Insuficiencia de trabajos para lograr la información y la evaluación ambiental respectiva. La metodología que presentaron para evaluar impactos es confusa y no se ajusta a los propósitos del Proyecto.

- Errada identificación, descripción y predicción de impactos ambientales. Existe confusión en el concepto de impactos ambientales al carecer de una línea base completa que respalde una evaluación ambiental seria.

- El EIA no indica cuántos impactos totales fueron determinados y de estos cuántos resultaron significativos y por qué.

- No existe un informe hidrogeológico lo cual plantea serias preocupaciones sobre el impacto que el proyecto pueda tener sobre la calidad y cantidad de agua disponible para consumo de las poblaciones.

- Por las deficiencias enunciadas se desprende que los respectivos Planes de Manejo Ambiental del proyecto deben ser reevaluados en función de una verdadera identificación y valoración de impactos, que sólo será posible con una detallada Línea Base Ambiental levantada e interpretada por profesionales competentes, en conformidad con las reglamentaciones,

- Los riesgos ambientales y costos futuros en la etapa de abandono de este tipo de emprendimientos mineros no fueron cuantificados.

Recomendaciones

Las autoridades de la ANAM no deberán aprobar el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón de Petaquilla Gold, S.A. hasta que este sea elaborado con sujeción a la normativa aplicable.

El EIA deberá ser revisado por ANAM con asesores externos considerando los aspectos peculiares del Proyecto especialmente los impactos en el recurso hídrico. Considerando que en la legislación vigente se reconoce al recurso hídrico como un recurso finito y vulnerable, esencial para la vida, el desarrollo y el ambiente, con la protección de los ecosistemas naturales

ANAM debe evaluar el Proyecto en el marco de la implementación de la Ley Nº 44 de 2002, sobre el régimen especial para el manejo, protección y conservación de cuencas hidrográficas.

Dr. Armando Alva Kattan
Ing. Civil Recursos Hídricos

173

ARMANDO B. ALVA KATTAN

Curriculum Vitae

RESUMEN DE SU EXPERIENCIA:

El Dr. Armando Alva cuenta con más de 25 años de experiencia profesional, ha participado en todas las fases del diseño preliminar y definitivo, y estudios de factibilidad y la evaluación de la seguridad e implementación de medidas de rehabilitación para estructuras existentes de proyectos hidroeléctricos de gran envergadura. Asimismo, integró la primera Misión del Panel de Expertos Independientes del Banco Mundial en Seguridad de Presas, cuya función fue prestar asesoramiento técnico especializado al Proyecto Sub Sectorial de Irrigación del Ministerio de Agricultura en Perú, efectuó visitas de inspección a las Presas del Programa, recomendó la modalidad para preparar un Plan de Seguridad de las Presas. Fue ingeniero hidráulico principal para los estudios de hidráulica fluvial del Proyecto para el gasoducto de Camisea. El ing. Alva se encargo del desarrollo de estudios Hidrológicos y definición de los caudales ecológicos para Centrales Hidroeléctricas en sus diferentes niveles implementación.

Dentro de su especialidad se incluye la participación como especialista para la elaboración Estudios de Impacto Ambiental como el recientemente desarrollado para AES Panamá en ocasión del vertimiento de la presa Bayano del año 2004. Participio en los estudios de manejo de recursos hídricos y estudios de impactos medioambientales para proyectos mineros a cargo de diferentes compañías consultoras de nivel Internacional.

EDUCACIÓN:

Ingeniero Civil, Universidad Degli Studi di Bologna – Italia, 1973-1977
Doctorado en Ingeniería Civil.
Cursos de Especialización en el Instituto de Estructuras Hidráulicas, 1977
Ingeniero Civil y Doctor en Ingeniería Civil, Universidad Nacional Federico Villarreal, Perú, 1980

Afiliación a sociedades profesionales:

Colegio de Ingenieros del Perú
Ente Regulador de los Servicios Públicos de Panamá
Especialista en Seguridad de Presas

Cursos de especialización

Programa de Especialización en Análisis Financiero y Riesgo, Colegio de Ingenieros del Perú, Junio 1999
"Costos y Presupuestos", S&Z Consultores Asociados S.A., Mayo 1999
"Estabilización de Taludes", Colegio de Ingenieros del Perú-Capítulo de Ingeniería Civil, Junio -Julio 1997
Curso de Post Grado "Diseño de Presas de Tierra", Comité Peruano de Grandes Presas, Enero 1997
"Documentación del Sistema de Calidad", Bureau Veritas, Septiembre 1996
"Metodología de Evaluación de Proyectos de Saneamiento Urbano", Auspiciado por el Convenio BID-FEPAC - Asociación Peruana de Consultoría, Junio 1994
Seminario "Diseño de Presas de Tierra", COPEGP, Mayo 1993
Evaluación Ambiental de Proyectos de Inversión, auspiciado por Convenio BID-FEPAC.
Especialización en Construcciones Hidráulicas, Universitá Degli Studi di Bologna – Italia, Instituto de Estructuras Hidráulicas 1977-1978.

Congresos

Congreso Internacional de Grandes Presas y 65a Reunión Ejecutiva del Comité Internacional de Grandes Presas Florencia – Italia, Mayo 1997,

VII Congreso Nacional de Ingeniería Civil - Huaraz (Septiembre 1988)

~~1776~~
174

Centro de Incidencia Ambiental • Panamá

Panamá, 17 de diciembre de 2007



Ingeniero
Bolívar Zambrano
Director Nacional
Evaluación y Ordenamiento Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)
E.S.D.

Respetado Señor Director:

Concurro a su despacho dentro del término para presentar las objeciones al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) categoría III del Proyecto Minero Molejón, Petaquilla Gold, S.A.

Como seguramente es de su conocimiento, las más importantes organizaciones ambientalistas del país, hicimos pública en el mes de noviembre pasado, una petición al presidente de la República, Martín Torrijos, de una moratoria en los proyectos mineros a cielo abierto en general y al de Petaquilla en particular, debido a las graves evidencias de que se trata de una actividad altamente contaminante y sin posibilidad de mitigación alguna.

En el caso de Petaquilla el problema es mucho más grave, ya que se trata de un proyecto minero en el corazón del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño, cuya rica diversidad sería irremediablemente afectada.

Como lo señala la antropóloga panameña Olga Linares en la presentación del libro **Paseo Pantera, Una historia de la naturaleza y cultura de Centroamérica**, se necesitó 60 millones de años para que el maravilloso corredor biológico aludido cobrara forma, pero está siendo destruido en solo un siglo.

Panamá, la ruta por proteger
www.ciampanama.org • info@ciampanama.org
Tel. (507) 264 8510 • Fax (507) 264 8515
Bella Vista, entre calle 50 y Avenida Venezuela, Edificio 23, apartamento 5. Panamá

"Paseo Pantera es el istmo centroamericano, la ruta a través de la cual el jaguar, *Panthera onca*, se desplazó de Norte a Sudamérica hace millones de años. El jaguar requiere de vastas extensiones continuas de hábitats naturales para sobrevivir y, por ende, simboliza la necesidad de medioambientes continuos en Centroamérica, si es que se quiere preservar la extraordinaria biodiversidad de esta región. El Proyecto Paseo Pantera tiene como principal objetivo propiciar la rehabilitación del istmo como corredor biológico entre los dos continentes del hemisferio. A fines de 1994, los gobiernos centroamericanos se comprometieron mediante la firma de un tratado a establecer este corredor. El gobierno de Estados Unidos, el Programa Ambiental de las Naciones Unidas, el Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas, el Banco Mundial, la Comunidad Europea, y otras agencias internacionales, han acordado ayudar a los países centroamericanos a cumplir con este compromiso con la seguridad ambiental global. El corredor de Paseo Pantera se extendería desde el Tapón del Darién en Panamá, hasta el Bosque Maya del sur de México, Belice y Guatemala....", explica el compilador del citado libro, Anthony G. Coates y Archie Carr III, que recoge importante información científica sobre la importancia de un sitio, donde se pretende realizar lo que se considera como la actividad industrial más contaminante.

Al respecto, en el informe Evaluación del Sector Minero dentro del Corredor Biológico del Atlántico Panameño, elaborado para la institución que antecedió a la ANAM y para el GEF, por el consultor venezolano Álvaro Atilano en 1998, se decía lo siguiente: "En total un proyecto minero moderno aurífero de mediana envergadura (1.000.000 a 2.000.000 de onzas) deforesta y afecta directamente entre 300 a 600 hectáreas si el mismo llega a la culminación de su etapa de explotación. En el caso de proyectos para la extracción de cobre, estas áreas podrían duplicarse. Si el proyecto es de gran envergadura como se entiende es el de proyecto cuprífero de Petaquilla, las áreas a deforestar y afectar podrían estar en el orden del las, 1.500 a 2.000 hectáreas". Y todo, como ya se ha dicho en el corazón del tramo panameño del Corredor Biológico y a poca distancia de la prístina costa caribeña, donde existen los corales mejor preservados del país.

176

Lo anterior solo hace referencia a la deforestación, pero es que el proyecto minero que se analiza tiene un peligro mayor: los drenajes ácidos. En ese sentido, adjuntamos a esta nota, las observaciones de los doctores, Mercedes Lu y Mark Chermaik, asesores técnicos de la Alianza Mundial de Derecho Ambiental (ELAW); así como los aportes del hidrólogo peruano Armando Alva, que tiene una gran experiencia y conocimiento sobre el sistema hidrológico panameño, ya que ha trabajado en Panamá desde el año 2004, debido al vertimiento de la presa de Bayano.

Las afirmaciones de los citados científicos en relación al EIA del proyecto Petaquilla Gold son contundentes y dejan claramente establecido no solo la deficiencia del documento, sino la gravedad de la situación.

Por todo lo anterior, el Centro de Incidencia Ambiental, organización sin fines de lucro en proceso de formalización y que opera por el momento como un programa de la Fundación para el Desarrollo de la Libertad Ciudadana (Capítulo panameño de Transparencia Internacional), deja claramente sentado su más enérgica oposición a la realización del proyecto minero de Petaquilla –tanto en su fase de oro como en la de cobre- y espera que la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la ANAM a su cargo, analice con el rigor que corresponde el citado EIA.

Sin más que agregar, quedo de Ud.

Atentamente,

Lina Vega Abad
Directora Legal

177

Adjunto: Informes citados.

c.c. Dra. Ligia Castro de Doens
Administradora General, ANAM



Asunto: Observaciones al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón, Petaquilla Gold, S.A.
Fecha: 11 de diciembre del 2007

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto Minero Molejón, Petaquilla Gold.S.A. de fecha mayo 2007.

El proyecto consiste en la explotación a cielo abierto de un yacimiento de oro y plata en el distrito de Donoso, Provincia de Colón. Consiste también de una planta para el beneficio de oro, a través de un sistema de lixiviación con cianuro, un área de relave donde se depositarían los estériles o el producto de roca luego que se extrae el oro, construcción de obras colaterales tales como oficinas administrativas, campamentos, talleres, cinco embalses para el uso del agua, plantas de energía eléctrica, instalación de sistemas de alcantarillado, y caminos de acceso.[1] La empresa también propone la construcción de dos rellenos sanitarios (uno en Coclesito y otro en el sitio de la planta), plantas de tratamiento de agua y planta potabilizadora. Se estima que el proyecto abarque 100 hectáreas en un periodo de 12 años.

Este proyecto está propuesto en una zona del bosque tropical sobre la vertiente del Caribe, a 120 kilómetros al Oeste de la Ciudad de Panamá y a 20 kilómetros de la costa del Caribe y a 50 kilómetros del océano Pacífico. La elevación de la zona se encuentra entre los 70 y 350 metros sobre el nivel del mar.

El EIA señala que el presupuesto del proyecto es de $ 45 000 000,00 (cuarenta y cinco millones de balboas) en los 12 años del proyecto. La página 13 del EIA dice además que la empresa Petaquilla Gold estaría solicitando financiamiento del Banco Mundial como proyecto del sector privado.

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES

El EIA del proyecto minero Molejón de Petaquilla Gold incumple con las políticas y estándares descritos en las Directivas Generales de Ambiente, Salud y Seguridad (EHS) del Banco Mundial.[2] En general el contenido del EIA en cuanto a la evaluación de los impactos y nivel de análisis es sumamente deficiente y no permite una predicción razonable de los riesgos ambientales y a la salud pública que el proyecto podría generar. La ausencia de una evaluación detallada de los impactos no permite la formulación de planes y medidas de prevención, mitigación, control y remediación en una actividad de

[1] EIA, sección 3.1 pág. 13.
[2] IFC (2007) Environmental Health and Safety Guidelines for Mining. http://www.ifc.org/ifcext/enviro.nsf/AttachmentsByTitle/gui_EHSGuidelines2007_Mining/$FILE/Final+-+Mining.pdf

alto riesgo como es la minería de oro a tajo abierto de las dimensiones del proyecto minero Molejón de Petaquilla Gold.

En líneas generales, el EIA carece de sustento técnico y de un análisis detallado e independiente los potenciales efectos del proyecto en aspectos críticos reconocidos por el Banco Mundial en sus Guía de salud, seguridad y ambiente considerados relevantes para la actividad minera tales como:

- Balance de aguas, evaluación de los potenciales efectos del proyecto en la calidad del agua.
- Plan detallado para el manejo de residuos
- Medidas de prevención, control y manejo de relaves
- Evaluación de los impactos del proyecto en la calidad de suelos, tales como erosión, medidas detalladas para su prevención y control
- Omisión del análisis de impacto ambiental de las obras conexas: embalses, plantas generadoras de energía, plantas de tratamiento de agua, caminos, rellenos sanitarios, manejo de materiales y residuos peligrosos, entre otros aspectos de relevancia desde el punto de vista ambiental y de salud pública.
- Evaluación de los efectos del ruido y vibraciones
- Balance del uso de energía y su efecto en la calidad del aire
- Plan de remediación de las zonas disturbadas y de abandono del proyecto.

Cabe recalcar, que el EIA del proyecto minero Molejón ha omitido detalles técnicos y una evaluación de impacto ambiental de todas las obras relacionadas con la explotación del recurso minero del proyecto Molejón, tales como los desvíos de los cauces de aguas mencionados en la pág. 3, cinco embalses, planta de generación de electricidad, calles de acceso, plantas de energía y otros. Además de ello, el EIA carece de un estudio detallado del riesgo ambiental causado por drenajes ácidos de roca, su prevención, manejo y control en la etapa de operaciones y al cierre de la mina.

Esta es una explicación breve de las principales debilidades del EIA del proyecto minero Molejón – Petaquilla Gold S.A.

1. **El EIA carece de un análisis detallado del riesgo por el drenaje ácido de roca (DAR) y de un plan completo con medidas concretas para su prevención manejo**

Uno de los riesgos ambientales más graves relacionados al proyecto minero Molejón es el de los drenajes ácidos de mina. Este consiste en el escurrimiento de soluciones ácidas sulfatadas generadas como resultado de la oxidación química y biológica de minerales sulfurados y de la lixiviación de metales pesados asociados. La oxidación ocurre de forma natural y se acelera por el aumento de exposición de la roca al oxígeno y al agua por la acción catalizadora de algunas bacterias.

Las reacciones de oxidación son reacciones que ocurren en forma natural, las cuales se aceleran por el aumento de exposición de la roca al oxígeno y al agua. Se considera al drenaje ácido de mina como la responsabilidad ambiental y económica más grande que actualmente afronta la industria minera. Su desarrollo puede tomar años o décadas, y puede continuar durante cientos de años. A pesar de ello Petaquilla Gold sólo ha considerado la generación del drenaje ácido durante 12 años, (ver página 305 del EIA) lo cual crea la incognita de quien asumiría la responsabilidad y los costos del manejo de los drenajes ácidos al cierre de operaciones.

En diversas partes del mundo, la lixiviación de metales y el DAR (LM/DAR) han causado daño ecológico, contaminación de ríos, pérdida de vida acuática y costos que ascienden a muchos millones de dólares en la limpieza a cargo de la industria y del gobierno. Por ejemplo, se estima que en Canadá, el costo asociado con la responsabilidad por daños causados por el DAR asciende a una suma entre 2 y 5 mil millones de dólares[3].

La preocupación fundamental en cuanto al drenaje ácido se debe a su potencial impacto adverso sobre la flora y la fauna del ambiente receptor y, además, a los posibles riesgos indirectos para la salud humana. Los posibles impactos sobre el medio ambiente son:

- Contaminación de los ecosistemas acuáticos, como resultado de la acidez y metales disueltos en las aguas.

- Inhibición del crecimiento de comunidades vegetales aledañas a los canales de drenaje, debido a que la acumulación de hierro y de sulfuros en la superficie de los suelos dificulta la penetración de las raíces. También, el ácido sulfúrico afecta la tasa de crecimiento de las plantas.

- Deterioro de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas (acuíferos poco profundos), lo cual podría afectar a la comunidad por limitar o impedir utilizar las aguas para algunos usos como riego o recreación (Ministerio de Minería, 2002).

El EIA ha omitido estudios para determinar el potencial de generación de drenaje ácido de roca en el proyecto minero Petaquilla. Este es un factor clave en la evaluación del impacto ambiental de una actividad minera de la envergadura del proyecto Petaquilla en Molejón. El reconocimiento prematuro de la posibilidad de que un tipo de roca, o componente de mina, generará drenaje ácido es esencial para prevenir el desarrollo de un problema de DAR. La predicción del potencial de generación ácida y lixiviación de metales es muy importante desde una perspectiva ambiental y también desde la económica. En la predicción del DAR, se intenta predecir el comportamiento de sistemas complejos y naturales, que varían de asiento a asiento y hasta de tipo de roca a tipo de roca dentro de un mismo asiento minero. Si bien los métodos disponibles permiten predecir parcialmente la generación de DAR, existen un conjunto de pruebas que permiten tener una comprensión cabal de los factores físicos y químicos que determinan

[3] Canada Ministry of Energy and Mines (1998) Guidelines for Metal Leaching and Acid Rock Drainage at Minesites on British Columbia http://www.em.gov.bc.ca/Mining/MinePer/ardguide.htm

la generación del DAR, y con la aplicación práctica y científica de las técnicas de predicción es posible identificar el potencial de generación de ácido y para estimar la calidad del agua de drenaje, a corto y largo plazo.

A pesar de existir métodos de predicción de DAR y de la gravedad del riesgo, es inaceptable que Petaquilla Gold haya omitido un análisis de este riesgo, así como información detallada de las estrategias para su prevención y control a corto y largo plazo.

2. Petaquilla Gold requeriría la operación a perpetuidad de sistemas tratamiento de drenaje ácido

Debido a que el proyecto minero Molejón generaría de drenaje ácido durante las operaciones y por décadas después del cierre de la mina, Petaquilla Gold debería enfrentar el problema de los drenajes ácidos provenientes de las zonas disturbadas, depósitos de desechos de mina y de los relaves durante y al cierre de operaciones. El EIA carece de información detallada sobre los medios de tratamiento de drenajes ácidos para tratar los drenajes ácidos y prevenir la contaminación de las aguas superficiales.

El proyecto minero Molejón carece de detalle sobre la ubicación de desmonte, residuos o relaves para minimizar la infiltración deberían considerarse como parte de las operaciones de planificación para el manejo de residuos, conjuntamente con otros métodos de control. Una vez que comience la generación de drenajes ácidos en el proyecto minero Molejón, estos podrían continuar a perpetuidad. Petaquilla Gold no dice cómo controlará los drenajes ácidos al cierre de operaciones.

El manejo de los drenajes ácidos al cierre de operaciones implica la necesidad de un monitoreo y operación continuos, a largo plazo. Esta situación se aplicaría usualmente a la recolección y al tratamiento químico continuos del drenaje ácido de roca o lixiviado proveniente de botaderos de desmonte. Un plan de cierre de estas características requeriría el desarrollo de un plan operativo, estructura gerencial y financiación permanente.

3. El EIA carece de un plan de prevención y mitigación de drenajes ácidos provenientes del tajo abierto y otras fuentes generadoras de este tipo de drenajes.

En general, el EIA del proyecto minero Molejón carece de una propuesta completa de prevención de la generación de drenajes ácidos en el tajo abierto.

Las paredes del tajo abierto, áreas de trabajo del depósito de mineral y las áreas de carga y descarga pueden contribuir significativamente a generar grandes volúmenes de drenaje ácido de mina[4]. La US EPA reconoce que las paredes de los tajos producen ácidos en

[4] EPA/600/R-05/060 July 2005 Prevention of acid mine drainage generation from open pit highwalls – Final report http://www.epa.gov/ORD/NRMRL/pubs/600r05060/600r05060.pdf

condiciones climáticas naturales y en el ambiente por oxidación de los minerales [id]. Petaquilla Gold ha pasado por alto esta fuente de drenaje ácido, en tanto el EIA carece de una propuesta de prevención, manejo y tratamiento de drenajes ácidos provenientes del tajo abierto y de otras fuentes dentro de la concesión.

4. El EIA proyecto minero Molejón carece de un plan detallado de manejo de residuos sólidos y líquidos

Basta con ver lo presentado en la sección 5.7 "Manejo y disposición de desechos en todas las fases", y la sección 10 del EIA "Plan de Manejo Ambiental", sobre todo el escueto contenido de la pág. 240 para demostrar que el proyecto minero Molejón carece en absoluto de un plan de manejo y disposición de desechos y de un análisis básico de aspectos suma crítica importancia como un cálculo del volumen y caracterización de los desechos sólidos producidos en el proceso minero, composición de los relaves, propuestas de manejo, análisis de alternativas para la ubicación de los depósitos de relaves y desechos, sistemas para su contención y aislamiento.

Al término de los 12 años de vida productiva, Petaquilla acumulará apilará millones de toneladas de materiales de desecho con capacidad de generar drenajes ácidos y con contaminantes tóxicos que pueden afectar gravemente los suelos y aguas de la región. Tomando en cuenta que la sección 5.4 dice que el depósito contiene 7.98 millones de toneladas de recursos minables, con un promedio de ley de 2.37 g/t para un total de 559, onzas de oro. El EIA del proyecto minero Molejón no se quedó corto en hacer los cálculos de oro que habrían en el yacimiento, pero tendenciosamente ha omitido el cálculo de los residuos sólidos que generaría y como los manejaría. Esta es una omisión inaceptable.

La presencia de gran de trabajadores, personal de planta y administrativo generará desechos sólidos para los cuales se ha propuesto la construcción de rellenos sanitarios. Además de ellos se generarán desechos sólidos resultado del mantenimiento de equipo y maquinaria de la mina, tales como baterías, neumáticos, aceites lubricantes, refrigerantes, productos químicos, envases plásticos, desechos de metal, residuos domésticos, de la enfermería, entre otros. El EIA no tiene información detallada sobre las medidas para un adecuado manejo y disposición final de estos desechos tal como información detallada sobre la ubicación, dimensiones, diseño, aislamiento en una zona de alta precipitación de lluvias como la del proyecto. El estudio tampoco hace referencia a medidas detalladas para el manejo y disposición final de desechos peligrosos.

Con respecto a desagües, la sección 5.7.2. en la pág. 41 del EIA sostiene que sería necesaria la instalación de una planta de tratamiento de aguas con una capacidad de 70,000 litros/día pero el estudio no tiene información adicional sobre el sistema de tratamiento que se emplearía, su nivel de eficiencia, estándares guía, parámetros que se analizarían, costos, ubicación y demás información de vital importancia para un aspecto

de la relevancia como es esta fuente de contaminación que implica un grave riesgo al ambiente y salud pública.

Esta omisión constituye también un incumplimiento de las políticas del Banco Mundial que requiere que los proyecto tengan un Plan de Manejo de Ambiental sustentadas con información técnica detallada, incluyendo un conjunto de medidas de mitigación, descripción de equipos, procedimientos operativos, sistema de monitoreo y otros detallados en las políticas operativas del Banco Mundial contrariamente a lo afirmado en la página 15 del EIA que dice haber cumplido con los requerimientos de dicha entidad financiera.

5. El EIA carece de información detallada sobre el depósito de material de relave que garantice su estabilidad, seguridad y adecuado diseño

El EIA debió incluir información técnica detallada del diseño, ubicación, dimensiones, características, propuestas para el aislamiento, estabilización entre otra información importante para evaluar si se propone o no un adecuado manejo de los depósitos de relave o el producto de roca después de que se extrae el oro. Teniendo en cuenta que la zona propuesta para el proyecto tiene un elevado nivel de lluvias de 3,000 y 5,000 mm/año[5], la falta de una propuesta detallada para la contención de los relaves altamente tóxicos implica un riesgo grande de fallas en la estructura y estabilización del depósito de relaves que pone en riesgo al ambiente y la salud de la población. Petaquilla Gold no ha incluido un análisis detallado con un cálculo del volumen de relaves, estudio de ingeniería del depósito y análisis de las medidas para evitar el colapso de los muros de relave. Si bien menciona brevemente el riesgo en el cuadro 2.1 entre los problemas ambientales del proyecto, la información presentada en la pág. 31 sobre el sistema de tratamiento de los relaves es insuficiente y en general se desconoce las medidas para evitar por ejemplo los riesgos de contingencias por fallas estructurales en el depósito de relaves que pueden causar un enorme riesgo de rupturas y derrames con severo impacto en el ambiente y la salud.

6. El EIA ha omitido información detallada y una evaluación de los impactos ambientales y en la salud de los cinco embalses desvíos de los cauces de agua

La sección 2.2 del EIA menciona obras colaterales como la construcción de embalses pero no ha incluido información detallada de su ubicación, dimensiones, presencia de poblaciones cercanas y cómo estos embalses pueden por ejemplo incrementar el riesgo de enfermedades tales como la malaria, parasitosis, entre otros riesgos a la salud. El EIA carece de datos de ingeniería de diseño, manejo de sedimentos, evaluación de impactos en el ecosistema acuático y en el ambiente aguas abajo de estas represas y desvíos del cauce.

---

[5] EIA pág. 72.

~~186~~
184

7. El estudio no tiene información suficiente sobre la demanda de agua del proyecto, fuentes de abastecimiento y una evaluación del impacto de este consumo en el ambiente.

Las minas requieren de grandes cantidades de agua para su procesamiento y actividades conexas (Banco Mundial, 2007).[6] La Guía de Ambiente, Salud y Seguridad para proyectos mineros del Banco Mundial (BM) requiere que los proyectos tengan un plan de manejo del agua que incluya establecer un balance de aguas (incluyendo posibles eventos climáticos) para la mina y para los procesos asociados para informarse previamente a la ejecución de los proyectos de los detalles de diseño y infraestructura. Requiere además del Desarrollo de un Plan de Manejo y Abastecimiento Sostenible de Agua para minimizar el impacto en los sistemas naturales por el uso del agua y evitar el agotamiento y contaminación de los acuíferos y aguas superficiales.

El EIA del proyecto minero Petaquilla dice que el volumen total del agua necesaria para la planta es 120 m^3/hora (EIA, pág. 228), esta cifra es parcial e incompleta para todas las operaciones del proyecto y carece de detalles sobre las fuentes de abastecimiento y de una evaluación de sus impactos en el ambiente y en la población local.

La Guía del BM requiere que se haga una evaluación de los impactos potenciales del balance de aguas antes de la ejecución del proyecto y que este aspecto forme parte de la información puesta a disposición de las autoridades y grupos de interés antes de la aprobación del proyecto.

8. El proyecto conlleva un alto riesgo de erosión para el cual no hay medidas concretas de prevención manejo y mitigación

Los suelos dentro del área del proyecto son altamente susceptibles a la erosión y a los deslizamientos (EIA, pág. 112). Es previsible por las condiciones naturales de la zona y por la dimensiones del proyecto que el tajo abierto, caminos, desvíos de cauce de aguas, depósitos de desechos, entre otros implican un alto riesgo de erosión con potencialmente graves consecuencias en el ambiente y en las poblaciones aledañas por cuanto éstas serían más vulnerables a inundaciones, deslizamientos de tierra y lodo (EIA, pág. 70). La sección 6.10 del EIA contiene un enunciado general de algunas medidas recomendadas para el manejo y prevención de la erosión pero no se tiene un plan de manejo, seguimiento y control detallados, una definición del alcance de estas medidas como por ejemplo no se establece si la empresa Petaquilla Gold sería responsable del mantenimiento de los caminos, obras de prevención y manejo de la erosión en las zonas de influencia del proyecto que puedan afectar a la población local.

Petaquilla Gold propone hacer algunos estudios para definir el manejo posteriormente a la aprobación del EIA (pág. 237) esto impide realizar una toma de decisiones con lo cual

---

[6] IFC (2007) Environmental Halth and Safety Guidelines, Mining. http://www.ifc.org/ifcext/enviro.nsf/AttachmentsByTitle/gui_EHSGuidelines2007_Mining/$FILE/Final+-+Mining.pdf

se desvirtúa la naturaleza preventiva de los estudios de impacto ambiental que deben informar a las autoridades y población local sobre los riesgos del proyecto antes de la aprobación de los mismos.

9. El EIA carece de información detallada sobre las fuentes de generación de energía del proyecto

La pág. 13 del EIA dice que serán necesarias "plantas de energía" para el proyecto, la planta de proceso requeriría 52KW por tonelada de material (pág. 32) abastecido por una planta diesel (pág. 39) pero no hay ninguna información adicional sobre esta propuesta planta tales como ubicación, dimensiones, diseño, capacidad, etc. El estudio no tiene un análisis de demanda adicional de energía del proceso y sus fuentes para por ejemplo campamentos, talleres de mantenimiento de maquinaria, plantas de tratamiento de aguas residuales, planta potabilizadora etc.

El EIA ha omitido una evaluación de los impactos que la generación de energía podría tener en la calidad del aire tales como la generación de emisiones de dióxido de azufre, material particulado o incluso el ruido. Inadecuadamente y sin ninguna base o sustento técnico el EIA afirma equivocadamente que el proyecto no produciría desechos gaseosos, esta afirmación no solo es falsa sino tendenciosa ver EIA pág. 5.7.3.

El estudio menciona brevemente que los embalses podrían abastecer de energía al proyecto pero carece de una proyección cuantitativa del potencial de generación de estas y de una evaluación de sus impactos.

10. El estudio no tiene un plan detallado de manejo de materiales peligrosos

Además de compuestos con contenido de cianuro, el proceso del mineral implica el manejo de grandes volúmenes de sustancias floculantes, cal, reactivos, combustibles, explosivos, material inflamable y otros que implican un riesgo no sólo al ambiente en caso de incendios o accidentes, sino también para la seguridad de los trabajadores. A pesar de ello, el estudio no tiene un estimado de la cantidad de estos materiales que se manejarían en las operaciones, así como un plan de manejo, medidas de seguridad para su almacenamiento, transporte entre otros. El EIA menciona escuetamente en la pág. 28 que el proyecto definiría más adelante las medidas de manejo, pero como se mencionó anteriormente, este tipo de información ha debido ser incluida en el EIA por la importancia del riesgo y por cuanto no es posible tomar una decisión informada sobre el proyecto sin información completa sobre este.

11. El Plan de Manejo Ambiental es un enunciado pero carece de nivel de detalle y de propuestas concretas

Como se ha mencionado arriba, el estudio ha enunciado algunos de los impactos del proyecto, ha omitido las obras conexas (plantas de energía, plantas potabilización, los 5 embalses, entre otros). Además de estas el proyecto causaría severos daños a la biodiversidad de la zona, más aun considerando la presencia de especies de vida silvestre

que se encuentran bajo alguna categoría de protección. El proyecto carece de medidas proactivas concretas y definidas para la prevención de impactos en las especies silvestres y biodiversidad de la zona.

12. El proyecto carece de un plan de salud que comprenda la prevención y manejo de enfermedades infecciosas

La presencia de las brigadas de trabajadores en una zona de alta prevalencia de enfermedades tales como malaria, parasitosis y enfermedades infecciosas puede aumentar el riesgo e incidencia de estas enfermedades en la población local que tiene poco acceso y recursos económicos para la atención de salud. Cabe en recordar también el riesgo que implican los desagües y depósitos de desechos que pueden aumentar estos riesgos. La construcción de embalses aumentará los lugares de reproducción de vectores de estas enfermedades aumentando el riesgo en la población.

El proyecto no ha contemplado medida alguna de prevención manejo y control de estos riesgos en sus trabajadores y medidas de protección de la población.

Conclusión

La descripción de los argumentos mencionados demuestra por lo tanto que el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón incumple en gran medida con la Guía de Ambiente, Salud y Seguridad del Banco Mundial y ha omitido información y el análisis de aspectos críticos del proyecto y sus potenciales impactos en el ambiente y la salud.

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

anam

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

179
184

Panamá, 18 de diciembre de 2007
DINEORA-DEIA-AP-955-18-07

Señor
RICHARD FIFER
Representante Legal
PETAQUILLA GOLD, S.A.
E. S. D.

Señor Fifer:
Por medio de la presente le solicitamos complementar la información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el corregimiento de Coclecito, distrito de Donoso, provincia de Colón, en lo siguiente:

1. Presentar los resultados de los análisis estadísticos del inventario forestal.
2. Indicar el tipo de muestreo del inventario realizado (simple, al azar, estratificado, sistemático, etc.)
3. Indicar el criterio utilizado para la ubicación de las parcelas del inventario (tabla de números aleatorios, etc.)
4. Indicar cuál fue el error de muestreo alcanzado del inventario forestal
5. Especificar cuales son las comunidades donde se producirán plantones, cuántos plantones se producirán por comunidad y de que especies (plan de manejo ambiental).
6. Indicar el tiempo que se le va a dar mantenimiento a las especies plantadas mediante el plan de reforestación.
7. Detallar la información sobre el compromiso con la comunidad.
8. Indicar la fuente o fuentes donde se extraerá el material capa base para la rehabilitación de la carretera que comunica el proyecto, especialmente, presentar los permisos correspondientes con el MICI.
9. Indicar los criterios de selección para las áreas que se están utilizando para la extracción de materiales para la carretera de manera que se evite la contaminación de fuentes fluviales.
10. Ampliar la información geomorfológica relativa a la red hidrográfica y lo relacionado con estructuras fluviales existentes ya que en el área estudiada estos aspectos también forman parte de la geomorfología.
11. Ampliar datos hidrográficos y línea base de la red hidrológica superficial ya que la misma no se reduce a los ríos San Juan, Molejón y Coclé del Norte.
12. Ampliar y mejorar la información referente a las aguas subterráneas.

13. Presentar un mapa en donde se presenten las zonas de alto riesgo de que ocurran deslizamientos debido a que el área en estudio es propensa a los mismos y sus respectivas medidas de mitigación.
14. Indicar las medidas que se implementarán con respecto a las áreas inestables, compactación del suelo en las áreas donde se realizarán movimientos de tierra.
15. Presentar por separado los planes de contingencia y de prevención de riesgos etapa de construcción y operación del referido proyecto.
16. Presentar un estudio hidrológico que identifique los impactos que pueda generar el proyecto sobre la calidad y cantidad de agua disponible para consumo de las poblaciones.
17. Presentar los costos del plan de abandono del referido proyecto.
18. Presentar los estudios que determinen el potencial de generación de drenaje acido de roca y las respectivas medidas de mitigación concretas y costos, para su prevención y manejo para minimizar la contaminación de las aguas superficiales en las zonas disturbadas, el Tajo Abierto, áreas de trabajo del deposito de mineral y áreas de carga y descarga, depósitos de desechos de mina y de los relaves durante las operaciones y al cierre de operaciones de la mina.
19. Presentar un plan detallado de manejo y disposición final de residuos sólidos y líquidos que incluya el cálculo del volumen, caracterización de los desechos sólidos producidos en el proceso minero, composición de los relaves, propuestas de manejo, análisis de alternativas para la ubicación de los depósitos de relaves y desechos, sistemas para su contención y aislamiento.
20. Presentar información técnica detallada sobre el depósito de material de relave que garantice su estabilidad, seguridad y adecuado diseño que incluya ubicación, dimensiones, características, propuestas para el aislamiento y, estabilización.
21. Presentar información detallada y una evaluación de los impactos ambientales y en la salud de los cincos embalses y desvíos de los cauces de agua que incluyan su ubicación, dimensión, presencia de poblaciones cercanas y como estos embalses pueden incrementar el riesgos de enfermedades tales como la malaria, parasitosis entre otros.
22. Indicar la demanda de agua del proyecto, fuentes de abastecimiento y una evaluación del impacto de este consumo en el ambiente.
23. Presentar las medidas de mitigación concreta de prevención del riesgo de erosión y deslizamiento en las zonas del tajo abierto, caminos, desvíos de cauce de aguas, depósitos de desechos sobre las fuentes de aguas superficiales y zona marino costera.
24. Presentar un plan de manejo de materiales peligrosos (cianuro, sustancias floculantes, cal, reactivos, combustibles, explosivos, material inflamable, entre otros).

25. Presentar un plan que comprenda la prevención y manejo de enfermedades infecciosas en la población local y en sus trabajadores en relación a la construcción de embalses, desagües y depósitos de desechos.
26. Presentar las medidas de mitigación relacionadas con el tema de la seguridad hidrológica del depósito de materiales peligrosos, como se evitará la contaminación

Panamá, 18 de diciembre de 2007
DINEORA-DEIA-AP-955-18-07

de la napa freática en un depósito de esta magnitud, indicar las medidas que se implementarán para evitar que las lluvias arrastren los materiales cianurados y contaminen las aguas superficiales y afecten la vida que en ella encuentran.

Además, queremos informarle que transcurridos tres (3) meses del recibo de esta nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente.

Atentamente,

Original Firmado *Bolívar Zambrano*

autoridad nacional del ambiente
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

BOLÍVAR ZAMBRANO
Director

BZ/DV/AE/Ce

3/01/08
8-766-2490

"Conservación para el desarrollo ambiental"

192

1100

190

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

C-07-27998

7 DIC 20 AM :16

Panamá, 19 de diciembre de 2007.

C-07518

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR: Sagua
FECHA: 21-12-07
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Honorable Señora:
Dra. LIGIA CASTRO DE DOENS
Administradora General
Autoridad Nacional del Ambiente

Señora Administradora:

Tengo el agrado de dirigirme a usted en ocasión de solicitar una certificación, dirigida A Quien Concierna, por medio de la cual la Autoridad Nacional del Ambiente deja constancia de que la empresa Petaquilla Gold, S.A. esta cumpliendo con las normas y procesos previstos en la legislación ambiental de nuestro país.

Me permito informarle que en vista de que el Estudio de Impacto Ambiental presentado por nuestra empresa a las comunidades aledañas al proyecto ha sido y es objeto de amplio debate a nivel nacional, las empresas privadas con las cuales regularmente tenemos relaciones comerciales, nos han solicitado la certificación en cuestión.

Como usted comprenderá, nuestra empresa todos los meses inyecta sumas millonarias en las economías de las provincias adyacentes al proyecto y para nosotros es de suma importancia que, tantos esas empresas, como las otras que nos proveen de bienes y servicios, tengan la certeza de que Petaquilla esta cumpliendo y sigue cumpliendo con la legislación vigente en materia ambiental.

Mucho le agradeceré su colaboración a fin de satisfacer esta petición de las empresas con cuyo concurso desarrollamos el proyecto minero de Petaquilla.

Aprovecho la ocasión para expresarle mis sentimientos de amistad y respeto personal.

Cordialmente,

Marcel A. Salamín G.
Dr. Marcel Salamín
Director

c.c. S. E. Manuel José Paredes
Viceministro Comercio e Industria

Bolívar Natalia Hailey — respuesta
20/12/07

La Pintada Office: Santa Ana, Ph: +(507) 983-0040 / Telefax: +(507) 983-0493
Panama City Office: San Francisco, Via Cincuentenario # 49, Ph: +(507) 226-9218 / Fax: +(507) 226-9215

REPÚBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM)
RESOLUCIÓN AG-0815-2007

"Por medio de la cual se Ordena la nueva publicación de los avisos de consulta pública del Proyecto Minero Molejón, Categoría III y se ordenan otras medidas".

LA SUSCRITA ADMINISTRADORA GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM), EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

CONSIDERANDO

Que el 3 de agosto de 2007, la empresa Petaquilla Gold, S.A., presentó el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III y lo somete a consideración de la Autoridad Nacional del Ambiente.

Que la ANAM mediante Resolución DIEORA 473-2007, admitió el mismo y ordenó el inicio de la fase de evaluación y análisis correspondiente.

Que mediante nota No.03D de 19 de noviembre de 2007, José Gabriel Carrizo de la empresa Petaquilla Gold, S.A., hace entrega formal a la ANAM de las publicaciones del Aviso de Consulta Pública de Petaquilla Gold, S.A., en las cuales se somete a Consulta Pública el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III.

Que las publicaciones fueron efectuadas en el diario la Estrella de Panamá, los días viernes 16 de noviembre de 2007, sábado 17 de noviembre de 2007 y domingo 18 de noviembre de 2007; en las páginas E-2, E-3 y E3 respectivamente.

Que el Decreto 209 de 2006 señala expresamente como uno de los requisitos mínimos del Aviso de Consulta Pública "…**g. Indicar si es la primera o la última publicación…**" (lo resaltado es nuestro).

Que los avisos de consulta pública que la Empresa Petaquilla Gold S.A., publicó en el periódico, omitieron el requisito mínimo precitado, por lo cual no han cumplido con lo establecido en la normativa ambiental vigente.

Que el artículo 51 de la Ley 38 de 2000 señala que "Los actos administrativos no podrán anularse por causas distintas de las consagradas taxativamente en la Ley…Las otras irregularidades del proceso, que la ley no erija en causal de nulidad se tendrán por saneadas si no se reclaman oportunamente por medio de los recursos legales".

Que el día 13 de diciembre de 2007 el Señor Leslie Enrique Marín Lascano presentó solicitud para que se le tenga como tercero dentro del proceso de evaluación de impacto ambiental del proyecto minero molejón, categoría III, promovido por la empresa Petaquilla Gold, S.A., y que se tengan como no publicados los avisos de consulta pública y se realicen otras declaraciones.

Que el Decreto 209 de 2006 "Que reglamenta el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental" no contiene disposición alguna en materia de incorporar terceros dentro de este proceso, sin embargo contiene una disposición que señala que para

cualquier tercero afectado por la Resolución, éste podrá recurrir directamente ante la instancia judicial, a través de la Jurisdicción Contencioso Administrativa.

R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1: ORDENAR a la empresa Petaquilla Gold S.A., la nueva publicación de los avisos de consulta pública en el periódico, correspondientes al Proyecto Minero Molejón, Categoría III, promovido por la empresa Petaquilla Gold, S.A. incorporando los datos omitidos por la empresa en las publicaciones anteriores.

ARTÍCULO 2: OTORGAR a la comunidad un nuevo periodo para la realización de observaciones y comentarios al Estudio de Impacto Ambiental de referencia, luego de terminada la publicación de los Avisos de Consulta Pública, correspondientes, de acuerdo a los términos establecidos en la normativa ambiental vigente.

ARTÍCULO 3: MANTENER como publicados los demás componentes de los avisos de consulta pública precitados.

ARTÍCULO 4: NOTIFICAR la presente Resolución.

ARTÍCULO 5: ADVERTIR al Representante Legal de la empresa Petaquilla Gold, S.A., que cuenta con 5 días hábiles para interponer recurso de reconsideración contra la presente Resolución.

FUNDAMENTO DEL DERECHO: Ley No. 41 de 1 de julio de 1998; Resolución AG-0366-2005 y normas concordantes.

Panamá, veintiuno (21) de diciembre de 2007.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,

LIGIA C. DE DOENS
ADMINISTRADORA GENERAL

autoridad nacional del ambiente
ADMINISTRACIÓN GENERAL
Republica de Panama

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RESOLUCIÓN Nº AG-0815-2007
FECHA 21/Diciembre/2007

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0838 - Ext. 3329, Fax Ext. 332 **Apartado C Zona 0843, Balboa, Ancón**
www.anam.gob.pa

Panamá, 27 de diciembre de 2007

INFORME SECRETARIAL

Informo que el Sr. José Gabriel Carrizo, apoderado de la empresa Petaquilla Gold, S.A. el día de hoy 27 de diciembre de 2007, leyó la resolución AG-0815-07, en la cual se le solicita a dicha empresa hacer las nuevas publicaciones de los avisos de consulta publica del proyecto Minero Molejón. El Sr. Carrizo no firmo la resolución e indico que se presentaría en horas de la tarde de ese mismo día, cosa que no hizo, el estaba acompañado del Licdo. Luís Acevedo Ureña.

Atentamente,

YAREMIT MENDOZA
Secretaria

autoridad nacional del ambiente
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

"CONSERVACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE"

495
194

PETAQUILLA
GOLD, S. A.

Santa Ana, 20 de diciembre de 2007

NOTA No DL162

Ingeniero
Bolivar Zambrano
Director Nacional de Evaluación Ambiental
ANAM
Ciudad.-



Ingeniero Zambrano:

En cumplimento con el Artículo 38 del Decreto 209 de septiembre de 2006, concurrimos, con nuestro habitual respeto, a fin de acreditar la forma de convocatoria y los mecanismos de difusión empleados en el FORO PÚBLICO que nuestra empresa realizó el 14 de diciembre del 2007.

Anexamos invitaciones realizadas a autoridades gubernamentales en el orden a seguir:

1- Ing. JAIME ROQUEBERT Director Nacional de Recursos Minerales (MICI).
2- Profesor DARÍO FERNÁNDEZ Gobernador de la Provincia de Coclé.
3- Licenciado ENRIQUE DOMINGUEZ Director Regional MICI Colón.
4- Reverendísimo Obispo AUDILIO AGUILAR Diócesis de Colón.
5- Miembros de la Comisión de Ambiente de la Provincia de Colón.
6- Licenciado JULIO KENIOTH Gobernador de la Provincia de Colón.
7- Profesor ANDRÉS CEBALLOS Vice Gobernador de la Provincia de Colón.
8- Licenciado GABRIEL HERNÁNDEZ Administrador Regional de la ANAM- Provincia de Colón.
9- Licenciado JORGE LUIS CARRERA Administrador Regional de la ANAM- Provincia de Coclé.

197 ~~196~~
195

10- Licenciada ILDA CANDAENDO Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas de la ANAM.

11- Licenciada DARISBETH MARTÍNEZ Unidad de Desertificación de la ANAM.
12- Licenciada ALEIDA SALAZAR Áreas Protegidas y Vidas Silvestres de la ANAM.
13- Licenciado JOSÉ BATISTA Ministerio de Vivienda.
14- Licenciado GILERTO PARRILLÓN Ministerio de Obras Públicas.
15- Licenciado MARIO RODRIGUEZ (IDAAN).
16- Licenciado ROBERTO VELÁSQUEZ (SINAPROC).
17- Licenciado JAIME CORNEJO (IPAT).
18- Licenciado MARIELA BARRERA (MINSA).
19- Licenciado MARLENE REAL Alcaldesa del Distrito de La Pintada, Provincia de Coclé.
20- Licenciada ORIS JAÉN Sub- Comisionada de la Policía Nacional de la Provincia de Coclé.
21- Licenciado LUIS MACÍAS Alcalde del Distrito de Donoso, Provincia de Colón.
22- Licenciado TORIBIO VALDÉS Representante del Corregimiento de San José del General (Coclesito), Provincia de Colón.
23- Licenciada GIRSELDA CEREZO (IFARHU), Provincia de Colón.

Anexamos modelo de afiche utilizado para invitar a las Comunidades al FORO PÚBLICO. De igual manera anexamos las fotografías que muestran la colocación de dichos afiches en los principales establecimientos comerciales de las Comunidades Aledañas al Proyecto Minero Petaquilla.

Atentamente;

Lic. José Gabriel Carrizo J.
VP. Asesoría Legal
Petaquilla Gold, S.A.

~~198~~ 197
196

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, 11 de diciembre de 2007

Sr. Jaime Roquebert
MICI
E. S. D.

Por este medio, enviamos un fraternal saludo navideño con el augurio de paz prosperidad y éxito en el año venidero.
Como parte importante del País, le invitamos a participar del foro público sobre el proyecto Petaquilla que tendrá lugar el día viernes 14 de diciembre del año en curso en el Gimnasio del colegio de Coclesito , a las 3:00 p.m.

Esperamos contar con su valiosa presencia

Atentamente,

Lydia J. de Carrizo
Gerente General

DIRECCIÓN NACIONAL DE RECURSOS MINERALES
Recibido hoy 12 de Dic - 2007
Hora 11:18 AM
Firma

199 198
197

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, 11 de diciembre de 2007

Profesor Darío Fernández
Gobernador de la Provincia de Coclé
E. S. D.

Por este medio, enviamos un fraternal saludo navideño con el augurio de paz prosperidad y éxito en el año venidero.
Como parte importante del País, le invitamos a participar del foro público sobre el proyecto Petaquilla que tendrá lugar el día viernes 14 de diciembre del año en curso en el Gimnasio del colegio de Coclesito , a las 3:00 p.m.

Esperamos contar con su valiosa presencia

Atentamente,

Lydia J. de Carrizo
Gerente General

200 499
198 a 6

República de Panamá

Ministerio de Gobierno y Justicia
Gobernación de Coclé

Penonomé, 13 de diciembre de 2007
MGJ/GC/3039

Ingeniera
LYDIA JÉAN DE CARRIZO
Gerente General
Petaquilla Gold, S. A.
E. S. D.

Respetada Ingeniera:

Motiva la presente, expresarle formalmente mis excusas, al no poder hacer efectiva la invitación formulada, para participar en el Foro Público, sobre el Proyecto Petaquilla, a efectuarse el día de mañana, 14 de diciembre de 2007.

Compromisos, programados para esa fecha, con el Señor Presidente de la República, Licenciado Martín Torrijos Espino, me impiden atender su gentil invitación.

Agradeciendo su comprensión, queda de Usted.

Atentamente,

Profesor Darío Fernández Jaén
Gobernador de la Provincia de Coclé

c.c. Archivo.

~~201~~ 200
199 b
a

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Panamá, 5 de Diciembre de 2007.
Nota Remisoria No. 05

Licenciado
Enrique Domínguez
Director Regional del MICI
Colón, Ciudad

Estimado Lic. Domínguez:

Por este medio, me dirijo a usted con el debido respeto, a fin de invitarle a participar del foro público que realizará la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A. con el objeto de presentar el contenido del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero PETAQUILLA. Dicha presentación se llevará a cabo el día 14 de Diciembre de 2007, a partir de las 3:00 p.m. en el Gimnasio de la Escuela PRIMER CICLO DE COCLESITO, ubicada en el Sector de Coclesito, Provincia de Colón.

Quedamos a la espera de su participación.

Sin otro particular,

Josè Gabriel Carrizo Jaèn
Abogado – Attorney at Law
Petaquilla Gold, S.A.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIA
DIRECCION PROVINCIAL DE COLON
Recibido por:
Fecha: 6/12/07.

~~202~~
200 ~~201~~
a b

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Panamá, 5 de Diciembre de 2007.
Nota Remisoria No. 06

Señor
Audilio Aguilar
Obispo
Colón, Ciudad

Estimado Señor Obispo Aguilar:

Por este medio, me dirijo a usted con el debido respeto, a fin de invitarle a participar del foro público que realizará la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A. con el objeto de presentar el contenido del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero PETAQUILLA. Dicha presentación se llevará a cabo el día 14 de Diciembre de 2007, a partir de las 3:00 p.m. en el Gimnasio de la Escuela PRIMER CICLO DE COCLESITO, ubicada en el Sector de Coclesito, Provincia de Colón.

Quedamos a la espera de su participación.

Sin otro particular,

José Gabriel Carrizo Jaèn
Abogado – Attorney at Law
Petaquilla Gold, S.A.

Nayra de Campbell
2:10 pm. 06/12/07

~~203~~
20/ ~~202~~
4

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Panamá, 5 de Diciembre de 2007.
Nota Remisoria No. 11

Señores
Comisión de Ambiente
Colòn, Ciudad

Estimado señores:

Por este medio, me dirijo a usted con el debido respeto, a fin de invitarle a participar del foro público que realizará la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A. con el objeto de presentar el contenido del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero PETAQUILLA. Dicha presentación se llevará a cabo el día 14 de Diciembre de 2007, a partir de las 3:00 p.m. en el Gimnasio de la Escuela PRIMER CICLO DE COCLESITO, ubicada en el Sector de Coclesito, Provincia de Colón.

Quedamos a la espera de su participación.

Sin otro particular,

Josè Gabriel Carrizo Jaèn
Abogado – Attorney at Law
Petaquilla Gold, S.A.

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
REGIONAL DE COLON
RECIBIDO
Berto 6/12/07
FIRMA FECHA
HORA 3:08 TEL: 442-83-46-48

~~204~~
202 ~~203~~

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Panamá, 5 de Diciembre de 2007.
Nota Remisoria No. 04

Licenciado
Julio Kenioth
Gobernador
Colòn, Ciudad

Estimado Lic. Kenioth:

Por este medio, me dirijo a usted con el debido respeto, a fin de invitarle a participar del foro público que realizará la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A. con el objeto de presentar el contenido del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero PETAQUILLA. Dicha presentación se llevará a cabo el día 14 de Diciembre de 2007, a partir de las 3:00 p.m. en el Gimnasio de la Escuela PRIMER CICLO DE COCLESITO, ubicada en el Sector de Coclesito, Provincia de Colón.

Quedamos a la espera de su participación.

Sin otro particular,

José Gabriel Carrizo Jaèn
Abogado – Attorney at Law
Petaquilla Gold, S.A.

GOBERNACION DE COLON
RECIBIDO
RECIBIDO L. de Mora
6/12/2007

203 ~~205~~ ~~204~~

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, 11 de diciembre de 2007

Magister Julio Kennion
Gobernador de la provincia de Colón
E. S. D.

Por este medio, enviamos un fraternal saludo navideño con el augurio de paz prosperidad y éxito en el año venidero.
Como parte importante del País, le invitamos a participar del foro público sobre el proyecto Petaquilla que tendrá lugar el día viernes 14 de diciembre del año en curso en el Gimnasio del colegio de Coclesito , a las 3:00 p.m.

Esperamos contar con su váliosa presencia

Atentamente,

Lydia J. de Carrizo
Gerente General

204 a 206

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Panamá, 5 de Diciembre de 2007.
Nota Remisoria No. 07

Profesor
Andrés Ceballos
Vice Gobernador
Colón, Ciudad

Estimado Profesor Ceballos:

Por este medio, me dirijo a usted con el debido respeto, a fin de invitarle a participar del foro público que realizará la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A. con el objeto de presentar el contenido del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero PETAQUILLA. Dicha presentación se llevará a cabo el día 14 de Diciembre de 2007, a partir de las 3:00 p.m. en el Gimnasio de la Escuela PRIMER CICLO DE COCLESITO, ubicada en el Sector de Coclesito, Provincia de Colón.

Quedamos a la espera de su participación.

Sin otro particular,

José Gabriel Carrizo Jaèn
Abogado – Attorney at Law
Petaquilla Gold, S.A.

GOBERNACION DE COLÓN
RECEPCIÓN
RECIBIDO
6/12/2007

~~207~~
205 ~~206~~
00

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, 11 de diciembre de 2007

SR. Gabriel Hernández
Administrador Regional de Colon
ANAM
E. S. D.

Por este medio, enviamos un fraternal saludo navideño con el augurio de paz prosperidad y éxito en el año venidero.
Como parte importante del País, le invitamos a participar del foro público sobre el proyecto Petaquilla que tendrá lugar el día viernes 14 de diciembre del año en curso en el Gimnasio del colegio de Coclesito , a las 3:00 p.m.

Esperamos contar con su valiosa presencia

Atentamente,

Lydia J. de Carrizo
Gerente General

208
206 207
a 6

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, 11 de diciembre de 2007

SR. Jorge Luis Carrera
Administrador regional de Coclé
ANAM
E. S. D.

Por este medio, enviamos un fraternal saludo navideño con el augurio de paz prosperidad y éxito en el año venidero.
Como parte importante del País, le invitamos a participar del foro público sobre el proyecto Petaquilla que tendrá lugar el día viernes 14 de diciembre del año en curso en el Gimnasio del colegio de Coclesito , a las 3:00 p.m.

Esperamos contar con su valiosa presencia

Atentamente,

Lydia J. de Carrizo
Gerente General

207 209 208

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, 11 de diciembre de 2007

Sra. Hilda Candanedo
GESTION INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRAFICAS
ANAM
E. S. D.

Por este medio, enviamos un fraternal saludo navideño con el augurio de paz prosperidad y éxito en el año venidero.
Como parte importante del País, le invitamos a participar del foro público sobre el proyecto Petaquilla que tendrá lugar el día viernes 14 de diciembre del año en curso en el Gimnasio del colegio de Coclesito , a las 3:00 p.m.

Esperamos contar con su valiosa presencia

Atentamente,

Lydia J. de Carrizo
Gerente General

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RECIBIDO
Por:
Fecha: 12/12/07 Hora: 11:40
ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA

208
209

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, 11 de diciembre de 2007

Sra. Darisbeth Martínez
Unidad Desertificación
ANAM
E. S. D.

Por este medio, enviamos un fraternal saludo navideño con el augurio de paz prosperidad y éxito en el año venidero.
Como parte importante del País, le invitamos a participar del foro público sobre el proyecto Petaquilla que tendrá lugar el día viernes 14 de diciembre del año en curso en el Gimnasio del colegio de Coclesito , a las 3:00 p.m.

Esperamos contar con su valiosa presencia

Atentamente,

Lydia J. de Carrizo
Gerente General

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RECIBIDO
Fecha: 12/12/07 Hora: 11:40
ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA

209 210 211
a b

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, 11 de diciembre de 2007

Sra. Aleyda Salazar
Áreas protegidas y vida silvestre
ANAM
E. S. D.

Por este medio, enviamos un fraternal saludo navideño con el augurio de paz prosperidad y éxito en el año venidero.
Como parte importante del País, le invitamos a participar del foro público sobre el proyecto Petaquilla que tendrá lugar el día viernes 14 de diciembre del año en curso en el Gimnasio del colegio de Coclesito , a las 3:00 p.m.

Esperamos contar con su valiosa presencia

Atentamente,

Lydia J. de Carrizo
Gerente General

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RECIBIDO
Por
Fecha: 13/12/07 Hora: 11:40
ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA

210 de 214

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
DIRECCION REGIONAL
FECHA: 12-12-07
RECIBIDO
No. 5-437

Santa Ana, 11 de diciembre de 2007

Sr. José Batista
MIVI
E. S. D.

Por este medio, enviamos un fraternal saludo navideño con el augurio de paz prosperidad y éxito en el año venidero.
Como parte importante del País, le invitamos a participar del foro público sobre el proyecto Petaquilla que tendrá lugar el día viernes 14 de diciembre del año en curso en el Gimnasio del colegio de Coclesito , a las 3:00 p.m.

Esperamos contar con su valiosa presencia

Atentamente,

Lydia J. de Carrizo
Gerente General

213
211 212
0 6

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, 11 de diciembre de 2007

SR. Gilberto Parrillon
MOP
E. S. D.

Por este medio, enviamos un fraternal saludo navideño con el augurio de paz prosperidad y éxito en el año venidero.
Como parte importante del Pais, le invitamos a participar del foro público sobre el proyecto Petaquilla que tendrá lugar el dia viernes 14 de diciembre del año en curso en el Gimnasio del colegio de Coclesito , a las 3:00 p.m.

Esperamos contar con su valiosa presencia

Atentamente,

Lydia J. de Carrizo
Gerente General

212

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, 11 de diciembre de 2007

Sr. Mario Rodríguez
IDAAN
E. S. D.

Por este medio, enviamos un fraternal saludo navideño con el augurio de paz prosperidad y éxito en el año venidero.
Como parte importante del País, le invitamos a participar del foro público sobre el proyecto Petaquilla que tendrá lugar el día viernes 14 de diciembre del año en curso en el Gimnasio del colegio de Coclesito , a las 3:00 p.m.

Esperamos contar con su valiosa presencia

Atentamente,

Lydia J. de Carrizo
Gerente General

213 215 214

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, 11 de diciembre de 2007

Sr. Roberto Velásquez
SINAPROC
E. S. D.

Por este medio, enviamos un fraternal saludo navideño con el augurio de paz prosperidad y éxito en el año venidero.
Como parte importante del País, le invitamos a participar del foro público sobre el proyecto Petaquilla que tendrá lugar el día viernes 14 de diciembre del año en curso en el Gimnasio del colegio de Coclesito , a las 3:00 p.m.

Esperamos contar con su valiosa presencia

Atentamente,

Lydia J. de Carrizo
Gerente General

214

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, 11 de diciembre de 2007

Sr. Jaime Cornejo
IPAT
E. S. D.

Por este medio, enviamos un fraternal saludo navideño con el augurio de paz prosperidad y éxito en el año venidero.
Como parte importante del País, le invitamos a participar del foro público sobre el proyecto Petaquilla que tendrá lugar el día viernes 14 de diciembre del año en curso en el Gimnasio del colegio de Coclesito , a las 3:00 p.m.

Esperamos contar con su valiosa presencia

Atentamente,

Lydia J. de Carrizo
Gerente General

217
215 ~~216~~

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, 11 de diciembre de 2007

Sra. Mariela Barrera
MINSA
E. S. D.

Por este medio, enviamos un fraternal saludo navideño con el augurio de paz prosperidad y éxito en el año venidero.
Como parte importante del País, le invitamos a participar del foro público sobre el proyecto Petaquilla que tendrá lugar el día viernes 14 de diciembre del año en curso en el Gimnasio del colegio de Coclesito , a las 3:00 p.m.

Esperamos contar con su valiosa presencia

Atentamente,

Lydia J. de Carrizo
Gerente General

216 ~~217~~ ~~218~~

PETAQUILLA
MINERALS, S.A.

Santa Ana, La Pintada, 4 de diciembre de 2007

Licenciada
Marlene Real
Alcaldesa
Distrito de La Pintada
Provincia de Coclé

Estimada Señora Alcaldesa:

Nuestras primeras palabras sean portadoras de un cordial y respetuoso saludo y deseos de éxito en su encomiable labor.

Hacemos de su conocimiento, que el día 14 de diciembre en horas de la tarde, se desarrollará en la Comunidad de Coclesito, el Foro de Participación Ciudadana sobre el Proyecto que nuestra empresa desarrolla. En ocasión de este importante acontecimiento cívico, solicitamos a Usted de manera respetuosa, se sirva apoyarnos con la disposición de "Ley Seca" en las áreas más próximas desde las 12 a.m. hasta las 6:00 p.m. de dicho día.

Sin otro particular, nos despedimos de Usted con altas muestras de consideración y respeto.

Atentamente;

Lydia Jaén de Carrizo
Gerente General

REPUBLICA DE PANAMA
ALCALDIA MUNICIPAL DE LA PINTADA
LA PINTADA

Claribel Guerra
5/12/07
11:35 am.

217 ~~218~~ ~~219~~

PETAQUILLA
MINERALS, S.A.

Santa Ana, La Pintada, 4 de diciembre de 2007

Licenciada
Oris Jaén
Sub-Comisionada
Policía Nacional
Provincia de Coclé

Estimada Sub Comisionada:

Nuestras primeras palabras sean portadoras de un cordial y respetuoso saludo y deseos de éxito en su encomiable labor en beneficio de la seguridad pública.

Hacemos de su conocimiento, que el día 14 de diciembre en horas de la tarde, se desarrollará en la Comunidad de Coclesito, el Foro de Participación Ciudadana sobre el Proyecto que nuestra empresa desarrolla. En ocasión de este importante acontecimiento, solicitamos a Usted de manera respetuosa, se sirva apoyarnos con algunas unidades de la Fuerza Pública.

Sin otro particular, nos despedimos de Usted con altas muestras de consideración y respeto.

Atentamente;

Lydia Jaén de Carrizo
Gerente General

D. Aguilar
11:00
3/12/07

~~220~~ 219 218

Santa Ana, La Pintada, 4 de diciembre de 2007

Licenciado
Luis Macías
Alcalde
Distrito de Donoso
Provincia de Coclé

Estimada Señora Alcaldesa:

Nuestras primeras palabras sean portadoras de un cordial y respetuoso saludo y deseos de éxito en su encomiable labor.

Hacemos de su conocimiento, que el día 14 de diciembre en horas de la tarde, se desarrollará en la Comunidad de Coclesito, el Foro de Participación Ciudadana sobre el Proyecto que nuestra empresa desarrolla. En ocasión de este importante acontecimiento cívico, solicitamos a Usted de manera respetuosa, se sirva apoyarnos con la disposición de "Ley Seca" en las áreas más próximas desde las 12 a.m. hasta las 6:00 p.m. de dicho día.

Sin otro particular, nos despedimos de Usted con altas muestras de consideración y respeto.

Atentamente;

Lydia Jaén de Cañizo
Gerente General

Luis Alberto Mora

221
220

PETAQUILLA

Panamá, 7 de diciembre de 2007.

Honorable Señor
Toribio Valdés
Representante de Corregimiento
San José del General
Colón.-

Honorable Señor Valdés:

Reciba cordial saludo por parte de Minera Petaquilla.

Por este medio queremos notificarle que el próximo, 14 de diciembre de 2007 de 3:00 p.m. a 6:00 p.m. se estará realizando, un Foro Público del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría III del Proyecto de Oro de Mojelón, que nuestra empresa está desarrollando en el área, conforme a lo establecido en el Decreto Ejecutivo 209 para EIAs de Categoría III. El foro tendrá lugar en el Gimnasio del Centro Estudiantil Básico General de Coclecito y prevé una participación de más de 500 personas de los sectores de Colón y Coclé.

Para nosotros es de suma importancia contar con el apoyo y la participación de autoridades de la región en especial del distrito de Donoso, Provincia de Colón.

Es por esto que para esta actividad que estará enfocada en exponer información del proyecto minero y recibir aportes de la comunidad, queremos exhortarle a participar como invitado especial.

Mucho nos gustaría solicitarle nos conceda en calidad de préstamo las sillas plegables que posee su despacho para las actividades del corregimiento.

Agradecemos de antemano la colaboración que pueda brindarnos y esperamos poder contar con su participación y asistencia.

Sin más por el momento me despido de usted,

Atentamente,

Lydia de Carrizo
Gerente General
Minera Petaquilla

220

PETAQUILLA

Panamá, 7 de diciembre de 2007

Profesora
Griselda Cerezo
IFARHU - Coclecito
Provincia de Colón.-

Estimada Prof. Cerezo:

Reciba cordial saludo por parte de Minera Petaquilla.

Por este medio queremos notificarle que el próximo, 14 de diciembre de 2007 de 3:00 p.m. a 6:00 p.m. se estará realizando, un Foro Público del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría III del Proyecto de Oro de Mojelón, que nuestra empresa está desarrollando en el área, conforme a lo establecido en el Decreto Ejecutivo 209 para EIAs de Categoría III. El foro tendrá lugar en el Gimnasio del Centro Estudiantil Básico General de Coclecito y prevé una participación de más de 500 personas de los sectores de Colón y Coclé.

Para nosotros es de suma importancia contar con el apoyo y la participación de autoridades de la región en especial del distrito de Donoso, Provincia de Colón.

Es por esto que para esta actividad que estará enfocada en exponer información del proyecto minero y recibir aportes de la comunidad, queremos invitarle a participar como una invitada especial.

Mucho nos gustaría también recibir su apoyo, nos conceda en calidad de préstamo las sillas plegables que posee su despacho para las actividades del corregimiento.

Agradecemos de antemano la colaboración que pueda brindarnos y esperamos poder contar con su participación y asistencia.

Sin más por el momento me despido de usted,

Atentamente,

Lydia de Carrizo
Gerente General
Minera Petaquilla

Proyecto Minero Petaquilla

Invitación
al
Foro Público

Lugar: Gimnasio del Colegio Coclesito

Viernes, 14 de Diciembre 2007
Hora: 2:00 p.m

Asiste por tu Futuro





Proyecto Minero Petaquilla

Invitación
al
Foro Público

Lugar: Gimnasio del Colegio Coclesito

Viernes, 14 de Diciembre 2007
Hora: 2:00 p.m

Asiste por tu Futuro





DIVULGACIÓN DE FORO MINERO-PETAQUILLA EN LOS COMERCIOS DEL ÁREA DEL PROYECTO

NEGOCIO: S/M LA PINTADA
LUGAR: LA PINTADA DE PENONOMÉ



NEGOCIO: KIOSCO ANGIE
LUGAR: CASCAJAL



NEGOCIO: KIOSCO ROSMERY
LUGAR: MOLEJÓN



NEGOCIO: KIOSCO KARINA
LUGAR: MOLEJÓN



2278

NEGOCIO: KIOSCO SAN JOSÉ
LUGAR: MOLEJÓN



NEGOCIO: KIOSCO VILLA EL CARMEN
LUGAR: VILLA DEL CARMEN



NEGOCIO: KIOSCO SAN MIGUEL
LUGAR: VILLA DEL CARMEN



NEGOCIO: KIOSCO SIN LÍMITE
LUGAR: VILLA DEL CARMEN



231

NEGOCIO: KIOSCO DON BOSCO
LUGAR: COCLESITO



PARQUE DE COCLESITO



NEGOCIO: KIOSCO CONCORDIA
LUGAR: COCLESITO



NEGOCIO: KIOSCO SAN MARTÍN
LUGAR: COCLESITO



NEGOCIO: KIOSCO 8 DE NOVIEMBRE



NEGOCIO: NOVEDADES SÁNCHEZ
LUGAR: COCLESITO



V.B
3/1/08

238

Solicitud

INGENIERO BOLIVAR ZAMBRANO, DIRECTOR EVALUACION Y ORDANAMIENTO AMBIENTAL, ANAM:

El suscrito, Leslie Enrique Marín Lascano, varón panameño, mayor de edad, soltero, con cédula de identidad personal número 9-709-2385, abogado en ejercicio, con domicilio en Altos de Bella Vista, Torre T, Apto. 4-E, lugar donde recibo notificaciones legales y personales, con mi acostumbrado respeto y en atención a la teoría de los Intereses Difusos, reconocida en reiteradas ocasiones por nuestra legislación y jurisprudencia, formalmente solicito se me permita tener acceso al expediente del proyecto minero Molejón, Categoría III, presentado por la empresa Petaquilla Gold, S.A., y que pretende desarrollarse en el Distrito de Donoso, Provincia de Colón.

Panamá, 3 de enero de 2008.

Leslie E. Marín
9-709-2385

Autoridad Nacional
R E C
POS:
FECS
DIR
OR

3-1-08

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE COLÓN
Área de Calidad y Protección Ambiental

259

Sabanitas, Edificio PH Sabanitas, Planta Alta
TEL. 442-8348

Despacho del Administrador Regional
Colón, República de Panamá

Colón, 11 de diciembre de 2007
ARC – 2158 - 1112 – 07.

Ingeniero
BOLIVAR ZAMBRANO
Director de DINEORA
E. S. D.

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL
4-1-07

Respetado Ingeniero Zambrano

Sean mis primeras líneas portadoras de un cordial saludo y éxito en el desempeño de sus delicadas funciones.

La presente tiene la finalidad de hacerle llegar el informe de evaluación del proyecto categoría III titulado **PROYECTO MINERO MOLEJON** presentado por *PETAQUILLA S.A.* a desarrollarse en la Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón.

Sin más por el momento. Se suscribe de usted,

Atentamente,

Ing. Gabriel Hernández
Administrador Regional del ANAM – Colón VºBº

autoridad nacional del ambiente
ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE COLÓN
REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONSERVACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

c.c. Licda. Masiel Caballero – Jefa del Depto. de Evaluación Ambiental a.i.
c.c. Arch.

R/gm

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 18-12-07
DINEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE COLÓN
Área de Calidad y Protección Ambiental

Sabanitas, Edificio PH Sabanitas, Planta Alta
Tel. 442-8348

Despacho del Administrador Regional
Colón, República de Panamá

240 a 247 b

INFORME TECNICO DE EVALUACIÓN

Fecha: 11 de Diciembre de 2007.

Antecedentes resumidos del proyecto:

Nombre del proyecto: Minero Molejón
Número de proyecto: 111-M-001-07
Nombre de los promotores: Petaquilla Gold, S.A.
Consultores Ambientales: Ecológicos Panameños, S.A. (CEPSA)
Localización del Proyecto: Distrito de Donoso, Provincia de Colón.

Descripción general del proyecto
El proyecto consiste en la explotación a cielo abierto de un yacimiento de oro y plata, que se encuentra ubicada en el Distrito de Donoso, Provincia de Colón. Para explotar este yacimiento, se hace necesario la construcción y operación de un tajo abierto, donde se ubica el yacimiento; instalación de una planta para el beneficio del oro, a través de un sistema de lixiviación con Cianuro; un área de relave en donde se ubicarán los estériles o el producto de roca, luego de que se extrae el oro; otras obras colaterales, tales como oficinas administrativas, campamentos, talleres, embalses para uso del agua y caminos de acceso. Adicionalmente, será imprescindible la construcción de un relleno sanitario en el sitio de planta y otro en Coclesito (Principal comunidad en el área), y plantas de tratamiento y planta potabilizadora.
El área a desarrollarse se estima en 100 hectáreas y el presupuesto es de $45 000 000,00 (cuarenta y cinco millones de Balboas), en un período de 12 años. El derecho de explotación lo da la ley N° 9 del 26 de febrero de 1997, a través de una concesión minera.
La fase de operación de procesamiento es de 3,000 toneladas por día, del mineral.
La trituración y molienda para la lixiviación, disolución del oro por lixiviación (Cianuro agitada), recuperación de oro por absorción mediante carbón activado y refinación de concentrado (ADR) para la venta final del metal doré.
El material contaminado con cianuro se descontaminará con meta bisulfito (INCO) y los depósitos de relaves tendrán una concentración menos de 2ppm de cianuro.
El proceso productivo se inicia en la planta de trituración la cual contempla 7 etapas contenidos en la siguiente trituración: conformada por una Chancadora primaria de mandíbula, una Chancadora secundaria de conos, dos chancadoras terciarias lavado de arcilla en scrubber rotatorio.
El proceso de trituración llegará hasta ¼ de pulgada con una capacidad de 3,000 toneladas de material en 16 horas de operación por días.
Molienda, conformado por tres molinos de bolas de 11X15' y operan en circuito cerrado, con baterías de ciclones, que descarga a un espesador de molienda, a razón de 136 tph.

Circuito de lixiviación por agitación con cianuro de sodio, esta conformando por seis estanques agitados de $800m^3$ cada uno, por un tiempo de 36 horas.
Circuito de absorción del oro en carbón activado, compuesto por 8 estanques de $450m^3$ cada uno, donde entra en contacto el cianuro aúrico con el carbón activado para ser adsorbido.
La recuperación y concentración del oro, se describe como Deserción o Striping, donde se tiene una solución concentrada de oro y se obtiene oro metálico y precipitación electrolítica y después por refinación y fusión de precipitados obteniendo al final un metal doré, que es oro y plata, con 1 o 2% de impureza, finalmente el material que queda de este proceso se llama relave que es una pulpa de 35 a 40 % de sólido, que contiene cianuro permanente en la solución que será tratada por un proceso INCO que destruye el cianuro con metabisulfito, quedando la pulpa con una concentración de cianuro menor que 2ppm.
El relave manejado por INCO, se depositará en un tranque de relave convencional donde se decantarán los sólidos, se recuperará el agua para retornar al proceso.
En el proceso productivo de la planta la misma se complementa con preparación de reactivo con cianuro lechada de Cal, floculantes, metabisulfito, nitrato de plomo, sulfato de cobre y reactivo para tratamiento de agua. Esta planta contará con laboratorio metalúrgico propio, un laboratorio químico la cual operará con 17 personas esta sección.

Impactos más Significativos Ocasionados por el Proyecto.
Los impactos a los elementos físicos son:
Agua: encontramos en el medio físico impactos sinérgicos sobre el Río Molejón, tributarios y hábitat, por lo que en el caso de estos, se deberán redoblar esfuerzos para Minimizar, Compensar y restaurar, los efectos sobre este.
Las afectaciones que puedan causar el proyecto a los cauces naturales, son las siguientes.
Desvió de las quebradas del Relave: Para evitar que la quebrada Rastrojo y dos pequeños afluentes aporte caudal al sitio de relave, el desvió tiene como objetivo hacer más estable el relave. Las quebradas va a ser desviadas, por dentro de la cuenca de de la quebrada Vega, de la que son tributarios; esto evitara, cambios en los caudales. La quebrada Rastrojo, se afectará en 2.4km de largo; y los dos afluentes de esta, 900m y 550 m, respectivamente.
Embalses y desvió de quebradas del Tajo Abierto. Para evitar que las quebradas entren al tajo, aumentando el volumen del agua a ser manejado, se propone el desvió y embalse, de las quebradas Julio y Molejoncito. El motivo de estas afectaciones es de hacer más seguro el propio tajo además, disponer de agua para el uso de la mina. La quebrada Julio, tendrá una afectación de 1,1 km y la Quebrada Molejoncito, una afectación de 800 m. Esto desvíos, se harán dentro de la cuenca del propio Río Molejón, por lo que no se esperan cambios en los caudales, debido a estas actividad.
Aire: Para la contaminación sonora en el área de trituración del material proveniente del área de tajo abierto, es de esperara que los ruidos sobrepasen las normas establecidas.
Suelo: Los impactos que afectan los suelos, se relacionan mucho con los impactos que ocurren en el agua, principalmente, los derrames incidentales de aceites, combustibles y químicos.
Impactos de los elementos del Medio Biológico son:
Flora: se dará en una superficie de 100 hectáreas, donde los cambios serán drásticos, tanto en la composición del bosque como de todos sus componentes.
Fauna: se producirán cambios en la composición de la fauna.
Y los impactos en los elementos Socioeconómicos.

Observaciones; en el estudio de impacto Ambiental Categoría III Proyecto minero Molejón no tiene bien de tallado lo impactos más significativos ocasionados por el proyecto, los impactos que generan mayor afectaciones en el proyecto.

Análisis de las medidas de mitigación

Las actividades de internalización de la responsabilidad de los impactos se realizan, a través de una serie de actividades que pueden ser:

Medidas de Mitigación: es el subconjunto de medidas, obras o actividades dirigidas a nulificar, minimizar o atenuar los impactos y efectos negativos que el proyecto pueda generar

Medidas de Compensación, subconjunto de medidas para la corrección, mediante las cuales se pretende resarcir el daño ambiental ocasionado por una acción que provoca afectaciones ambientales irreversibles

Medidas de Restauración, son para revertir los efectos negativos provocados por el proyecto.

Algunas de las medidas de mitigación, compensación y restauración específicas son:

Garantizar la reducción con el procedimiento INCO del CN total a menos de 1ppm, según normas del ICMC en el relave y a menos de 0,2 ppm a receptores naturales (norma panameña).

Realizar pruebas mensuales de los niveles de CN específicos para todos los puntos propuestos en el diseño de la planta de procesamiento.

Monitoreo de la condición de todos los equipos indicados con un símbolo de la planta de procesamiento desde la etapa de espesamiento, para garantizar la calidad de agua que va al relave.

Instalación de sitios de monitoreo de la calidad del agua en una estación de agua debajo de la quebrada Vega y en el puente del río Molejón.

Monitoreo cada 6 meses y mantenimiento de las piscinas de contención, dentro de los edificios y el embalse de seguridad para eventuales accidentes.

Compensación: Conservar las quebradas y cursos de aguas en el resto de la concesión.

Drenaje de roca ácida:

Monitoreo periódico de agua la capa freática en al menos dos pozos en el tajo y dos en el relave. Desde la fase de operación y cierre inicial del proyecto.

Compromiso de tratar las aguas en el relave, si el monitoreo indica un proceso de acidificación con relación a las aguas de dos quebradas testigos monitoreadas por seis meses dentro de la cuenca del Río Turbe.

Aguas servidas de los campamentos y oficinas:

Construir una planta de tratamiento de aguas servidas para oficinas y campamentos, Procurara dar uso a las aguas tratadas para el control de polvo en carreteras y caminos, y limpieza de vehículos entre otros.

Derrame accidental de CN durante el transporte:

Realizar una licitación y contratar una empresa con certificación de la ICMC específico para el transporte de CN dentro de Panamá durante toda la vida del proyecto.

Mantener un protocolo paralelo, equipo y personal entrenado en caso de accidentes.

Contribuir a crear un cuerpo de Bomberos en la comunidad de Coclesito.

Sedimentos:

Mantener todos los taludes y obras físicas, dentro del proyecto revegetados con plantas locales de rápido crecimiento y cubiertas de material muerto; y utilizar como base, las recomendaciones del MOP para control de taludes y otras obras.

Contar con una cuadilla ambiental permanente para el control de la sedimentación, sobre todo en el camino hacia el tajo abierto.
Construcción de gaviones de alambres, sacos de arena y/o piedra.
Realizar trabajos de limpieza en el cauce aguas abajo del Río Molejón principalmente, a la salida del tajo y en el puente y los afluentes de la Quebrada Vega.
Construir obras físicas de control de sedimentos y obras y trampas de sedimentos en los botaderos, entre otos.

Derrame accidental de CN en área de relave:

Monitoreo de los muros de relave, cada tres meses para evaluar su comportamiento.
Elaborar un mapa de riesgo durante primer año.
Entrenamiento en el tema al personal del proyecto.
Elaborar registro telefónico de las autoridades vinculadas a estos riesgos: SINPROC, Policía Nacional, Bomberos, Centros de Salud y otros.
Colaborar con agencias claves para que estén en capacidad de apoyar al proyecto, en caso de colapsarse los muros de esta área o los de los embalses.
Implementar un sistema de alerta temprana en el sitio de administración de la mina.

Derrame accidental de áreas de embalse:

Monitoreo de los muros de los embalses, cada tres meses para evaluar su comportamiento.
Implementar un sistema de alerta temprana en el sitio de administración de la misma.

Calidad del Agua:

Construir una planta potabilizadora de agua desde el embalse de Lucas para consumo de trabajadores del proyecto, lo cual, evita la presencia de fuentes de contaminación y el riesgo de contaminación del agua.
Instalar y operar cinco sitios para toma de datos de calidad de agua superficial, durante la operación y dos años después del cierre del proyecto; ubicados en aguas abajo del relave, aguas debajo de las plantas de tratamiento y de la planta de producción, aguas abajo del relleno sanitario, y un testigo en la cuenca del Río Turbe.
Poner en marcha tres sitios para análisis de agua subterránea durante la operación y dos años después del cierre del proyecto; situación aguas abajo del relave, planta.
Contar con un laboratorio para análisis de las muestras de agua superficiales y aguas subterráneas.

Aceites y Otros:

Monitorear controles para evitar derrames de aceites y combustibles, en el sitio de mantenimiento y el camino de acceso al tajo abierto.
Desarrollar y cumplir con un Protocolo, para el mantenimiento de los equipos y de los talleres.
Reciclar de manera obligatoria los aceites y otros productos.

Desperdicios de relave y del tajo:

Realizar análisis de cohesión para potenciales usos de desechos del área de relave y del tajo. Etapa de inicio del cierre.
Hacer estudios de declives de taludes, resistencia al cizallamiento, durabilidad, conductividad hidráulica en áreas de relave y tajo del proyecto. Etapa de inicio.
Efectuar pruebas de capacidad de crecimiento de la vegetación en el área de relave. Etapa de inicio de cierre.

Contaminación por partículas:

Elaboración e implementación de Protocolo de monitoreo de calidad del aire (base del BM)

Establecer estaciones de monitoreo de la calidad del aire para el polvo y el cianuro principalmente, en el área de planta, la carretera de acceso al proyecto en el puente del Río Molejón y en la comunidad de San Juan de Turbe.
Existencia de equipos de control de calidad del aire para usar dentro de la planta.
Toma de datos mensuales de PM-10. Usar como referencia los estándares de BM de $150\mu/m^3$.
Establecer un procedimiento para el control del polvo, sobretodo en la época seca, si es descubre influencia de este polvo en la comunidad o en áreas de trabajo de la mina.

Contaminación por sustancias químicas:
Monitoreo de los equipos de control de emisiones en el colector de magas y en los tanques de lixiviación cuando se agrega el aire a la mezcla.
Monitoreo de los volúmenes de cal para control de la producción de ácido cianhídrico.

Contaminación por ruido:
Control de emisiones de ruido de los equipos rodantes por debajo de la norma local (db)
Uso de equipo de protección para aquellas tareas en donde los decibeles sean más altos.
Uso de equipos especializado para protección sonora en el área de voladuras en el tajo abierto. Entre otras.
También, cuentan con el pago de la compensación ecológica, programa de reforestación, investigaciones científicas y educación ambiental.

Reubicación de especies endémicas:
Realizar un curso de reubicación de especies endémicas con la cuadrilla ambiental.
Realizar reubicaciones de especies del tajo y del relave que serán afectadas a lo largo de la vida útil del proyecto.

Áreas protegidas: Apoyar al parque Nacional Omar Torrijos y Crear un Área Protegida que permita la integración de las diferentes actividades que se desarrollan en el área, garantizando una alta participación de actores claves, en el Distrito de Donoso.
Elaborar un Plan de Manejo para el Área Protegida. Monitoreo constante para verificar su cumplimiento y se financiará la aplicación del Plan operativo en un 100%.

Verificación de la Categoría
El proyecto "MINERO MOLEJON"Es un Estudio de Impacto ambiental categoría III, consiste en un análisis mediante el cual los criterio.
Decreto Ejecutivo 209 del 5 de Septiembre del 2006
De los criterios de protección ambiental para determinar la categoría del Estudio de impacto Ambiental.
El Articulo 23 el Criterio 2
Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, incluyendo suelo, agua flora y fauna, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recurso con valor ambiental y/o patrimonial.

Síntesis de la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental
El proyecto Minera Molejón, Este proyecto, se enmarca en uno que propiciará el mayor desarrollo regional, en el que se deberá integrar el desarrollo minero, con el manejo y conservación de los recursos naturales renovables.
Objetivo del proyecto,

- Ubicar y construir las estructura necesarias que permitan la exploración del yacimiento de oro de Molejón, en el Distrito de Donoso, Colón.
- Extraer el material de rosca, de manera segura y eficiente para ser procesado en la planta, y obtener el mayor rendimiento posible de oro de este proceso.

- Realizar toda la actividad en un marco ambiental y social aceptado, en base a las normas nacionales del banco Mundial, en materia.

Principales observaciones de la ciudadanía

En términos generales, la metodología seguida para la realización de este plan, con llevó al reconocimiento del área de estudio, el levantamiento de información, la identificación de las percepciones de la gente; a través de tres talleres comunitarios (Boca de Toabré, San Lucas y Coclesito), acercamiento a las comunidades e identificación de actores claves, líderes y autoridades locales. Todo ello, con miras, tanto a la diseminación de información como a la consulta pública desde las fases iniciales del estudio.

Se realizaron encuestas y talleres de discusión sobre los impactos del proyecto, previos a los foros públicos.

Se consideran aquellas actividades que deberán ser analizadas a la luz de este programa condensando las siguientes:

- Fortalecimiento de la capacidad de la comunidad de participar en la implementación de acciones contempladas en el EIA.
- Participación en auditorias sociales que puedan dar seguimiento a los compromisos adquiridos, tanto por el Promotor como por el gobierno y otros actores claves.
- Participación en actividades de monitoreo y seguimiento propuestas en el EIA del proyecto.
- Fortalecimiento de las capacidades locales para participar en reuniones de las Unidades Ambientales Distritales para la discusión del Proyecto Minero Molejón.
- Fortalecimiento de las capacidades para participar en actividades de resolución de conflictos.

Se llevaron a cabo las siguientes actividades de consulta divididas de la siguiente manera:

- **Visitas a comunidades**: 16 reuniones
- **Reuniones con autoridades y líderes locales**: 4 seminarios (2006) y 5 reuniones (3 en el 2006 y 2 en el 2007)
- **Sondeo de opinión:**

  El instrumento constó de 15 preguntas cerradas, divididas en tres secciones (perfil del entrevistado, conocimiento del proyecto y percepción sobre el mismo).

  El sondeo de opinión se realizó en 4 lugares poblados: los Molejones, Nuevo San José, Pozo Redondo y San Juan de Turbe, localizados, tanto en el área de influencia directa como indirecta del proyecto. La totalidad de los entrevistados fue de 64 personas.

  Se logró entrevistar al 25% de la población en Los Molejones, Nuevo San José y Pozo Redondo, y el 17% en San Juan de Turbe.

  Residencia: 38% vivían en San Juan de Turbe; 25% en Los Molejones; 23% en Pozo redondo; y 14% en Nuevo San José. De estos el 95% eran residentes permanentes en cada uno de los lugares

  Sexo: 44%, eran del sexo masculino y 56%, femenino.

  Escolaridad: 61% primaria; 33% no tenían ningún nivel de instrucción; 3% primer ciclo; 3% un año de universidad.

  Ocupación: 49% ama de casa; 27% trabajadores agrícolas; 17% empresa privada (comercio); 5% funcionarios públicos; 2% desocupados.
- **Conocimiento del proyecto:**

Tiempo que tenía de saberlo: 88% sabían desde hacía más de un mes y el 22% no sabía.
Fuente de conocimiento: 70% por vecinos; 20% técnicas del proyecto; 6% no indicó la fuente; 3% se enteraron en una reunión comunitaria.
Lugar donde la fuente (vecinos) informó del proyecto: 75% en casa de vecinos y 25% en no especificaron.
Método de acercamiento empleados por el promotor para divulgar el proyecto: 5% manifestó que estos eran buenos; 22% regulares; 42% poco efectivos; 31% no hubo ninguno.
Efectividad de los métodos empleados: 5% si lo fueron; 59% poco efectivo; 36% no tuvieron ninguna efectividad.

- **Percepción e identificación de impactos:**
  El 61% los impactos eran positivos; el 14% negativos y el 25% no tenía una opinión formada.
- **Entrevistas a autores claves:**
  Se entrevistaron a cuatro personas todos reconocieron tener conocimiento sobre el proyecto, dos de ellos lo calificaron como "beneficioso o bueno", uno "depende mucho de las acciones de la empresa" y el otro comentó que "las personas del proyecto hablan de traer mejoras a la comunidad y éstas no han llegado".
- **Talleres Comunitarios:**
  Se realizaron 3 talleres el primero fue en la comunidad de Boca de Toabré participaron 11 personas (3 mujeres y 8 hombres); segundo taller fue en la comunidad de Coclesito participaron 21 personas (18 hombres y 3 mujeres) y el tercero se realizó en la comunidad de San Lucas participaron 16 personas (13 hombres y 3 mujeres), los mismos se utilizaron en la determinación de los problemas y posibles soluciones en cada comunidad, respectivamente.

Resultados de la inspección al área
La inspección se realizo los días 11 y 12 de Octubre del 2007.
El sitio seleccionado para la extracción de oro se conoce como el yacimiento los Molejones, para acceder a través de vehículo existe una sola vía que comprende desde Penonomé, la Pintada, Coclecito, Villa Nazareno Molejones.

El área objeto de la presenta evaluación se encuentra dentro de una zona montañosa, con una cobertura vegetal natural, conformada por un bosque primario de una diversidad biológica única, sin intervenir antes del proyecto minero. Esta zona por su difícil acceso es poco colonizada y ha mantenido una riqueza de recursos hídricos forestales y faunísticos conservados antes del presente proyecto minero.

Actualmente se observa una gran actividad dentro de la zona del proyecto como maquinaria, aperturas de carreteras, movimiento de tierra, construcciones de infraestructuras, perdida de cobertura y procesos erosivos en gran escala dentro de la zona del proyecto.

Entre los hallazgos de la inspección:

- Desvíos de cauces hídricos (quebrada el Zorro), desvíos permanentes e intermitentes, otras obras en cauce que incluyen puentes y alcantarillado a lo largo de la vía Molejones, dragado y perforación en el lecho. (afectación de la capa freática, aguas subterráneas por afectación de los vertederos, las tinas de

247-249

recolección aproximadamente de 120m de largo por 24 de ancho, una altura de 4m aproximado).

- Sedimentación en el río Molejón y Afluentes.
- Tala, extracción y procesamiento, taludes, represas en correntías con recursos forestales.
- Extracción de material Canto Rodado para relleno de carreteras y quebradas que sido intervenidas.
- Se logró observar que el área afectada de bosques secundarios maduros tiene aproximadamente 100ha, las mismas se encuentran en las cuencas altas de los ríos Molejón, San Juan.

Observaciones Específicas:

- El levantamiento de información cubre un área aproximada de 90% del área intervenida.
- Las áreas están dentro del polígono fueron áreas de bosques secundarios maduros.
- Es necesario realizar un inventario con muestreo aleatorio en sitios donde aún todavía, existe evidencias de árboles talados y procesados, zonas intervenidas en limpiezas, para obtener detalles más específicos en la acción de aprovechamiento y explotación forestal.
- Por considerarse una zona de bosque secundario maduro la biodiversidad faunística ha sido afectada un 100%.
- En relación a la fauna acuática del Río Molejón, la misma se ha extinguido en su totalidad.
- Los recursos hídricos del Río Molejón y sus afluentes permanentes e intermitentes han sido deteriorados, mostrando signos significativos e irreversibles de daño en su calidad de agua y caudal.
- La calidad y disponibilidad de agua de los Ríos Molejón y Turbe, son afectadas de forma directa durante la construcción, funcionamiento y operación de la mina y a mediano plazo la afectación del Río San Juan, y Coclé del Norte, y a futuro otros afluentes que se encuentran en la cuenca alta del Río Petaquilla, Río Belencillo y Río Caimito, Río Botijas.
- Se observaron columnas de emisión de polvo en las actividades de descarpe, acarreo de tierra para relleno, acarreo de materiales y tráfico constante de vehículo de motor en la calle construida.

Resultados de la evaluación

Es bastante elocuente y conocido que la actividad minera ocasiona perjuicios al medio ambiente, provocando en muchos casos la contaminación, degradación de suelos, degradación y sobreexplotación del recurso agua, incluyendo, ríos, quebradas y todas las fuentes hídricas del sector, la afectación de especies de flora y fauna silvestre y domestica, la alteración de la calidad del aire, amen de otros problemas ambientales de orden físico, químicos y biológicos, que en un conjunto ocasionan efectos socios económicos que repercuten en el nivel de ingresos, tasas de empleos, perdidas de áreas agrícolas, afectación a la salud de la población, que viven adyacentes, ha la explotación minera, afectando en general el bienestar y salud de la población, incidiendo indudablemente en el nivel de calidad de vida.

248 250

El proyecto evaluado ha estado realizando actividades de remoción de la cobertura vegetal con anterioridad al presente documento lo que constituye un incumplimiento al decreto 209 del 5 de septiembre de 2006, que regula el proceso de Estudios de Impacto Ambiental.

El documento señala un área afectada de solamente 100ha, esto en la práctica no es real, porque solamente en infraestructuras, caminos y sitios de extracción el área intervenida suma mucho más que lo indicado; es necesario revisar el área impactada dentro de la extracción minera, para adecuarlo a la realidad.

Sobre los impactos negativos el documento establece que la pérdida de la cobertura vegetal (vegetación) en la etapa de construcción (-24) y la flora protegida (-28) indica claramente la afectación que el proyecto provoca a este recurso que por muchos años estuvo sin alterar por el efecto humano y pone al descubierto la fragilidad del ecosistema versus este proyecto.

Contradice el articulo 99 numeral 3 y 4 de la ley 1 del 3 de febrero de 1994, por la cual se establece la legislación forestal de la Republica

El documento en estudio no contempla lo establecido en el decreto ejecutivo 209 del 5 de septiembre del 2006, articulo 28 se debe incorporar un análisis de compatibilidad del proyecto y la zona de corredor biológico.

Sobre la degradación y sobreexplotación del recurso agua en el sistema productivo propuesto para el proyecto minero (120m^3/día documento de (EsIA) Pone en peligro el abundante recurso agua y la gran cuenca del río Coclé del Norte con todo sus tributarios.

El sitio donde se establece el proyecto se localizan una gran cantidad de fuentes de aguas que en estos momentos el promotor del proyecto no respetan sus cause riberas con la maquinaria destruyen sus riberas y aguas observándose cambios en la transparencia del agua, sedimentación.
Incumplen en todo momento lo establecido en los artículos 23, 24 y 25, de la ley 1 del 3 de febrero de 1994

Enunciación de la legislación aplicable al proyecto

Según las características de este Estudio de Impacto Ambiental, el mismo debe regirse de las siguientes leyes para su aprobación:

- Ley 41 del 1 de julio de 1998, por la cual crea la Autoridad Nacional del Ambiente.
- Decreto Ejecutivo N°209 del 5 de septiembre del 2006, que reglamenta el Proceso de la Evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental.
- Decreto de gabinete N° 252 de 30 de diciembre de 1971: Código de Trabajo. Regula aspectos de la higiene y seguridad del trabajo.
- Ley N° 36 de 27 de mayo de 1996. Controles para evitar la contaminación ambiental ocasionada por combustible o plomo.

c49 251
a

- Resolución N° 343 del 3 de septiembre de 1997. Condiciones en materia de utilización, derrames y escapes de combustibles y lubricantes y la protección de suelos y corrientes naturales de agua.
- Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002. Reglamento para el control de los ruidos en espacios Públicos, áreas residenciales o de Habitación, así como en Ambientes Laborales
- Decreto Ejecutivo 1 de 2004. Por el cual se determina los niveles máximos permisibles de ruido para áreas residenciales e industriales.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000. Descargas de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.

Calificación al estudio según el Manual Operativo de Evaluación de Impacto Ambiental

De acuerdo al sistema de calificación del Manual Operativo de evaluación de Impacto Ambiental, de la resolución N° AG-29-01 de 10 de septiembre de 2001, el citado Estudio obtuvo las siguientes calificaciones:

1. Aspectos formales y administrativos aprobatorio
2. Aspectos Técnicos y de Contenido modificación
3. Sustentabilidad Ambiental modificatorio

De acuerdo al sistema de calificación del documento es modificatorio el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III para el desarrollo del proyecto denominado "proyecto Minera Molejón, sobre la base de que cumple con los principales señalamientos para este tipo de proyecto.

Recomendaciones de aprobación o rechazo por el Estudio de Impacto Ambiental

Se recomienda Modificar el estudio de Impacto Ambiental Categoría III para el desarrollo del proyecto denominado **Minero Molejón**, sobre la base de que no cumplen con los principales señalamientos para este tipo de proyecto.

autoridad nacional del ambiente
ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE COLÓN
REPÚBLICA DE PANAMÁ

Ing. Cesar Conte
Evaluador

Lic Yirley Menas
Jefe de Evaluación

Ing .Gabriel Hernández
Director ANAM – Colón VoBo

Nota: se adjunta fotos de la inspección

250 ~~252~~

Fotos de la Inspección



Fig. 1. del área que esta siendo reforestada por los trabajos en el proyecto.

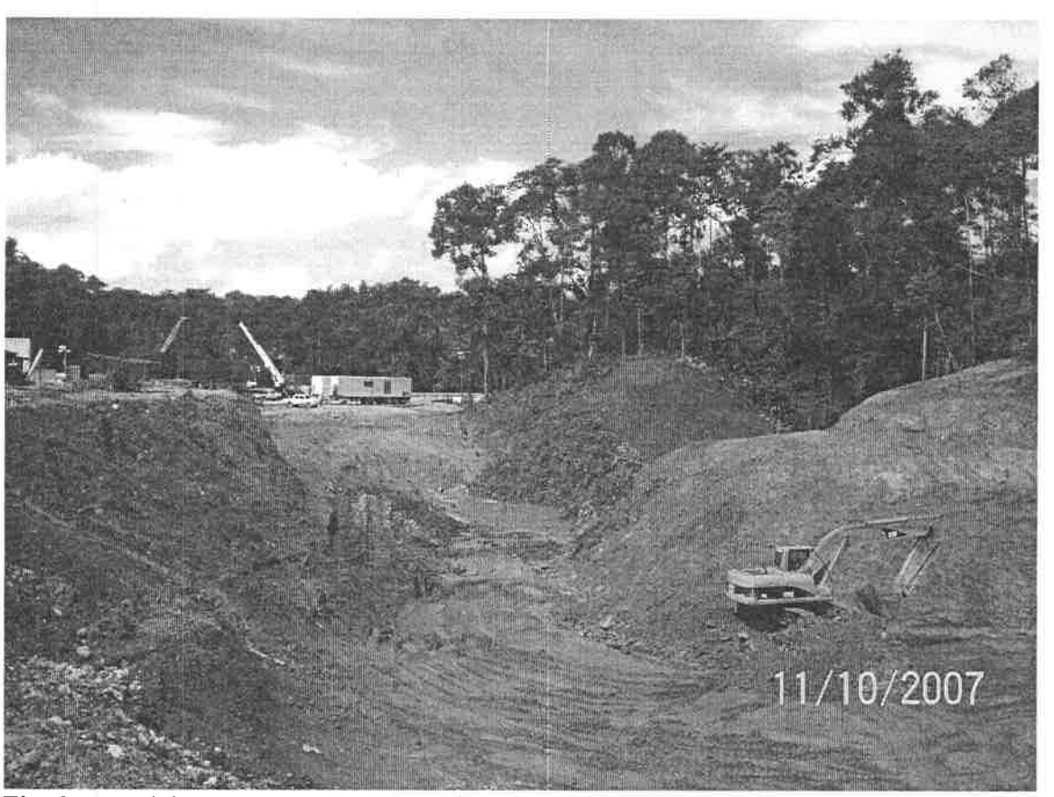


Fig. 2. area del proyecto que están realizando las fosas para lavado



Fig. 3. área donde se esta desviando las quebrada de posición

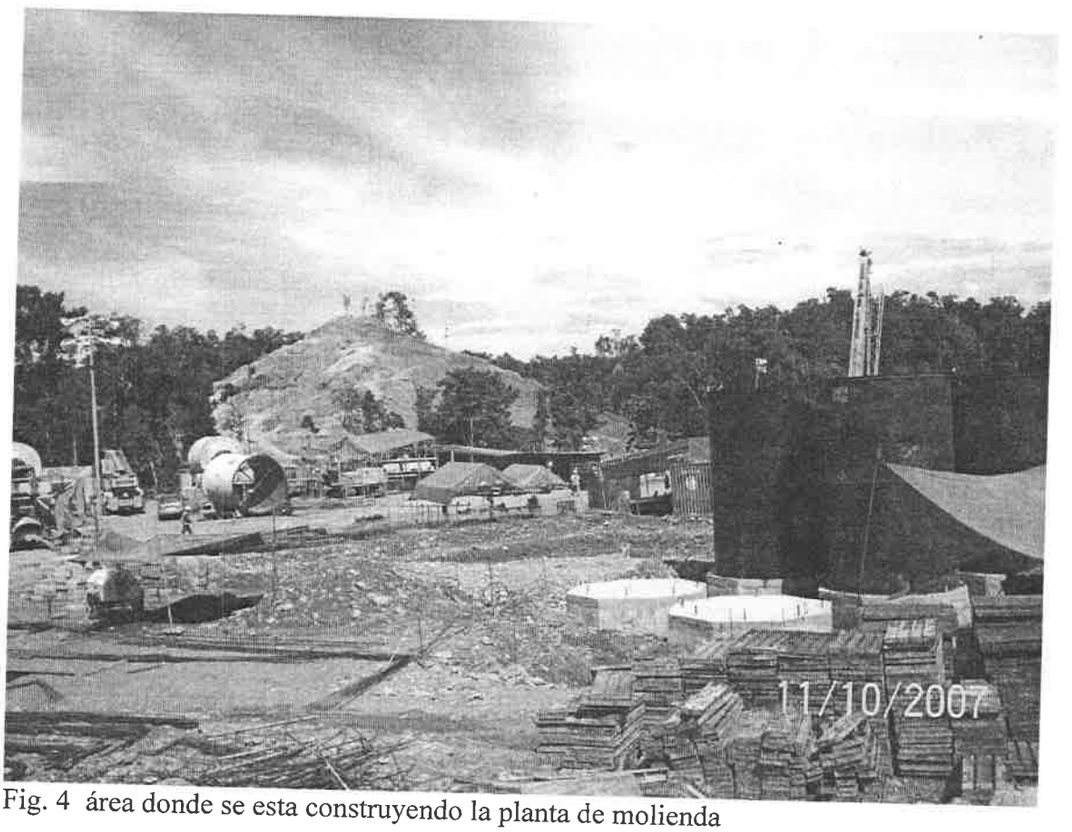


Fig. 4 área donde se esta construyendo la planta de molienda



Fig. 5. área donde las quebradas están siendo afectada por la erosión



Fig. 6. momento en que el representante de la empresa nos explicaba sobre el proyecto petaquilla minero.

Solicitud
de copias

285
D

INGENIERO BOLIVAR ZAMBRANO, DIRECTOR DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL, AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE:

Quien suscribe, Leslie Enrique Marín Lascano, varón, panameño, mayor de edad, soltero, con cédula de identidad personal número 9-709-2385, abogado en ejercicio con domicilio en Altos de Bella Vista, Torre I, Apto. 4-E, lugar donde recibo notificaciones legales y personales, respetuosamente le solicito copia de la Resolución N° AG-0815-2007, de 21 de diciembre de 2007, dictada dentro del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, categoría III, presentado por Petaquilla Gold, S.A.

Panamá, 10 de enero de 2008.

Leslie Marín.
9-709-2385

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 10-1-08

254

SOLICITUD

INGENIERO BOLIVR ZAMBRANO, DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL, AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM):

Quien suscribe, **Leslie Enrique Marín Lascano**, varón, panameño, mayor de edad, soltero, con cédula de identidad personal número nueve - setecientos nueve - dos mil trescientos ochenta y cinco (9-709-2385), abogado en ejercicio, con oficinas ubicadas en Altos de Bella Vista, torre I, apartamento 4-E, corregimiento de Calidonia, distrito y provincia de Panamá, teléfono 214-7697, lugar donde recibo notificaciones personales y legales, con el respeto acostumbrado y en base a la Teoría de los Intereses Difusos, contemplada en nuestra legislación y reconocida en reiteradas ocasiones por la Corte Suprema de Justicia de la República de Panamá, solicito formalmente se me permita tener acceso al expediente relacionado con el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del Proyecto minero Molejón, presentado por Petaquilla Gold, S.A. en el mes de junio de 2007.

Panamá, a la fecha de su presentación.

Leslie Enrique Marín Lascano
C.I.P. 9-709-2385

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
10-1-07

~~257~~
to
255
@

Panamá 11 de enero, 2007

Lic.
Amley Mitchel
Director de Asesoría Legal
Autoridad Nacional del Ambiente
Panamá

Respetado Sr. Director:

Sirva la presente para hacer formal petición de copia autorizada de la Resolución expedida el pasado 21 de diciembre de 2007, por la que ANAM establece la obligación de que se publique nuevamente la publicación para iniciar el proceso de consulta pública, para el Estudio de Impacto (EIA) Ambiental del proyecto Petaquilla Gold, S.A.

Agradeciéndole de antemano su amable colaboración.

Quedo de Ud.

AH.

Amley Mitchel
PE-2-254

14/01/2008

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

256 b

MEMORANDO-DEIA-103-1401-08

Para: **HARLEY MITCHELL**
Asesoría Legal

De: **MASIEL CABALLERO**
Jefa del Departamento de EIA a.i..

Asunto: Envío de Respuesta de Fotocopia de la Resolución AG-0815-2007 del 21 de diciembre de 2007

Fecha: 14 de enero de 2008

Hago entrega de fotocopia de la RESOLUCION AG – 0815 – 2007, con fecha del 21 de diciembre de 2007, solicitada el 11 de enero de 2008 por la Señora Lina Vega Abad con cédula de identidad personal N° PE-2-254.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

DV/MC/TC

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
Por:
Fecha: 14/1/08 9:02
Oficina de Asesor... al

"Conservación para el desarrollo sostenible"

257

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, 11 de Enero de 2008.
Nota Remisoria No. 15

Ingeniero
Bolívar Zambrano
Director del Departamento de Evaluación
y Ordenamiento Ambiental
de la Autoridad Nacional del Ambiente
Ciudad.-

Estimado Ingeniero Zambrano:

En atención a lo solicitado de acuerdo a la Resolución No. AG-0815-2007 del 21 de Diciembre de 2007, que ordena subsanar las publicaciones relacionadas con la Fase de Consulta del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III del Proyecto Minero de Molejón, realizadas en el Diario La Estrella de Panamá, los días 16, 17, y 18 de Noviembre del 2007, por este medio, hago constar, que las referidas publicaciones se subsanaron y fueron debidamente publicadas los días.

1. *Sábado 5 de Enero de 2008, en el Diario La Estrella, Pág. A-3 (Primera Publicación)*

2. *Domingo 6 de Enero de 2008, en el Diario La Estrella, Pág. A-4 (Última Publicación).*

Sin otro en particular,

PETAQUILLA GOLD, S.A.

Lic. José Gabriel Carrizo Jaén
Abogado

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR: Gaspar
FECHA: 11-1-08
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
ULTIMA PUBLICACIÓN

De conformidad a la Resolución No. AG-0815-2007 del 21 de Diciembre del 2007, que ordena subsanar las publicaciones relacionadas con la Fase de la Consulta Pública del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III del Proyectó Minero de Molejón, realizadas en el Diario La Estrella de Panamá, los días 16, 17 y 18 de Noviembre del 2007, la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., hace de conocimiento público que durante VEINTE **(20)** DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete nuevamente a CONSULTA PÚBLICA el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA III.**

1. **Nombre del Proyecto: "PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**
2. **Promotor: PETAQUILLA GOLD S.A.**
4. **Localización: Corregimiento de Donoso, Provincia de Colón.**
5. **Breve Descripción del Proyecto:** El Proyecto consiste en la Instalación y Operación de un proyecto minero para la extracción de cerca de **1,000,000** de onzas de oro y plata. Consta de un tajo a cielo abierto de 12 hectáreas, una planta cerrada para el procesamiento y extracción del oro y la plata, e infraestructuras de apoyo para el proceso (laboratorios, campamentos, talleres, calles, relleno sanitario, reservorios de agua, entre los principales), y un área de relave para el depósito del material de cuarzo molido ya procesado. El área total suma cien **(100)** hectáreas. El proyecto tiene una vida útil estimada en doce **(12)** años. Es el proyecto aurífero más grande de Centro América.

Impactos positivos:

1. Generación de fuentes de empleo cerca de **1,000** en la fase de construcción y un promedio de **360** anuales en la operación y cerca de **120** en la fase de cierre.
2. Pago de impuestos, tasas, compensaciones y regalías a los gobiernos locales y central.
3. Mejoramiento de la infraestructura de la región (caminos, escuelas, saneamiento, hospitales, comunicaciones, entre otros), basados en principios de responsabilidad social empresarial.
4. Desarrollo de proyectos productivos paralelos a la explotación de la mina, incluyendo la fase de cierre.
5. Entrenamiento y capacitación en actividades relacionadas con la industria minera.
6. Creación de nuevas relaciones económicas en un área con bajos índices de desarrollo humano del país.

Impactos Negativos:

1. Pérdida de cien **(100)** hectáreas de bosques maduros intervenidos y fauna asociada.
2. Afectación de la cuenca del Río Molejón (180 has) por cambios en la fisiografía del río.
3. Riesgo de contaminación de las aguas con hidrocarburos y químicos.
4. Aumento de la sedimentación en la cuenca media y baja del Río Molejón en la fase de construcción.
5. Cambios en la estructura laboral y económica de la región.
6. Contaminación de suelo y aire.

Medidas de Mitigación y Compensación

1. Certificación Internacional del proceso de extracción de oro y transporte de cianuro.
2. Creación de un área protegida y financiamiento de su fase inicial y apoyo al Parque Nacional Omar Torrijos.
3. Monitoreo sistematizado del manejo de Cianuro, combustibles y otros químicos
4. Reforestación de **1,000** hectáreas en fincas en el área de influencia del proyecto (10:1).
5. Financiamientos de proyectos de desarrollo comunitario en lo social, agropecuario y forestal.
6. Facilidades para la auditoría social de todo el proceso de desarrollo minero, socioeconómico regional y responsabilidad social empresarial.
7. Mejoramiento de los servicios de salud y construcción de rellenos sanitarios.

Plan de Manejo Ambiental: Siete planes para el manejo ambiental con una inversión de al menos B/4, 400 000,00. Incluye un plan de cierre.

El EIA estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de la Autoridad del Ambiente de Colón, y en el Centro de Documentación de la ANAM, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No 804, planta baja, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a la Administración General de la ANAM, dentro del término anotado al inicio del presente Aviso.

ULTIMA PUBLICACIÓN

AV.01674

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
PRIMERA PUBLICACIÓN

De conformidad a la Resolución No. AG-0815-2007 del 21 de Diciembre del 2007, que ordena subsanar las publicaciones relacionadas con la Fase de la Consulta Pública del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III del Proyectó Minero de Molejón, realizadas en el Diario La Estrella de Panamá, los días 16, 17 y 18 de Noviembre del 2007, la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., hace de conocimiento público que durante VEINTE **(20)** DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete nuevamente a CONSULTA PÚBLICA el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA III.**

1. **Nombre del Proyecto: "PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**
2. **Promotor: PETAQUILLA GOLD S.A.**
4. **Localización:** Corregimiento de Donoso, Provincia de Colón.
5. **Breve Descripción del Proyecto:** El Proyecto consiste en la instalación y Operación de un proyecto minero para la extracción de cerca de **1,000,000** de onzas de oro y plata. Consta de un tajo a cielo abierto de 12 hectáreas, una planta cerrada para el procesamiento y extracción del oro y la plata, e infraestructuras de apoyo para el proceso (laboratorios, campamentos, talleres, calles, relleno sanitario, reservorios de agua, entre los principales), y un área de relave para el depósito del material de cuarzo molido ya procesado. El área total suma cien **(100)** hectáreas. El proyecto tiene una vida útil estimada en doce **(12)** años. Es el proyecto aurífero más grande de Centro América.

Impactos positivos:

1. Generación de fuentes de empleo cerca de **1 000** en la fase de construcción y un promedio de **360** anuales en la operación y cerca de **120** en la fase de cierre.
2. Pago de impuestos, tasas, compensaciones y regalías a los gobiernos locales y central.
3. Mejoramiento de la infraestructura de la región (caminos, escuelas, saneamiento, hospitales, comunicaciones, entre otros), basados en principios de responsabilidad social empresarial
4. Desarrollo de proyectos productivos paralelos a la explotación de la mina, incluyendo la fase de cierre.
5. Entrenamiento y capacitación en actividades relacionadas con la industria minera
6. Creación de nuevas relaciones económicas en un área con bajos índices de desarrollo humano del país.

Impactos Negativos:

1. Pérdida de cien **(100)** hectáreas de bosques maduros intervenidos y fauna asociada.
2. Afectación de la cuenca del Río Molejón (180 has) por cambios en la fisiografía del río.
3. Riesgo de contaminación de las aguas con hidrocarburos y químicos.
4. Aumento de la sedimentación en la cuenca media y baja del Río Molejón en la fase de construcción.
5. Cambios en la estructura laboral y económica de la región.
6. Contaminación de suelo y aire.

Medidas de Mitigación y Compensación

1. Certificación Internacional del proceso de extracción de oro y transporte de cianuro.
2. Creación de un área protegida y financiamiento de su fase inicial y apoyo al Parque Nacional Omar Torrijos.
3. Monitoreo sistematizado del manejo de Cianuro, combustibles y otros químicos.
4. Reforestación de **1,000** hectáreas en fincas en el área de influencia del proyecto (10:1).
5. Financiamientos de proyectos de desarrollo comunitario en lo social, agropecuario y forestal.
6. Facilidades para la auditoria social de todo el proceso de desarrollo minero, socioeconómico regional y responsabilidad social empresarial.
7. Mejoramiento de los servicios de salud y construcción de rellenos sanitarios.

Plan de Manejo Ambiental: Siete planes para el manejo ambiental con una inversión de al menos B/4. 400 000,00. Incluye un plan de cierre.

El EIA estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de la Autoridad del Ambiente de Colón, y en el Centro de Documentación de la ANAM, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No 804, planta baja, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a la Administración General de la ANAM, dentro del término anotado al inicio del presente Aviso.

PRIMERA PUBLICACIÓN

AV.016743

autoridad nacional del ambiente **ASESORIA LEGAL**

MEMORANDO
No.- 0056-2008

Autoridad Nacional del Ambiente RECIBIDO POR: FECHA: DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Para: Bolívar Zambrano
DIEORA

De: HARLEY MITCHELL
Director de Asesoría Legal

Asunto: Solicitud de Información.

Fecha: 04 de Enero de 2008.

Por este medio le solicitamos nos informe si fue atendida la solicitud hecha por la Licda. Lina Vega Abad, a través de la nota CIAM3-011-07 del pasado 14 de diciembre, de ser así, favor enviarnos una copia para incorporarla en nuestros archivos, y concluir este trámite.
Sin más que agregar,

Atentamente,

Harley J. Mitchell Morán.
Jefe de Asesoría Legal

HM/becch.

autoridad nacional del ambiente
ASESORIA LEGAL

"Conservación para el Desarrollo Sostenible"

261

Centro de Incidencia Ambiental - Panamá

CIAM3-011-07

E-07-2795
7 DIC 14 R 1:03
16022

Panamá, 14 de diciembre de 2007

Ingeniero
Bolívar Zambrano
Director Nacional
Evaluación y Ordenamiento Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)
E.S.D.

Respetado Señor Director:

Sirva la presente para hacerle formal petición de copia autenticada de los siguientes documentos que se encuentran en el expediente correspondiente al proceso de evaluación ambiental del proyecto Petaquilla Gold, S.A., que pretende extraer oro de la mina ubicada en Petaquilla, corregimiento de Donoso, provincia de Colón:

1- Respuesta de la unidad ambiental del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), en relación al Estudio de Impacto Ambiental (EIA), presentado por la empresa Petaquilla Gold, S.A.

2- Nota de entrega de los anuncios realizados por la citada empresa para dar conocimiento del inicio del proceso de consulta pública que estipula la legislación vigente.

3- Copia de los citados anuncios.

Agradeciéndole de antemano su amable colaboración, quedo de Ud.

Lina Vega Abad
Directora Legal

c.c. Dra. Ligia Castro de Doens – Administradora General (ANAM)

Panamá, la ruta por proteger
www.ciampanama.org • info@ciampanama.org
Tel. (507) 264 8510 • Fax (507) 264 8515
Bella Vista, entre calle 50 y Avenida Venezuela, Edificio 23, apartamento 5. Panamá

Panamá 15/1/2008

262

Lic.
Hanley Mitchell
Director de Asesoría Legal
Autoridad Nacional del Ambiente
E. S. D

Respetado Lic. Mitchell:

Sirva la presente para solicitarle que se autorice la copia solicitada de la Resolución DG-0815-2007 relacionada con el proceso de consulta pública del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto Petrogold Gold.

Agradeciendo de antemano su colaboración, quedo a sus órdenes.

Atentamente,

PE-2-281

263

16/01/2008

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-129-1601-08

autoridad nacional del ambiente
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Para: **HARLEY MITCHELL**
Asesoría Legal

De: **MASIEL CABALLERO**
Jefa del Departamento de EIA a.i..

Asunto: Envío de la Resolución AG-0815-2007 del 21 de diciembre de 2007

Fecha: 16 de enero de 2008

Le entrego original de la RESOLUCION AG – 0815 – 2007, con fecha del 21 de diciembre de 2007, solicitada el 11 de enero de 2008 por la Señora Lina Vega Abad con cédula de identidad personal N° PE-2-254, para su debida autenticación.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

DV/MC/TC

15/01/2008

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

264 f.

MEMORANDO-DEIA-122-1501-08

16/1/08 8:18

Para: **HARLEY MITCHELL**
Asesoría Legal

De: **DIANA VELASCO**
Directora a.i.

Asunto: Envío de Documentos de Nota CIAM3-011-07

Fecha: 15 de enero de 2008

En respuesta CIAM3-011-07, CENTRO DE INCIDENCIA AMBIENTAL PANAMA, fechada el día 14 de diciembre de 2007, recibida el 14 de diciembre de 2007, donde nos solicitan lo siguiente:

1. Respuesta de la unidad ambiental del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), en relación al estudio de Impacto Ambiental (EIA), presentado por la empresa Petaquilla Gold, S.A.
2. Nota de entrega de los anuncios realizados por la citada empresa para dar conocimiento del inicio del proceso de consulta pública que estipula la legislación vigente.
3. Copia de los citados anuncios.

A continuación le anexamos los siguientes documentos:

1. Nota Nº 656 D. ing. Deproca, fechada 7 de septiembre de 2007, con fecha de recibida el 13 de septiembre de 2007. Del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales. (foliada en el expediente administrativo página 41 a la 42).
2. Nota No. 03 DL de Petaquilla Gold, S.A. fechada el 19 de noviembre de 2007, con fecha de recibido el 19 de noviembre de 2007 donde hacen entrega formal de las publicaciones del Aviso de Consulta Pública de Petaquilla Gold, S.A., en la cual se somete a CONSULTA PUBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III(foliada en el expediente administrativo página 49)
   a.. Consulta Pública del viernes 16 de noviembre de 2007. (foliada en el expediente administrativo página 45)
   b. Consulta Pública del sábado 17 de noviembre de 2007. (foliada en el expediente administrativo página 46)

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

~~267~~ 265 fs

c. Consulta Pública del domingo 18 de noviembre de 2007. (foliada en el expediente administrativo página 47).

3. SOLICITUD C-07-27950, recibida el 17 de diciembre de 2007. (foliada en el expediente administrativo de la página 172 a la 176).
   a. Consulta Pública del domingo 18 de noviembre de 2007. (foliada en el expediente administrativo página 177).
   b. Consulta Pública del sábado 17 de noviembre de 2007. (foliada en el expediente administrativo página 178)
   c. Consulta Pública del domingo 18 de noviembre de 2007. (foliada en el expediente administrativo página 179).
4. MEMORIAL C-7-27924 recibida el 13 de diciembre de 2007. (foliada en el expediente administrativo página 183 a la 186).
   a. Consulta Pública del domingo 18 de noviembre de 2007. (foliada en el expediente administrativo página 187).
   b. Consulta Pública del sábado 17 de noviembre de 2007. (foliada en el expediente administrativo página 188)
   c. Consulta Pública del domingo 18 de noviembre de 2007. (foliada en el expediente administrativo página 189).
5. Nota Remisoria No. 15 de Petaquilla Gold, S.A. fechada el 11 de enero de 2008 con fecha de recibido el 11de enero 2008, de acuerdo a la Resolución No. AG-0815-2007 del 21 de Diciembre de 2007, que ordena subsanar las publicaciones relacionadas con la Fase de Consulta del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III del Proyecto Minero de Molejón, realizadas en el Diario La Estrella de Panamá, los días 16, 17 y 18 de Noviembre del 2007, por este medio, hago constar, que las referidas publicaciones se subsanaran y fueron debidamente publicadas los días:
   a. Sábado 5 de enero de 2,008, en el Diario La Estrella, pág. A-3 (Primera Publicación)
   b. Domingo 6 de enero de 2,008, en el Diario La Estrella, pág. A-4 (Última Publicación)

   (foliada en el expediente administrativo página 254)
   a.. Consulta Pública del sábado 5 de enero de 2008. (foliada en el expediente administrativo página 255)
   b. Consulta Pública del domingo 6 de enero de 2008. (foliada en el expediente administrativo página 255-a)

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.
DV/TC

~~268~~
266

16/01/2008

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-129-1601-08

Para: **HARLEY MITCHELL**
Asesoría Legal

De: **MASIEL CABALLERO**
Jefa del Departamento de EIA a.i..

Asunto: Envío de la Resolución AG-0815-2007 del 21 de diciembre de 2007

Fecha: 16 de enero de 2008

Le entrego original de la RESOLUCION AG – 0815 – 2007, con fecha del 21 de diciembre de 2007, solicitada el 11 de enero de 2008 por la Señora Lina Vega Abad con cédula de identidad personal Nº PE-2-254, para su debida autenticación.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

DV/MC/TC

Recibido por 16/1/08 8:42

Gaspa 28/01/08 1214

267

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN NACIONAL DE PROTECCIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 30-1-08
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

MEMORANDUM
DIPROCA- DCCA-No.050-2008

Para: ***Ing. Bolívar Zambrano***
Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental

De: ***Lic. Natalia Young***
Directora Nacional

Asunto: Información relacionada a Petaquilla Gold, S.A., Petaquilla Minerals LTD y/o Minera Petaquilla S.A

Fecha: 21 de enero de 2008

Por este medio, le remitimos copia de los siguientes documentos, para su información y fines pertinentes:

- Memorial presentado por el Lic. Leslie Enrique Marin Lascano, en atención con las publicaciones del "Aviso de Consulta Pública" del Proyecto Minero Molejón, presentado por la empresa Petaquilla Gold S.A.
- Solicitud presentada por el Lic. Juan Ramón Sevillano para la suspensión del trámite de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) presentado por la empresa minera Petaquilla Gold S.A. y/o Petaquilla Minerals LTD y/o Minera Petaquilla S.A. cualquiera otra que haya presentado para operar una mina en el área de Cerro Petaquilla, distrito de Donoso, Provincia de Colón, hasta tanto la Sala Tercera de la Corte Suprema de Justicia resuelva una advertencia de ilegalidad presentada por la propia empresa ante la Autoridad Nacional del Ambiente.

Atentamente,

Adjunto: Lo indicado.

NY/IT/BHL/ND

268

MEMORIAL

SEÑOR ADMINISTRADOR REGIONAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, COLÓN.

El suscrito, **Leslie Enrique Marín Lascano**, varón, panameño, mayor de edad, soltero, con cédula de identidad personal número nueve-setecientos nueve-dos mil trescientos ochenta y cinco (9-709-2385), abogado en ejercicio, con domicilio en Altos de Bella Vista, Torre I, Apto. 4-E, lugar donde recibo notificaciones personales y legales, actuando en mi propio nombre y representación, concurro ante usted con el acostumbrado respeto y sobre la base de la **Teoría de los Derechos o Intereses Difusos**, reconocida en reiterados Fallos por la Corte Suprema de Justicia de Panamá, a fin de presentar el memorial presentado ante la Administradora General de la Autoridad Nacional del Ambiente, relacionados con las publicaciones del "Aviso de Consulta Pública" del proyecto minero Molejón, presentado por la empresa Petaquilla Gold, S.A.

Panamá, 13 de noviembre de 2007.

Leslie Enrique Marín Lascano
CIP N° 9-709-2385.

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
REGIONAL DE COLON
RECIBIDO
Carmen 13-12-07
FIRMA FECHA
HORA _____ TEL. _____

269

MEMORIAL

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE

RECIBIDO

Por: Lois Hidalgo

Fecha: 13/12/07

11:31 A.M

Secretaria General

LESLIE ENRIQUE MARÍN LASCANO, ACTUANDO EN SU PROPIO NOMBRE Y REPRESENTACIÓN, SOLICITA QUE SE LE TENGA COMO TERCERO DENTRO DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO MINERO MOLEJÓN, CATEGORÍA III, PROMOVIDO POR LA EMPRESA PETAQUILLA GOLD, S.A., SE TENGAN POR NO PUBLICADOS LOS AVISOS DE CONSULTA PÚBLICA Y SE REALICEN OTRAS DECLARACIONES.

SEÑORA ADMINISTRADORA GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, ANAM.

El suscrito, **Leslie Enrique Marín Lascano**, varón, panameño, mayor de edad, soltero, con cédula de identidad personal número nueve-setecientos nueve-dos mil trescientos ochenta y cinco (9-709-2385), abogado en ejercicio, con domicilio en Altos de Bella Vista, Torre I, Apto. 4-E, lugar donde recibo notificaciones personales y legales, actuando en mi propio nombre y representación, concurro ante usted con el acostumbrado respeto y sobre la base de la **Teoría de los Derechos o Intereses Difusos**, reconocida en reiterados Fallos por la Corte Suprema de Justicia de Panamá, a fin de solicitarle, como en efecto le solicito, se sirva **DECLARAR como NO PUBLICADOS los avisos de Consulta Pública del Proyecto Minero Molejón, Categoría III, por no cumplir con los requisitos legales y**, en su defecto, **SE ORDENE a la empresa Petaquilla Gold, S.A. a realizar las publicaciones correspondientes de acuerdo con lo dispuesto por la legislación vigente**.

FUNDAMENTO LA PRESENTE SOLICITUD EN LOS SIGUIENTES HECHOS Y CONSIDERACIONES:

Primero: El 28 de mayo de 2007 la empresa Petaquilla Gold, S.A. entregó formalmente a la Autoridad Nacional del Ambiente (en adelante LA ANAM), el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, preparado por Consultores Ecológicos Panameños, S.A.

Segundo: LA ANAM revisó el Estudio de Impacto Ambiental presentado por la empresa Petaquilla Gold, S.A. y, mediante Resolución DIEORA-Rech-145-2007, de 10 de julio de 2007, rechazó el referido documento por no cumplir con los requisitos contemplados en el

270

Decreto Ejecutivo N° 209 de 5 de septiembre de 2006 (que aprobó el Reglamento del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental).

Tercero: El 3 de agosto de 2007, la empresa Petaquilla Gold, S.A. presentó un segundo Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, y lo somete nuevamente a consideración de LA ANAM.

Cuarto: LA ANAM, mediante Resolución DIEORA 473-2007, admitió este segundo documento y, por ende, se ordenó el inicio de la fase de evaluación y análisis correspondiente.

Quinto: La Resolución DIEORA 473-2007 antes mencionada igualmente señaló, de manera taxativa, que la legislación aplicable al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, es la **Ley N° 41 de 1998, General de Ambiente** así como el **Decreto Ejecutivo N° 209 de 5 de septiembre de 2006** (en adelante EL DECRETO 209).

Sexto: Mediante la Nota N° 03 DL, de 19 de noviembre de 2007, José Gabriel Carrizo Jaén, del Departamento Legal de la empresa Petaquilla Gold, S.A., hace "*entrega formal*" a LA ANAM *"de las publicaciones del Aviso de Consulta Pública de Petaquilla Gold, S.A., en la cual se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III.*"

Séptimo: De acuerdo con la nota antes mencionada, las publicaciones fueron efectuadas en el diario La Estrella de Panamá los días viernes 16 de noviembre de 2007, sábado 17 de noviembre de 2007 y domingo 18 de noviembre de 2007; en las páginas E-2, E-3 y E-3 respectivamente.

Octavo: EL DECRETO 209, legislación aplicable a este proceso de Evaluación de Impacto Ambiental según la propia Resolución DIEORA 473-2007, expresamente dispone, en su **artículo 37**, los **requisitos mínimos** del **Aviso de Consulta Pública** en los siguientes términos:

> "*Artículo 37. El extracto a que hace referencia el artículo precedente,* ***deberá contener como mínimo****, la siguiente información:*
> *a. Nombre del proyecto, obra o actividad y su Promotor.*
> *b. ...*
> *g.* ***Indicar si es la primera o la última publicación****.*
> h. ..." (El resaltado no pertenece al original).

271
09

Noveno: Los tres (3) "Avisos de Consulta Pública" publicados por la empresa Petaquilla Gold, S.A. sobre el proyecto minero Molejón, Categoría III, y que fueron mencionados en los hechos sexto y séptimo anteriores, han hecho caso omiso a lo dispuesto por el **literal g** del **artículo 37** de EL DECRETO 209, pues ninguno de ellos ha señalado si es la primera o la última publicación.

Décimo: Mal puede entonces darse como **legítimamente publicado** el "Aviso de Consulta Pública" del proyecto minero Molejón, Categoría III y, por ende, pretender realizar un Foro Público el próximo 14 de diciembre de 2007, a las 3:00 p.m., en el Gimnasio del Colegio de Coclesito, distrito de Donoso, provincia de Colón, **si no se han cumplido con, al menos, los requisitos mínimos contenidos en EL DECRETO 209** para la convocatoria de dicha consulta.

Undécimo: Al respecto, el artículo 36 del Código Administrativo señala:

> "*Artículo 36.* ***Ningún acto podrá*** *emitirse o* ***celebrarse con infracción de una norma jurídica vigente****, aunque esta provenga de la misma autoridad que dicte o celebre el acto respectivo. Ninguna autoridad podrá celebrar o emitir un acto para el cual carezca de competencia de acuerdo con la ley o los reglamentos.*" (El resaltado no pertenece al original).

Duodécimo: Por su parte, el artículo 5 y el artículo 7, numeral 6, de la Ley N° 41, General de Ambiente de la República de Panamá, disponen:

> "*Artículo 5.* ***Se crea la Autoridad Nacional del Ambiente*** *como la entidad autónoma rectora del Estado en materia de recursos naturales y del ambiente,* ***para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos*** *y la política nacional del ambiente.*" (El resaltado no pertenece al original).

> "*Artículo 7:* ***La Autoridad Nacional del Ambiente tendrá las siguientes atribuciones****:*
> *1. ...*
> *6.* ***Hacer cumplir la presente Ley, su reglamentación****, las normas de calidad ambiental y las disposiciones técnicas y administrativas que por ley se le asignen.*" (El resaltado no pertenece al original).

SOLICITUD:

Respetuosamente se solicita, en base a la **Teoría de los Derechos o Intereses Difusos**, se me tenga como tercero dentro del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III.

272

Del mismo modo se le solicita, con el debido respeto, se sirva **DECLARAR como NO PUBLICADOS los avisos de Consulta Pública del Proyecto Minero Molejón, Categoría III, por no cumplir con los requisitos legales ORDENÁNDOSE a la empresa Petaquilla Gold, S.A.**, por consiguiente, **a realizar las publicaciones correspondientes dentro de los términos señalados por nuestra legislación vigente**.

PRUEBAS:

1. Copia simple de la foja N° 49 del expediente relacionado con el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III, contentiva de la Nota N° 03 DL de 19 de noviembre de 2007, suscrita por José Gabriel Carrizo. Solicito a la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la Autoridad Nacional del Ambiente expida, a mis expensas, copia debidamente autenticada de este documento.
2. Aviso Av.0014971, Aviso de Consulta Pública, publicado en el diario La Estrella de Panamá, página E-2, del viernes 16 de noviembre de 2007.
3. Aviso Av.0014971, Aviso de Consulta Pública, publicado en el diario La Estrella de Panamá, página E-3, del sábado 17 de noviembre de 2007.
4. Aviso Av.0014971, Aviso de Consulta Pública, publicado en el diario La Estrella de Panamá, página E-3, del domingo 18 de noviembre de 2007.

DERECHO:

Artículo 17 y 41 de la Constitución Nacional de la República de Panamá.

Ley N° 41, General de Ambiente de la República de Panamá.

Artículos 34, 36, 40 siguientes y concordantes del Código Administrativo.

Artículo 37, siguientes y concordantes del Decreto Ejecutivo N° 209 de 5 de septiembre de 2006.

Panamá, 13 de noviembre de 2007.

Leslie Enrique Marín Lascano
CIP N° 9-709-2385.

273

MEMORIAL
SOLICITUD DE
INSPECCIÓN

SEÑOR ADMINISTRADOR REGIONAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM) EN LA PROVINCIA DE COLÓN; E. S. M.:

Yo, **JUAN RAMÓN SEVILLANO CALLEJAS**, varón, panameño, mayor de edad, casado, abogado en ejercicio, con cédula de identidad personal No. 8-207-1169, con domicilio profesional en Vía Ricardo J. Alfaro, Centro Comercial Aventura, segundo piso, oficina # 206, lugar donde recibo notificaciones personales, concurro ante usted, con el debido respeto, como poseedor de derechos colectivos o intereses difusos, con el fin de informarle que tenemos conocimiento de que personas naturales o jurídicas están comprando gran cantidad de terrenos y/o fincas en los Distritos de Donoso y Coclé del Norte, Provincia de Colón, para dedicarlos a la actividad ganadera, después de haber quemado y talado, sin la autorización correspondiente, toda la cobertura boscosa o vegetal, por tanto le solicito se realice una **INSPECCIÓN OCULAR** al área mencionada con el fin de investigar los hechos denunciados y de ser ciertos interponga las sanciones correspondientes a los responsables de dicha tala y quema ilegal.

FUNDAMENTO DE DERECHO:

Artículos 41, 118, 119, 120, y 121 de la Constitución Nacional.

Artículo 115 de la Ley 41 de 1998.

De usted atentamente,

JUAN RAMÓN SEVILLANO CALLEJAS

21/12/07
0909827

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
REGIONAL DE COLON
RECIBIDO
Carmen 13-12-07
FIRMA FECHA
HORA _____ TEL. _____

274

MEMORIAL
SOLICITUD DE
SUSPENSIÓN

SEÑOR ADMINISTRADOR REGIONAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM) EN LA PROVINCIA DE COLÓN; E. S. M.:

Yo, **JUAN RAMÓN SEVILLANO CALLEJAS**, varón, panameño, mayor de edad, casado, abogado en ejercicio, con cédula de identidad personal No. 8-207-1169, con domicilio profesional en Vía Ricardo J. Alfaro, Centro Comercial Aventura, segundo piso, oficina # 206, lugar donde recibo notificaciones personales, concurro ante usted, con el debido respeto, como poseedor de derechos colectivos o intereses difusos, con el fin de solicitarle **SUSPENDA** la tramitación correspondiente a la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental (ESIA) presentado por la empresa minera Petaquilla Gold, S.A. y/o Petaquilla Minerals, LTD. y/o Minera Petaquilla, S.A. o cualquier otra que haya presentado para operar una mina en el Área de Cerro Petaquilla, Distrito de Donoso, Provincia de Colón, hasta tanto la Sala Tercera de la Corte Suprema de Justicia resuelva una Advertencia de Ilegalidad presentada por la propia empresa ante la Autoridad Nacional del Ambiente.

BASO MÍ SOLICITUD EN LAS SIGUIENTES CONSIDERACIONES:

PRIMERA: La Administradora General de la Autoridad Nacional del Ambiente adelanta un proceso administrativo para investigar si a la empresa minera Petaquilla Gold, S.A. y/o Petaquilla Minerals, LTD. y/o Minera Petaquilla, S.A. le cabe alguna sanción por infracción de las normas ambientales del país, en especial por realizar obras o actividades sin contar con la aprobación previa de un estudio de impacto ambiental.

SEGUNDA: Dentro de ese expediente la empresa minera ha presentado una Advertencia de Ilegalidad en contra de los artículos 3, 4, 5, y 6 del Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de Septiembre de 2006, que facultan a la Administradora General de la Autoridad Nacional del Ambiente a sancionar por infracciones a las normas ambientales del país.

TERCERA: La Advertencia de Ilegalidad ha suspendido el proceso administrativo y el mencionado expediente ha sido enviado a la Sala Tercera de la Corte Suprema de Justicia para que decida sobre la misma.

CUARTA: La Advertencia de Ilegalidad presentada por la empresa minera aduce que el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de Septiembre de 2006, no le es aplicable, toda vez que la Cláusula Vigésima Primera del Contrato - Ley No. 9 de 26 de febrero de 1997, establece que:

CLÁUSULA Vigésima Primera.- "El presente contrato será la norma legal entre las partes y el mismo se regirá por las leyes actualmente en vigor y que rijan en el futuro en la República de Panamá que le sean aplicables, excepto en la medida en que tales disposiciones legales le sean inconsistentes o incompatibles con este contrato o no sean de aplicación general; entendiéndose que aquellas leyes aplicables a una industria o a una determinada actividad no se consideraran de aplicación general. En los casos no previstos en el presente Contrato, y en cuanto no sean inconsistentes o incompatibles con sus estipulaciones, se aplicaran a este Contrato las normas del Código de Recursos Minerales en forma supletoria.

LA EMPRESA, sus Afiliadas, sucesores, cesionarios y causahabientes renuncian a la reclamación diplomática en lo relativo a los deberes y derechos que emanen del presente Contrato, salvo en caso de denegación de justicia. Queda entendido que no se considerará que ha ocurrido denegación de justicia si LA EMPRESA previamente no ha intentado hacer uso del derecho de arbitraje que le confiere el presente Contrato. "

QUINTA: Además también aduce la Advertencia de Ilegalidad presentada por la empresa minera que ella no esta obligada a presentar un Estudio de Impacto Ambiental, sino un Estudio de Evaluación Ambiental Preliminar; de Reconocimiento Ambiental; y un Estudio de Viabilidad Ambiental que ya fueron presentados ante la Dirección de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, y que en el término que establece la Cláusula Tercera del Contrato Ley No. 9 de 26 de febrero de 1997, no hubo rechazo y por tanto el mismo fue aprobado por silencio administrativo positivo.

276

SEXTA: La presente solicitud de suspensión del trámite de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental presentado por la empresa minera tiene su principal fundamento en el hecho de que es la propia empresa que argumenta, en la Advertencia de Ilegalidad incoada, que las leyes ambientales posteriores a la vigencia del Contrato Ley No. 9 de 1997 no le son aplicables y por ello se ha suspendido un proceso en su contra.

Además **SI** la Sala Tercera de la Corte Suprema de Justicia dictamina que ciertamente solo le son aplicables a la minera las cláusulas del Contrato Ley No. 9 de 1997, los funcionarios que aprueben un Estudio de Impacto Ambiental pudieran estar violando algunas normas, como por ejemplo extralimitación de funciones o abuso de poder y por ello enfrentar acciones legales en su contra.

Aún a pesar de que somos de la opinión que las normas ambientales le son aplicables a la empresa minera consideramos que la Autoridad Nacional del Ambiente debe esperar la decisión de la Sala Tercera de la Corte Suprema de Justicia y suspender el trámite de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental presentado.

PRUEBAS:

1.- Copia de la Advertencia de Ilegalidad presentada por la empresa minera.

FUNDAMENTO DE DERECHO:

Artículos 41, 118, 119, 120, y 121 de la Constitución Nacional.

Artículos 1, 3, 4, 5, 7 (6, 10, 11 y 19), 9, 11 (1, 7 y 13), 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 40, 44, 53, 55, 62, 64, 73, 75, 76, 90, 93, 106, 108, 111, 112, 114, 116, y 117 de la Ley 41 de 1998.

Ley 38 de 2000.

Panamá, 13 de Diciembre de 2007.

De usted atentamente,

JUAN RAMÓN SEVILLANO CALLEJAS

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
REGIONAL DE COLON
RECIBIDO
Carmen 13-12-07
FIRMA FECHA
HORA _____ TEL. _____

277

INSTITUTO PANAMEÑO DE TURISMO

28 de Enero de 2008
120-DAGA-0113-08

Ingeniera
Diana Velasco
Jefa del Departamento de Evaluación
de Impacto Ambiental.
Autoridad Nacional del Ambiente
E. S. D.

Ingeniera Velasco:

Por medio de la presente le adjunto el informe del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III: Titulado **"Proyecto Minero Molejón"** Consiste en la Explotación a cielo abierto de un yacimiento de Oro y Plata, que abarca una superficie de 100 hectáreas, con una inversión de 45 millones de balboas a desarrollarse en un periodo de 12 años, el mismo se encuentra ubicado en el Distrito de Donoso, Provincia de Colón, presentado por la empresa promotora, Petaquilla Gold, S.A.

Atentamente,

CARL FREDRIK NORDSTRÖM
Subgerente General

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 30/1/08
DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Ave. Samuel Lewis y Calle Gerardo Ortega, Edificio Central.
Teléfono: (507) 526-7000, 526-7130. Fax: (507) 526-7131. Código Postal 0816 Apartado Postal 0816-00672.
www.visitpanama.com

278

INFORME DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO: **PROYECTO MINERO MOLEJÓN**
PROMOTOR: **PETAQUILLA GOLD, S.A.**

CONSULTOR: **RAMÓN H. ALVARADO**

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Estudio de Impacto Ambiental Categoría III; Consiste en la Explotación Minera a cielo abierto de un yacimiento de oro y plata que se encuentra ubicado en el distrito de Donoso, Provincia de Colón.
Para explotar este yacimiento, se hace necesario la construcción y operación de un tajo abierto, donde se ubica el yacimiento; instalación de una planta para el beneficio del oro, a través de un sistema de lixiviación con cianuro; un área de relave en donde se ubicaran los estériles o el producto de roca luego de que se extrae el oro, otras obras colaterales, tales como talleres, embalses para uso del agua y caminos de acceso. Adicionalmente, se construirá un relleno sanitario en el sitio de planta y otro en Coclesito, (principal comunidad en el área) y plantas de tratamiento. El área a desarrollar se estima en 100 hectáreas y el presupuesto de inversión es de 45 millones en un periodo de 12 años.

OBSERVACIONES

Según el Decreto Ejecutivo N° 209 de 5 de septiembre de 2006 por medio del cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 General de Ambiente de la República de Panamá, del 1 de julio de 1998, referente al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, el Artículo 24 de dicho Decreto indica los requisitos mínimos que deben cumplirse para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría III, tenemos las siguientes observaciones:

RECOMENDACIONES

El Proyecto Minero Molejón, se encuentra ubicado en una zona de gran potencialidad de recursos naturales como lo son: su flora y fauna, hermosos paisajes, bellezas escénicas, ríos, sitios arqueológicos, comunidades pintorescas entre otros, que le dan una singularidad muy especial.
Con la ejecución del proyecto se causaran problemas e impactos ambientales y sociales de magnitud entre ellos:

1. Contaminación del suelo y aire
2. Perdida de la cobertura Boscosa de 100 hectáreas.
3. Migración y desaparición de la vida silvestre del área del proyecto.
4. Contaminación con Sustancias Químicas (Cianuro entre otras).
5. Colapso de muros de relave y embalses para agua.
6. Cambios en la población local.
7. Perdida de Recursos Arqueológicos
8. Generación de Desechos Sólidos

Como se puede apreciar en esta lista hay impactos ambientales y sociales irreversibles difíciles de dimensionar.

Para el acceso al proyecto se atraviesan las comunidades de La Pintada, Llano Grande, Papayal, Ranchería, Molejón y Coclesito, algunas ya incluidas en la planificación turística del IPAT, por la calidad y diversidad de atractivos naturales y culturales que poseen como **nuevas rutas turísticas** y otras para incorporarse a través del nuevo Plan Maestro de Desarrollo Turístico que se esta ejecutando.
Por estos motivos es preocupante el desarrollo de este **Proyecto Minero,** por sus repercusiones negativas la pérdida de recursos y la imagen para el desarrollo turístico futuro de la región en mención.

CONCLUSIONES

- La contaminación química, la deforestación y todas sus consecuencias en el medio físico y biológico, además de los cambios de conducta social y económica que pueda traer este proyecto a las comunidades son alarmantes ya que su principal recurso es la explotación de un recurso natural no renovable, que no garantiza la sostenibilidad e implica pagar altos costos y riesgos al entorno natural y humano.

Atentamente,

Lic. Juan Portugal
Departamento de Análisis y Gestión Ambiental

280

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 - Ext. 3170; 3329, Apartado C Zona 0843, Balboa, Ancón
www.anam.gob.pa

FORMULARIO DE SOLICITUD DE LECTURA /COPIAS DE EXPEDIENTES

FECHA: 31-1-2007

NOMBRE: Lina Vega Abril

CEDULA: PE-2-254

EMPRESA: Centro de Incubación Ambiental

Nº. EXPEDIENTE: Pedregalls Gold

CANTIDAD DE Nº FOJAS: _____

SOLICITUD: **LECTURA** [X] **COPIAS** [ ]

Nº DE TELEFONO: 264-8515

FIRMAR: _____

OTROS: _____

V.B.

"Conservación para el Desarrollo Sostenible"

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 31/1/08
DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

281

30/01/2008

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-283-3001-08

Para: **HARLEY MITCHELL MORÁN**
Director de Asesoría Legal

De: **MASIEL CABALLERO**
Directora de Evaluación y Ordenamiento Ambiental a.i.

Asunto: MEMORIAL SOLICITUD DE SUSPENSION

Fecha: 30 de enero de 2008

Por este medio elevamos la consulta a su despacho referente a la Solicitud de Suspensión presentada por el Señor JUAN RAMON SEVILLANO CALLEJAS al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto "MINERO MOLEJON", cuyo promotor es PETAQUILLA GOLD, S.A., ubicado en la Cuenca del Río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Chiriquí.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Adjunto: Copia del MEMORIAL DE SUSPENSION

autoridad nacional del ambiente
RECIBIDO
Por:
Fecha: 30-1-08
Oficina de Asesoría Legal

DV/MC/TC

"Conservación para el desarrollo sostenible"

1055 282

e-07-27925

7 DIC 13 AM 9:50

MEMORIAL
SOLICITUD DE
SUSPENSIÓN

SEÑORA ADMINISTRADORA GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM); E. S. M.:

Yo, **JUAN RAMÓN SEVILLANO CALLEJAS**, varón, panameño, mayor de edad, casado, abogado en ejercicio, con cédula de identidad personal No. 8-207-1169, con domicilio profesional en Vía Ricardo J. Alfaro, Centro Comercial Aventura, segundo piso, oficina # 206, lugar donde recibo notificaciones personales, concurro ante usted, con el debido respeto, como poseedor de derechos colectivos o intereses difusos, con el fin de solicitarle **SUSPENDA** la tramitación correspondiente a la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental (ESIA) presentado por la empresa minera Petaquilla Gold, S.A. y/o Petaquilla Minerals, LTD. y/o Minera Petaquilla, S.A. o cualquier otra que haya presentado para operar una mina en el Área de Cerro Petaquilla, Distrito de Donoso, Provincia de Colón, hasta tanto la Sala Tercera de la Corte Suprema de Justicia resuelva una Advertencia de Ilegalidad presentada por la propia empresa.

Bolívar
Atendido
Samuel
13/12/07

BASO MÍ SOLICITUD EN LAS SIGUIENTES CONSIDERACIONES:

PRIMERA: La Administradora General de la Autoridad Nacional del Ambiente adelanta un proceso administrativo para investigar si a la empresa minera Petaquilla Gold, S.A. y/o Petaquilla Minerals, LTD. y/o Minera Petaquilla, S.A. le cabe alguna sanción por infracción de las normas ambientales del país, en especial por realizar obras o actividades sin contar con la aprobación previa de un estudio de impacto ambiental.

SEGUNDA: Dentro de ese expediente la empresa minera ha presentado una Advertencia de Ilegalidad en contra de los artículos 3, 4, 5, y 6 del Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de Septiembre de 2006, que facultan a la Administradora General de la Autoridad Nacional del Ambiente a sancionar por infracciones a las normas ambientales del país.

C-07507

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 13-12-07
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y

TERCERA: La Advertencia de Ilegalidad ha suspendido el proceso administrativo y el mencionado expediente ha sido enviado a la Sala Tercera de la Corte Suprema de Justicia para que decida sobre la misma.

CUARTA: La Advertencia de Ilegalidad presentada por la empresa minera aduce que el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de Septiembre de 2006, no le es aplicable, toda vez que la Cláusula Vigésima Primera del Contrato - Ley No. 9 de 26 de febrero de 1997, establece que:

CLÁUSULA Vigésima Primera.- "El presente contrato será la norma legal entre las partes y el mismo se regirá por las leyes actualmente en vigor y que rijan en el futuro en la República de Panamá que le sean aplicables, excepto en la medida en que tales disposiciones legales le sean inconsistentes o incompatibles con este contrato o no sean de aplicación general; entendiéndose que aquellas leyes aplicables a una industria o a una determinada actividad no se consideraran de aplicación general. En los casos no previstos en el presente Contrato, y en cuanto no sean inconsistentes o incompatibles con sus estipulaciones, se aplicaran a este Contrato las normas del Código de Recursos Minerales en forma supletoria.

LA EMPRESA, sus Afiliadas, sucesores, cesionarios y causahabientes renuncian a la reclamación diplomática en lo relativo a los deberes y derechos que emanen del presente Contrato, salvo en caso de denegación de justicia. Queda entendido que no se considerará que ha ocurrido denegación de justicia si LA EMPRESA previamente no ha intentado hacer uso del derecho de arbitraje que le confiere el presente Contrato. "

QUINTA: Además también aduce la Advertencia de Ilegalidad presentada por la empresa minera que ella no esta obligada a presentar un Estudio de Impacto Ambiental, sino un Estudio de Evaluación Ambiental Preliminar; de Reconocimiento Ambiental; y un Estudio de Viabilidad Ambiental que ya fueron presentados ante la Dirección de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, y que en el término que establece la Cláusula Tercera del Contrato Ley No. 9 de 26 de febrero de 1997, no hubo rechazo y por tanto el mismo fue aprobado por silencio administrativo positivo.

284

SEXTA: La presente solicitud de suspensión del trámite de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental presentado por la empresa minera tiene su principal fundamento en el hecho de que es la propia empresa que argumenta, en la Advertencia de Ilegalidad incoada, que las leyes ambientales posteriores a la vigencia del Contrato Ley No. 9 de 1997 no le son aplicables y por ello se ha suspendido un proceso en su contra.

Además **SI** la Sala Tercera de la Corte Suprema de Justicia dictamina que ciertamente solo le son aplicables a la minera las cláusulas del Contrato Ley No. 9 de 1997, los funcionarios que aprueben un Estudio de Impacto Ambiental pudieran estar violando algunas normas, como por ejemplo extralimitación de funciones o abuso de poder y por ello enfrentar acciones legales en su contra.

Aún a pesar de que somos de la opinión que las normas ambientales le son aplicables a la empresa minera consideramos que la Autoridad Nacional del Ambiente debe esperar la decisión de la Sala Tercera de la Corte Suprema de Justicia y suspender el trámite de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental presentado.

PRUEBAS:

1.- Copia de la Advertencia de Ilegalidad presentada por la empresa minera.

FUNDAMENTO DE DERECHO:

Artículos 41, 118, 119, 120, y 121 de la Constitución Nacional.

Artículos 1, 3, 4, 5, 7 (6, 10, 11 y 19), 9, 11 (1, 7 y 13), 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 40, 44, 53, 55, 62, 64, 73, 75, 76, 90, 93, 106, 108, 111, 112, 114, 116, y 117 de la Ley 41 de 1998.

Ley 38 de 2000.

Panamá, 13 de Diciembre de 2007.

De usted atentamente,

JUAN RAMÓN SEVILLANO CALLEJAS

830 285

ADVERTENCIA DE ILEGALIDAD E-07-26546 7 SEP 10	**LA FIRMA FORENSE OLMOS, VÁSQUEZ Y ASOCIADOS, ACTUANDO EN NOMBRE Y REPRESENTACIÓN DE PETAQUILLA GOLD, S.A., ADVIERTE LA ILEGALIDAD DE LOS ARTÍCULOS 3, 4, 5 y 6 DEL DECRETO EJECUTIVO 209 DE 5 DE SEPTIEMBRE DE 2006, DENTRO DEL PROCESO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR QUE LE SEGUE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE.**

SEÑORA ADMINISTRADORA GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE. E. S. D.

Quien suscribe, Magíster **GIOVANNI OLMOS ESPINO**, con cédula de identidad personal 8-248-434, abogado en ejercicio, miembro de la firma forense **OLMOS, VÁSQUEZ Y ASOCIADOS**, obrando en mi condición de apoderada especial de **PETAQUILLA GOLD, S.A.**, de generales descritas en el proceso administrativo sancionador que le sigue la Autoridad Nacional del Ambiente y en la correspondiente certificación del Registro Público que adjunto, acudo de la manera mas comedida ante su Despacho, con el propósito de **advertir la ilegalidad** de los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 59 de 2000, que según funcionarios de esa entidad pública es el instrumento jurídico aplicable para resolver el proceso sancionador en referencia, a fin de que en cumplimiento de lo que dispone el artículo 73 de la Ley 38 de 31 de julio de 2000, sobre Procedimiento Administrativo General, ***someta la consulta respectiva a la consideración de la Sala Tercera de la Corte Suprema de Justicia, dentro de los dos días siguientes,*** tomando en consideración que la norma reglamentaria a que se contrae

la presente advertencia de ilegalidad no ha sido objeto de pronunciamiento por parte de esa Sala.

HECHOS EN QUE SE FUNDAMENTA LA PRESENTE ADVERTENCIA DE ILEGALIDAD:

PRIMERO: Mediante Resolución de 29 de enero de 2005, emitida por el Administrador Regional del Ambiente de Colón, se ordenó practicar algunas diligencias administrativas a fin de determinar la identidad de la empresa responsable de hechos a los que se refieren denuncias realizadas en los medios de comunicación social sobre la realización de actividades de tala en el Área de Concesión del Proyecto Minero Cerro Petaquilla, ubicado en el distrito de Donoso, provincia de Colón. (Ver foja 2 del expediente administrativo)

SEGUNDO: Mediante sendas Resoluciones de 2 de marzo de 2005 la Administración Nacional del Ambiente, a través del Administrador Regional de Colón, inició la investigación en torno a la posible comisión de una infracción administrativa a las normas ambientales por parte de **MINERA PETAQUILLA, S.A.** y de **PETAQUILLA MINERALS, LTD.** (Ver fojas 16 y 17 del expediente administrativo)

TERCERO: La **EMPRESA MINERA PETAQUILLA, S.A.** suscribió con **EL ESTADO** el **CONTRATO-LEY 9 de 26 de febrero de 1997,** publicado en la gaceta oficial 23, 235 del viernes 28 de febrero de 1997, mediante el cual se otorgó a dicha EMPRESA la concesión de derechos sobre los yacimientos mineros de oro cobre y otros minerales ubicados en el área conocida como "Cerro Petaquilla", con los fines de explorar, explotar, beneficiar, procesar, refinar, transportar, vender y comercializar todos los minerales, bases o preciosos, ubicados en el Área de la Concesión y, para tales fines, se acordó que LA EMPRESA podrá diseñar, construir y operar toda clase de obras de infraestructura, incluyendo unidades de vivienda, centros de salud, educación y recreación, todo tipo de instalaciones aéreas y terrestres, instalaciones de generación de energía

832 288 6
287

eléctrica para satisfacer las necesidades de esta Concesión así como para otros usos expresamente permitidos por el mencionado Contrato, plantas de procesamiento de aguas; almacenar y utilizar aguas naturales; y, en general, diseñar, construir y operar todas aquellas instalaciones y prestar todos aquellos servicios que sean necesarios o pertinentes para el desarrollo de esta Concesión, todo lo cual se denominó "EL PROYECTO". (Ver Cláusula Primera del Contrato adjunto).

CUARTO: Según el Contrato de Concesión en referencia, el Estado reconoció que el desarrollo de "EL PROYECTO" representa un gran beneficio para el impulso de la industria minera en la República de Panamá y, por lo tanto, EL ESTADO lo considerará como prioritario y le prestará su asistencia a LA EMPRESA para lograr el cumplimiento y perfeccionamiento del objeto y los fines del Contrato.

QUINTO: Con base en el **CONTRATO-LEY 9 de 26 de febrero de 1997**, **MINERA PETAQUILLA, S.A.** cedió y traspasó sus derechos en el área descrita como "MOLEJÓN" a favor de la empresa **PETAQUILLA MINERALS, S.A.**, quien a su vez hizo lo propio a favor de **PETAQUILLA GOLD, S.A.**, según quedó consignado en la resolución ministerial 163 de 9 de noviembre de 2005.

SEXTO: Según la CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA del **CONTRATO LEY 9 de1997,** éste será la normal legal entre las partes y el mismo se regirá por las leyes actualmente en vigor y que rijan en el futuro en la República de Panamá que le sean aplicables, **excepto en la medida en que tales leyes o disposiciones legales le sean contrarias o sean inconsistentes o incompatibles con este Contrato o no sean de aplicación general.**

SÉPTIMO: El punto B de la CLÁUSULA TERCERA del CONTRATO LEY 9 de 1997 relativo a las obligaciones de LA EMPRESA sobre el tema ambiental, dice que los estudios de Evaluación Ambiental Preliminar, de Reconocimiento Ambiental y de Viabilidad Ambiental y sus anexos, en su

833
288

conjunto denominados Informe Ambiental, requeridos por el Reglamento Ambiental del Sector Minero **vigente a la fecha en que entre en vigencia el presente Contrato, formarán parte integral de este Contrato y serán de obligatorio cumplimiento por LA EMPRESA**, y que antes de iniciar el período de extracción, LA EMPRESA debía presentar un Estudio de Viabilidad Ambiental específicamente del Área del Proyecto en la cual se llevaría a cabo la respectiva extracción. Dicho estudio sería realizado o revisado por expertos en la materia previamente aprobados por la Dirección General de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias y el mismo debía ser evaluado, y se debería definir su aprobación, modificación o rechazo en un plazo de 45 días luego de la fecha de presentación a la Dirección General de Recursos Minerales. **Transcurrido dicho plazo, de no haber emanado un pronunciamiento por parte de la Dirección General de Recursos Minerales, se entendería por aprobado el Estudio de Viabilidad Ambiental, de manera que LA EMPRESA podía proceder a desarrollar sus actividades de acuerdo al contenido de dicho Estudio.**

OCTAVO: Mediante la nota del 21 de marzo de 2005, la Gerente de PETAQUILLA MINERALS LTD., entonces encargada del Proyecto Petaquilla, hace entrega en esa misma fecha al Director Regional de la ANAM, provincia de Colón, de copias de la **Evaluación Ambiental Preliminar del Proyecto de Cerro Petaquilla y del Estudio de Impacto Ambiental que formó parte de la documentación sobre el estudio de factibilidad del proyecto entregada a la Dirección de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio en Industrias en 1998**, quien de conformidad con el Contrato era la autoridad competente para recibirlo entonces. (Ver foja 19 del expediente que contiene el proceso administrativo sancionador).

835
289

TRANSCRIPCIÓN DE LAS DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS QUE SE ADVIERTEN ILEGALES:

Los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 59 de 2000, son del siguiente tenor:

> "**Artículo 3.** Los nuevos proyectos de inversión, públicos y privados, obras o actividades, de carácter nacional, regional o local, y sus modificaciones, que estén incluidas en la lista taxativa contenida en el Artículo 16 de este Reglamento, deberán someterse al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental a través de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental. El Proceso de evaluación inicia cuando el estudio de impacto ambiental presentado se reciba en la instancia de la ANAM facultada para este fin.
>
> Aquellos proyectos incluidos en la lista taxativa, cuyo desarrollo no afecte los criterios de protección Ambiental podrán realizar la consulta a la Autoridad Nacional del Ambiente si para el desarrollo de los mismos pueden acogerse a la Guía de Buenas Prácticas Ambientales.
>
> **Artículo 4.** Ninguno de los proyectos, obras o actividades afectos a la exigencia de someterse al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, podrán ser aprobados, autorizados, permitidos, concedidos o habilitados por autoridad alguna, sin contar con la Resolución Ambiental que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.
>
> **Artículo 5.** Todos los permisos o autorizaciones establecidos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, para la ejecución de proyectos, obras o actividades sometidos al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental que, de acuerdo con la legislación vigente, deban ser emitidos por las autoridades competentes, deberán ser otorgados con posterioridad a la obtención de la correspondiente Resolución Ambiental que

aprueba el Estudio de Impacto Ambiental. En caso contrario, estos permisos serán nulos.

Artículo 6. Aquellas empresas que inicien sus actividades, obras o proyectos, sin contar con el debido Estudio de Impacto Ambiental serán objeto de sanción por parte de la Autoridad Regional o General de la Autoridad Nacional del Ambiente que corresponda, lo que no excluye la obligación que tiene el Promotor del proyecto de presentar a la Autoridad Nacional del Ambiente el Estudio de Impacto Ambiental, cuya presentación fue omitida al inicio del proceso o de alguna otra herramienta de gestión ambiental, cuando la Autoridad así lo requiera."

NORMAS LEGALES QUE SE ESTIMAN INFRINGIDAS Y CONCEPTOS DE VIOLACIÓN:

Los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo 209 del 5 de septiembre de 2006, infringen en forma directa las siguientes normas legales:

1-El **punto B** de la **CLÁUSULA TERCERA** del **CONTRATO LEY 9 de 26 de febrero de 1997**, que establece lo siguiente:

"**B. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA**
1.**Los estudios de Evaluación Ambiental Preliminar, de Reconocimiento Ambiental y de Viabilidad Ambiental y sus anexos, en su conjunto denominados Informe Ambiental, requeridos por el Reglamento Ambiental del Sector Minero vigente a la fecha en que entre en vigencia el presente Contrato, formarán parte integral de este Contrato y serán de obligatorio cumplimiento por LA EMPRESA**. La Dirección General de Recursos Minerales evaluará los estudios que conforman el Informe Ambiental en consulta con el INRENARE.
2.**Antes de iniciar el período de extracción, LA EMPRESA presentará un Estudio de Viabilidad Ambiental específicamente del Área del Proyecto en la cual se llevará a cabo la respectiva extracción.** Dicho estudio será realizado o revisado por expertos en la materia previamente aprobados por la Dirección General de Recursos Minerales del

Ministerio de Comercio e Industrias. Dicho estudio deberá ser evaluado, y se deberá definir su aprobación, modificación o rechazo en un plazo de 45 días luego de la fecha de presentación a la Dirección General de Recursos Minerales. **Transcurrido dicho plazo, de no haber emanado un pronunciamiento por parte de la Dirección General de Recursos Minerales, se entenderá por aprobado el Estudio de Viabilidad Ambiental, de manera que LA EMPRESA podrá proceder a desarrollar sus actividades de acuerdo al contenido de dicho Estudio.**
3..."

Los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo 209 de 2006 que pretender ser aplicables en este caso, resultan ser violatorios de la cláusula con categoría de Ley antes trascrita porque funcionarios de la Autoridad del Nacional del Ambiente han expresado en informes técnicos, ya citados en los hechos, se deben aplicar los mismos como fundamento jurídico para sancionar a PETAQUILLA GOLD, S.A., habida cuenta que, según su criterio, nuestra representada no ha cumplido con dichas normas reglamentarias que se refieren al "Alcance General del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental"; sin embargo, está claro que PETAQUILLA GOLD, S.A. como cesionaria de los derechos y obligaciones emanados del Contrato Ley 9 de 1997 se encuentra, en todo caso, sujeta a un régimen legal especial en materia de protección al ambiente que ha sido cumplido por ella y por las empresas que le antecedieron como contratistas con el Estado en el Proyecto Minero Petaquilla, régimen que básicamente se contrae al contenido de la propia cláusula tercera del Contrato Ley mencionado.

En este orden de ideas debemos señalar que, en todo caso, las normas sobre "Alcance General del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental" adoptadas mediante los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo 209 de 2006, sólo podrían ser aplicadas a nuestra representada en la medida en que se observaran y aplicaran

194
838
292

previamente los **principios de prevención, gradualidad y escalonamiento** que establecen los artículos 4 y 33 de la Ley 41 de 1998, General del Ambiente en la República de Panamá, y que veremos en detalle más adelante, pero no posible que los artículos advertidos ilegales sean aplicados en forma inmediata como lo pretende la Autoridad Nacional del Ambiente para sancionar a PETAQUILLA GOLD, S.A. por no haber presentado estudios ambientales que no estaban previstos en los términos del Contrato Ley 9 del año 1997.

Como se puede apreciar a foja 19 del expediente que contiene el proceso administrativo sancionador seguido contra PETAQUILLA GOLD, S.A., mediante la nota del 21 de marzo de 2005, la Gerente de PETAQUILLA MINERALS LTD., entonces encargada del Proyecto Petaquilla, hace entrega en esa misma fecha al Director Regional de la ANAM, provincia de Colón, de copias de la **Evaluación Ambiental Preliminar del Proyecto de Cerro Petaquilla y del Estudio de Impacto Ambiental que formó parte de la documentación sobre el estudio de factibilidad del proyecto entregada a la Dirección de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio en Industrias en 1998**, quien de conformidad con el Contrato Ley 9 de 1997 era la autoridad competente para recibirlo entonces; por tanto, se ha observado plenamente lo señalado en la cláusula tercera del Contrato Ley 9 del 1997 en cuanto a que antes de iniciar el período de extracción, LA EMPRESA presentaría un Estudio de Viabilidad Ambiental específicamente del Área del Proyecto en la cual se llevará a cabo la respectiva extracción y dicho estudio debía ser evaluado, y se debió definir su aprobación, modificación o rechazo en un plazo de 45 días luego de la fecha de presentación a la Dirección General de Recursos Minerales, por lo que **transcurrido dicho plazo, al no haber emanado un pronunciamiento por parte de la Dirección General de Recursos Minerales, se entiende aprobado, por silencio**

administrativo positivo, el Estudio de Viabilidad Ambiental presentado, de manera que LA EMPRESA podía proceder a desarrollar sus actividades de acuerdo al contenido de dicho Estudio, tal como lo ha venido haciendo. Como era obvio, en la época que se aprobó el contrato Ley, no manteníamos una legislación ambiental tan estricta como ahora, sin incluir instrumentos de gestión ambiental, tales como el Estudio de Impacto Ambiental. Al no estar vigentes, entonces, las medidas de mitigación y compensación de todo proyecto no eran apreciables como ahora lo son y esta circunstancia no es imputable a nuestra poderdante, quien si presento el Estudio de Factibilidad Ambiental.

Además, desde el momento de presentarse dicho Estudio, la Administración Pública debió consignar las medidas de mitigaciòn y compensación propias de un proyecto minero, empero al no hacerlo, amparado en el silencio administrativo positivo, postula en el concesionario el ejercicio pleno de sus derechos y obligaciones adquiridos en el Contrato Ley. Obtener una autorización ambiental por silencio administrativo positivo, supone a cargo de la Administración Pública el no ejercer el control correspondiente sobre determinada actividad coetánea a las exigencias ambientales del momento.

Por otra parte, el artículo 127 del Código de Minas de la República de Panamá, establece que los titulares de las concesiones mineras podrán utilizar, exclusivamente para sus operaciones, las piedras de construcciòn, las maderas y las aguas que se encuentren en terrenos nacionales dentro de las zonas a ellos otorgadas.

2-La **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA del CONTRATO LEY 9 de 26 de febrero de 1997,** que establece lo siguiente:

> "**El presente Contrato será la normal legal entre las partes y el mismo se regirá por las leyes actualmente en vigor y que rijan en el futuro en la República de Panamá que le sean aplicables, excepto en la medida en que tales leyes o disposiciones legales le sean contrarias o sean inconsistentes o incompatibles con este Contrato o no sean de aplicación general**; entendiéndose que aquellas leyes aplicables a una industria o a una determinada actividad no se considerarán de aplicación general. En los casos no previstos en le presente Contrato, y en cuanto no sean inconsistentes o incompatibles con sus estipulaciones, se aplicarán a este Contrato las normas del Código de Recursos Minerales en forma supletoria.
>
> LA EMPRESA, sus Afiliadas, sucesores, cesionarios y causahabientes renuncian a la reclamación diplomática en lo relativo a los deberes y derechos que emanen del presente Contrato, salvo en caso de denegación de justicia. Queda entendido que no se considerará que ha ocurrido denegación de justicia si LA EMPRESA previamente no ha intentado hacer uso del derecho al arbitraje que le confiere el presente Contrato."

Los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo 209 de 2006 resultan violatorios de la cláusula con categoría de Ley antes trascrita porque, desconociendo su contenido, funcionarios de la Autoridad del Nacional del Ambiente han expresado en informes técnicos que se deben aplicar los mismos para sancionar a PETAQUILLA GOLD, S.A., habida cuenta que, según su criterio, nuestra representada no ha cumplido con dichas normas que se refieren al "Alcance General del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental"; sin embargo, para nosotros está claro que PETAQUILLA GOLD, S.A. como cesionaria de los derechos y obligaciones emanados del Contrato Ley 9 de 1997 se encuentra, en todo caso, sujeta a un régimen legal especial en materia de protección al ambiente

que ha sido cumplido por ella y que básicamente se contrae al contenido de la Cláusula Tercera del Contrato Ley mencionado.

En este orden de ideas, la Cláusula Vigésima Primera del Contrato Ley 9 de 1997, establece con claridad que dicho acuerdo será la normal legal entre las partes y el mismo se regirá por las leyes actualmente en vigor y que rijan en el futuro en la República de Panamá que le sean aplicables, **excepto en la medida en que tales leyes o disposiciones legales le sean contrarias o sean inconsistentes o incompatibles con este Contrato**.

Es evidente que la normativa reglamentaria contenida en los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo 209 de 2006 cuya aplicación advertimos como ilegales en este caso, no es compatible con los términos del Contrato Ley 9 de 1997, sino que constituye el desarrollo de las normas contenidas en la Ley 41 de 1998, por lo que la aplicación inmediata a PETAQUILLA GOLD, S.A. en cuanto a las exigencias del "Alcance General del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental" a que los mismos se refieren, por parte de la Autoridad Nacional del Ambiente, produce la ilegalidad advertida.

Debe quedar claro que si bien las normas de la Ley 41 de 1998, posteriores al Contrato Ley 9 de 1997, y cuya aplicación ilegal se advierte en este caso, podrían ser aplicadas a la contratista PETAQUILLA GOLD, S.A. , no es menos cierto que en ese proceso de aplicación deben observarse los **principios de prevención, gradualidad y escalonamiento** que se establecen en los artículos 4 y 33 de la propia Ley 41 de 1998, General del Ambiente en la República de Panamá, y que veremos en detalle más adelante, pero no pueden ser aplicados en forma inmediata como lo pretende la Autoridad Nacional del Ambiente para exigirle a PETAQUILLA GOLD, S.A. que presente estudios ambientales en formas no previstas en los términos del Contrato Ley 9 del año 1997. Queda claro que el mandamus de la presentación de los

Estudios se hace con el propósito de columbrar las nuevas exigencias ambientales y el hecho de que existan un plus de nuevos requisitos, amparados en el Decreto 209 de 5 de septiembre de 2006, para las nuevas obras o proyectos, el cual estamos cumpliendo, aun cuando somos tenedores de los derechos y obligaciones del título Minero, vemos por ejemplo que en el artículo 4 del decreto establece que ningún proyecto, obra o actividad afectos a la exigencia de someterse al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, podrán ser aprobados, autorizados, permitidos, concedidos o habilitados por autoridad alguna, sin contar con la Resolución Ambiental que aprueba el Estudio; no obstante, al momento de otorgarse el título minero no era requisito lo anterior, por lo tanto, prevalece De jure, el ejercicio de tal derecho.

Obsérvese por ejemplo, que el artículo 3 del Decreto 209 de 2006, que se advierte ilegal, inicia el Capítulo II sobre "Alcance General del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental", refiriéndose a que **los nuevos proyectos de inversión, públicos y privados obras o actividades, de carácter nacional, regional o local, y sus modificaciones**, que estén incluidas en la lista taxativa contenida en el Artículo 16 de este Reglamento, deberán someterse al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental a través de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, pero resulta ser que el Proyecto que desarrolla nuestra representada PETAQUILLA GOLD, S.A., amparado en el Contrato Ley del año 1997, no encaja en este supuesto de hecho, porque es un Proyecto anterior a la entrada en vigencia de la norma administrativa citada que se le pretende aplicar por parte de la ANAM. Aun así, amparados en el Principio de Adecuación y de cumplimientos de las nuevas exigencias ambientales, hemos atendidos los llamados de presentación de los Estudios de Impacto Ambiental, demostrándose la firme convicción de garantizar la protección y conservación de nuestros Recursos Naturales renovables.

3-Los numerales 5, 6 y 8 del artículo 4 de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá, que establecen lo siguiente:

> **"Artículo 4.** Son **principios y lineamientos de la política nacional del ambiente**, los siguientes:
> 1...
> 5. Dar prioridad a los **mecanismos e instrumentos para la prevención de la contaminación y la restauración ambiental, en la gestión pública y privada del ambiente**, divulgando información oportuna para promover el cambio de actitud.
> 6. **Dar prioridad y favorecer los instrumentos y mecanismos de promoción, estímulos e incentivos, en el proceso de conversión del sistema productivo, hacia estilos compatibles con los principios consagrados en la presente Ley.**
> 7....
> 8. **Promover mecanismos de solución de controversias**, tales como mediación, arbitraje, conciliación y audiencias públicas.
> 9..."

Tal como se viene exponiendo en los conceptos de infracción legal anteriores, la ilegalidad de los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo 209 de 2006 que pretenden aplicar los funcionarios de la Autoridad Nacional del Ambiente para imponer una sanción directa a nuestra representada, se evidencia porque no ha mediado ni mucho menos consta en el expediente intento alguno de esa entidad pública de priorizar o favorecer los instrumentos y mecanismos de promoción, estímulos e incentivos, en el proceso de **conversión del sistema productivo hacia estilos compatibles con los principios consagrados en la Ley 41 de 1998**, que le permitan a PETAQUILLA GOLD, S.A. **adecuar cualquier información ambiental** que requiera la nueva legislación, relacionada con el desarrollo del Proyecto amparado por el Contrato Ley 9 de 1997.

Corresponde a la Autoridad Nacional del Ambiente y es esa su obligación de acuerdo a estos artículos aplicar alguno de los **métodos alternos para la solución de conflictos** a que se refiere el numeral 8 del artículo 4 de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá. Por el contrario, desde su inicio, el proceso Administrativo sancionador incoado en contra de nuestra representada ha estado dirigido exclusivamente a imponer sanciones a las diferentes EMPRESAS encargadas de administrar y desarrollar el Proyecto Minero Petaquilla ubicado en el área de Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, hasta llegar a la actual PETAQUILLA GOLD, S.A., incumpliendo la obligación legal del Estado expresada en el Contrato y consistente en reconocer que el desarrollo de "EL PROYECTO" representa un gran beneficio para el impulso de la industria minera en la República de Panamá y, por lo tanto, EL ESTADO lo considerará como prioritario y le prestará su asistencia a LA EMPRESA para lograr el cumplimiento y perfeccionamiento del objeto y los fines del Contrato.

4-El artículo 33 de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá, que establece lo siguiente:

> **"Artículo 33. Las normas ambientales que se emitirán serán aplicadas por la autoridad competente, en forma gradual y escalonada**, preferiblemente en base a procesos de autorregulación y cumplimiento voluntario por parte de las empresas, y de conformidad con el reglamento respectivo."

Nuevamente, la ilegalidad de los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto 209 de 2006, resultan violatorias de las cláusulas de categoría de Ley antes descritas, cuya aplicación resulta inminente en el proceso administrativo sancionador tramitado por la Autoridad Nacional del Ambiente contra PETAQUILLA GOLD, S.A., queda establecida por el hecho que dichas normas reglamentarias no contemplan una aplicación **gradual ni**

escalonada de sus exigencias en el caso de nuestra representada, quien a pesar de estar sujeta a normas de protección ambiental especiales que han sido cumplidas desde que se firmó el Contrato Ley 9 de 1997, es objeto potencial de una sanción de multa cuya cuantía evidentemente será cuantiosa debido a que la agencia regional de la ANAM, competente originalmente en el caso por razón de la ubicación de El Proyecto, decidió inhibirse del conocimiento del mismo y remitirlo a la Administración General de la Institución al estimar que la multa a imponerse resultará superior a los diez mil balboas (B/. 10,000.00), tal como consta en la Resolución ARC-1-041-1508-06 del 15 de agosto de 2006 consultable a fojas 175 a 177 del expediente administrativo correspondiente.

5-El artículo 36 de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá, que establece lo siguiente:

> **"Artículo 36. Los decretos ejecutivos que establezcan las normas de calidad ambiental, deberán fijar los cronogramas de cumplimiento**, que incluirán plazos hasta de tres años para caracterizar los efluentes, emisiones o impactos ambientales; y hasta de ocho años, para realizar las acciones o introducir los cambios en los procesos o tecnologías para cumplir las normas. Las autoridades municipales podrán dictar normas dentro del marco de esta Ley, las cuales deberán respetar la Constitución Política y los contratos con la Nación, y serán refrendadas por la Autoridad Nacional del Ambiente.
>
> Las empresas que cumplan los cronogramas antes de los plazos fijados podrán acogerse a créditos ambientales canjeables, de acuerdo con la Ley y su reglamentación."

En esta ocasión estimamos que los artículos 3, 4 5 y 6 del Decreto 209 de 2006 resultan ilegales por violar el artículo 36 de la Ley 41 de 1998, el cual siguiendo la filosofía moderna de los procesos de conservación y protección ambiental, establece claramente que las normas

reglamentarias de calidad ambiental, particularmente los Decretos Ejecutivos, deben contener **cronogramas de cumplimiento** que como vemos comprenden períodos de tiempo anuales, por lo menos, pero en el caso del proceso sancionador seguido a PETAQUILLA GOLD, S.A., lo que se intenta hacer es aplicar en forma inmediata una serie de exigencias sobre Estudios de Impacto Ambiental que ni siquiera estaban vigentes ni previstas al momento de firmarse el Contrato Ley 9 del año 1997, que establece un régimen legal de protección ambiental especial para nuestra representada, por lo que lo procedente era darle una oportunidad de tiempo razonable a la procesada para cumplir con una cronograma de adecuación ambiental y presentación de los estudios correspondientes, lo que no se ha dado y produce la infracción legal que demandamos sea declarada por ese Tribunal de Justicia.

En el caso de PETAQUILLA GOLD, S.A. las constancias del expediente administrativo demuestran que ha estado sujetándose al cumplimiento del Contrato Ley 9 de 1997, es por ello que mediante la nota DVIC-145 calendada 7 de mayo del presente año, el Viceministro de Industrias y Comercio, señaló a la Administradora General del Ambiente de la ANAM lo siguiente:

> "Hemos recibido con consternación informes del Departamento de Geología de la Dirección Nacional de Recursos Minerales en relación a un proyecto minero a cargo de la empresa Petaquilla Gold, S.A., en el distrito de Donoso, provincia de Colón.
>
> Nuestros informes preliminares acreditan que el concesionario Petaquilla Gold, S.A. ejecuta una serie de actividades que son propias de la actividad de desarrollo del área de proyecto. Estas incluyen la construcción de caminos de acceso, nivelación de terreno, tala de árboles, etc. las cuales anteceden a la construcción del sitio de planta y el inicio de las operaciones del minado.
>
> Solicitamos a su Despacho que, a la mayor brevedad posible, nos comunique el status de presentación y/o aprobación de los

> respectivos instrumentos de evaluación ambiental correspondientes a las actividades enunciadas, así como cualquier otro pronunciamiento al respecto que estime pertinente."

De manera que el anterior reporte de la principal autoridad pública encargada de velar por el cumplimiento del Contrato Ley 9 de 1997 ha sido positivo hasta fecha muy reciente, por lo que el trato recibido por la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., a través de la promoción de un proceso sancionador que tiene como base la aplicación incorrecta de las normas reglamentarias contenidas en el Decreto 209 de 2006, carece de todo fundamento jurídico.

Por otra parte, ante el silencio positivo del Estudio de factibilidad Ambiental presentado oportunamente y al carecer de las herramientas que se postulan en toda resolución de aprobación de dichos estudios en lo atinente a las medidas de compensación y mitigación, mal se puede entonces forzar la aplicación de normas de menor jerarquía al Contrato Ley, si nuestra poderdante, amparados en un juicio de valor de legalidad en sus actuaciones, entendía de jure sus actos y que cualquier interpretación a contrario sensu, debe valorarse como la existencia de un error de prohibición, al no indicarse sus limitaciones y ámbito de actuación dentro de la órbita ambiental.

6-El artículo 44 de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá, que establece lo siguiente:

> **"Artículo 44. Los titulares de actividades, obras o proyectos, que estén en funcionamiento al momento de entrar en vigor las normas ambientales que se emitan, podrán realizar una auditoria Ambiental con el compromiso expreso de cumplir con el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental que se derive de dicha auditoria**, el cual debe ser previamente aprobado por la Autoridad Nacional del Ambiente. En este caso, mientras se realiza

> la auditoria y durante la vigencia del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental, no les serán aplicables otras normas y parámetros ambientales que los contenidos en dicho Programa."

Los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo 209 de 2006 también infringen el artículo 44 de la Ley 41 de 1998, por cuanto una vez más este instrumento establece mecanismos que permiten a los titulares de actividades, obras o proyectos, que estén en funcionamiento al momento de entrar en vigor las normas ambientales, adecuar los mismos a mediano plazo, en este caso a través de las llamadas **auditorias voluntarias y procesos de adecuación ambiental**, pero tal como lo podrán constatar los Honorables Magistrados que integran la Sala Tercera, de lo Contencioso Administrativo, de la Corte Suprema de Justicia, en el caso concreto de PETAQUILLA GOLD, S.A., quien en todo momento se ha mostrado colaboradora e interesada en cumplir las normas ambientales, lo que parece perseguirse en la simple imposición de una multa cuantiosa, sin haberse dado antes oportunidad alguna a nuestra representada de acogerse a alguno de los mecanismos de adecuación a la legislación ambiental que contempla sabiamente la Ley 41 del año 1998, General del Ambiente de la República de Panamá y las normas que la reglamentan.

PRETENSIÓN:

Por todo lo expuesto en el presente escrito de Advertencia de Ilegalidad, solicito respetuosamente a la Sala Tercera de la Corte Suprema de Justicia, que declare ILEGAL la aplicación en este caso de los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se derogà el Decreto Ejecutivo 59 de 2000.

PRUEBAS:

303 fs a

1. Aportamos certificación del Registro Público sobre la existencia, representación legal y demás datos de PETAQUILLA GOLD, S.A.
2. Aportamos la gaceta oficial 25625 del miércoles 6 de septiembre de 2006, tomada del sitio oficial de la Gaceta Oficial oficial.gob.pa en la que fue publicado el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006, que tiene plena validez jurídica de conformidad con la Ley 53 de 28 de diciembre de 2005.
3. Gaceta oficial 23235 del viernes 28 de febrero de 1997, tomada del sitio oficial de la Gaceta Oficial en la que fue publicado el Contrato-Ley 9 de 26 de febrero de 1997, por el cual se aprueba el Contrato celebrado entre el Estado y la sociedad Minera Petaquilla, S.A., que tiene plena validez jurídica de conformidad con la Ley 53 de 28 de diciembre de 2005.
4. Aducimos el expediente original que contiene el proceso administrativo sancionador instruido por la Autoridad Nacional del Ambiente contra PETAQUILLA GOLD, S.A. que reposa en Asesoria Legal de dicha Institución.

FUNDAMENTO DE DERECHO:

Ley 41 del 1 de julio de 1998; Ley 38 de 31 de julio de 2000 y Contrato Ley 9 de 26 de febrero de 1997.

Panamá, fecha de presentación ante el Despacho de la Administradora General de la la Autoridad Nacional de Ambiente.

Magíster Giovanni Olmos Espino
Por OLMOS, VÁSQUEZ Y ASOCIADOS

Giovanni E. Olmos E.
ABOGADO

31/01/2008

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

304

MEMORANDO-DEIA-284-3101-08

autoridad nacional del ambiente
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Para: **HARLEY MITCHELL MORÁN**
Director de Asesoría Legal

De: **MASIEL CABALLERO**
Directora de Evaluación y Ordenamiento Ambiental a.i.

Asunto: MEMORIAL SOLICITUD DE SUSPENSION

Fecha: 31 de enero de 2008

Por este medio elevamos la consulta a su despacho referente a una INTERVENCION DE TERCEROS SUPUESTAMENTE AFECTADOS presentada por el Señor José Gabriel Carrizo Jaén, al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto "MINERO MOLEJON", cuyo promotor es PETAQUILLA GOLD, S.A., ubicado en la Cuenca del Río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Chiriquí.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Adjunto: Copia de la Intervención de Tercero Supuestamente Afectados

autoridad nacional del ambiente
RECIBIDO
Por:
Fecha: 31-01-08
Oficina de Asesoría Legal

DV/MC/TC

PETAQUILLA
GOLD, S. A.

Panamá, 26 de diciembre de 2007

Nota No DL 163

Ingeniero

Bolivar Zambrano

Director Nacional de Evaluación Ambiental

ANAM

E.S.D

Estimado **Ingeniero Zambrano**:

Por este medio tenemos bien hacerle entrega de fotocopia de la Oposición a la Solicitud del Lic. Leslie Marín, presentada en la Regional de ANAM, Colón, por mi persona como Apoderado Especial de Petaquilla Gold, S.A.

Sin más por el momento y deseándole Felicidades en estas fiestas;

Atentamente,

Lic. José Gabriel Carrizo J.

Petaquilla Gold, S.A.

VP. Asesoría Legal.

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 27-12-07

Panama City Office: San Francisco, Vía Cincuentenario # 49, Ph.: +(507) 226-9218 / Fax +(507) 226-9565
La Pintada Office: Santa Ana, Ph: +(507) 983-0040 / Telefax: +(507) 983-0493

INTERVENCION DE TERCERO SUPUESTAMENTE AFECTADO.

SE PRESENTA OPOSICION A LA SOLICITUD DEL SUPUESTO TERCERO Y SE SOLICITA SEA RECHAZADO DE PLANO.

PROCESO DE EVALUACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIEN-BIENTAL, CATEGORIA III, PROYECTO MINERO MOLEJON, PRESENTADO POR LA EMPRESA PETAQUILLA GOLD, S.A.

SEÑOR ADMINISTRADOR REGIONAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, DE LA PROVINCIA DE COLON:

Quien la presente gestión rubrica, Licdo. **José Gabriel Carrizo Jaén**, de generales debidamente detalladas en el infolio que compone la tramitación administrativa encaminada a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, del Proyecto Minero Molejón, presentado por nuestra representada **PETAQUILLA GOLD, S.A.**, ocurro a su despacho con el respeto que me caracteriza para presentar con fundamento en lo dispuesto en el artículo 3 del Decreto Ejecutivo 209 de 2006, en concordancia con lo dispuesto en los artículos 66 y 75 de la Ley 38 de 2000, **formal oposición a la solicitud formulada a título personal y con pretendido fundamento en la teoría de los derechos o intereses difusos, por el Licenciado LESLIE ENRIQUE MARIN LASCANO, en la que peticiona que se declaren como no publicados los avisos de consulta publica del Proyecto Minero Molejón, Categoría III, por no cumplir al decir de este letrado con los requisitos legales y que en virtud de ello se ordene a la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., realizar las publicaciones correspondientes de acuerdo con la legislación vigente, solicitando desde ya, que se RECHACE DE PLANO POR IMPROCEDENTE Y POR CARENCIA DE LEGITIMIDAD, la solicitud del aludido letrado, en atención a los siguientes elementos fácticos y jurídicos.**

I. NATURALEZA DEL ACTO QUE SE PETICIONA DECLARAR COMO NO PUBLICADO.

Según la petición que sustenta el Licdo. Marín, "los avisos de Consulta Pública" que debe efectuar el Promotor relacionado con la fase de Consulta Pública del Proyecto Minero Molejón, Categoría III, mismo que se encuentra normado por el Título V "De la Participación Ciudadana en los Estudios de Impacto Ambiental", Capítulos I, II, III y IV, deben ser declarados no publicados, por parte de la Autoridad Nacional del Ambiente.

Frente a tal pretensión, la primera pregunta que surge, es si tales avisos tienen el carácter de un acto emitido por la Administración, o si por el contrario, se trata de un acto emanado de particulares. Contestada esta interrogante, tendríamos que valorar una segunda que viene de la mano con aquella: ¿existe en la ley algún procedimiento que permita declarar como no realizada la publicación de un aviso, que ejecutó previamente un particular y, en tal supuesto, señala la ley el funcionario competente para emitir tal declaración?

La Procuraduría de la Administración, ha desarrollado de manera enjundiosa el concepto de "Acto Administrativo", estableciendo los elementos que componen el mismo. A ese respecto, nos permitimos citar, los criterios categóricos y pormenorizados, expuestos por tal dependencia:

> "**Concepto de Acto Administrativo:**
> MARIENHOFF, señala que: "Acto Administrativo es una declaración, disposición o decisión de la autoridad estatal, en ejercicio de sus propias funciones administrativas, productora de un efecto jurídico".
> RAFAEL BIELSA, por su parte indica que el acto administrativo "es la decisión general o especial de una autoridad administrativa en ejercicio de sus propias funciones, sobre deberes e intereses de las entidades administrativas o de particulares respecto de ellas."
> Puede observarse de las definiciones copiadas que ambos tratadistas coinciden en señalar que el acto administrativo es una disposición, o una declaración expresa de una autoridad pública en ejercicio de las funciones que desempeña para producir efectos jurídicos inmediatos. En otras palabras, el acto administrativo resulta del ejercicio administrativo, por quien tiene la competencia para ello de acuerdo a las leyes.
> Es importante decir, que entre las clasificaciones de los actos administrativos una muy importante en el aspecto que ahora examinamos, es la de que sus efectos sean de carácter general o particular.
> .....
> .....
> **Elementos esenciales del acto administrativo:**
> En la Ley 38 de 31 de julio de 2000, en su artículo 201, párrafo segundo, se describen los elementos que debe contener todo acto administrativo, para su perfeccionamiento. Veamos:
> **A. Debe ser emitido por el órgano administrativo competente.**
> Todo acto administrativo, emitido por el órgano administrativo, tiene un grado de validez, mientras no se demuestre lo contrario, es decir, que adolezca de vicios en algunos de sus elementos que lo conforman. Como señala la doctrina, esta presunción juris tantum, obliga a las partes a promover los medios de defensa que dispone la ley, para combatir los actos administrativos irregulares, y demostrar que se está en presencia de un acto ilegal.
> En este primer elemento, lo esencial, es que el acto deba ser expedido por autoridad competente, salvo que esta sea delegable o proceda la sustitución, a contrario sensu, si el acto se emite por un órgano que carezca de esa competencia, por lo que el acto estará viciado, por falta de competencia.

.....
.....

B. El Objeto debe ser lícito y posible.

En cuanto a este segundo elemento, es importante que el mismo debe ser lícito y físicamente posible, es decir que el mismo sea oportuno y no sea constitutivo de delito.

El vicio en este elemento, se manifiesta cuando el mismo es "ilícito, por estar prohibido por la Ley, por no ser el objeto determinado por la ley para el caso concreto; por ser impreciso u oscuro; por ser imposible de hecho, e incluso por ser irrazonable, o sea, contradictorio, desproporcionado o absurdo y contrario a la moral.

En síntesis el objeto del acto, según Roberto Dormí, es la materia sobre la cual se decide, certifica, valora u opina y se comprende de un contenido natural, implícito y eventual. Por lo tanto, el objeto es el efecto práctico que se quiere obtener con la emisión del acto. (Ejemplo: reconocimiento de una jubilación).

.....
.....

C. El acto Administrativo debe tener una finalidad con fundamento en la ley.

La finalidad como elemento esencial debe estar acorde con el ordenamiento jurídico y no encubrir propósitos públicos y privados distintos de la relación de que se trate. Según Delgadillo, en su libro "Elementos de Derecho Administrativo", el vicio que afecta el fin del acto administrativo lo constituye la desviación de poder, y que consiste en alejarse concretamente de lo reseñado en la ley. El artículo 162 de la Ley 38 de 2000, en su segundo párrafo conceptúa la desviación de poder como "un acto con apariencia de estar ceñido a derecho, pero que se ha adoptado por motivos y fines distintos a los señalados en la ley".

D. El Acto Administrativo debe tener una motivación.

La motivación del acto, no es más que las consideraciones de hecho y de derecho en que se fundamenta la decisión del órgano administrativo. .....

E. El Acto Administrativo debe contener un elemento causal.

Es necesario que el acto administrativo, deba tener una relación causal entre los hechos, antecedentes y el derecho a aplicar, toda vez que al emitirse el acto administrativo resulta importante, que este no de lugar a apreciaciones o interpretaciones erróneas contrarias a los hechos, antecedentes y el derecho. .....
.....

F. El Acto Administrativo en su forma debe ser por escrito. .....
.....

G. La observancia del procedimiento que exige su expedición. .....
.....

Consiste en el cumplimiento de los trámites previstos en el ordenamiento jurídico y los que surjan implícitos para su emisión. Tal como sea (sic) dicho la observancia del procedimiento en el acto administrativo, es un punto trascendental para integrar la voluntad de la administración, y garantizar los derechos del particular en su defensa, de lo contrario procede su nulidad."

(Procuraduría de la Administración. Consulta C-186, de 17 de septiembre de 2004).

La conclusión ineludible, de los aspectos medulares de la consulta que nos permitimos transcribir en líneas anteriores, permite definir que los avisos cuya declaración de no publicación, peticiona el Licenciado Marín, no tienen la calidad jurídica de un acto

309

administrativo. En consecuencia, al no ser los avisos actos administrativos, no pueden ser "thema decidendum" por parte de la Autoridad Nacional del Ambiente. Como se puede inferir, los avisos del promotor del proyecto, no encajan dentro de los presupuestos de los actos administrativos expuestos y por tanto no son actividades propias de la ANAM.

En la misma dirección, concluimos también que al no ser los avisos, actos emanados de una autoridad administrativa, ni siquiera se pueden calificar como un acto administrativo preparatorio o de mero trámite, toda vez que no se generan como resultado de la función administrativa de algún funcionario de la ANAM. Al respecto de los actos administrativos preparatorios ha señalado la Sala Tercera de la Corte Suprema de Justicia que:

> "Para tal efecto es menester dejar señalado que según el criterio doctrinal de esta Sala Tercera "....constituye un acto preparatorio, como ya se ha señalado en otras ocasiones" "....aquellos cuyo contenido forma parte de un procedimiento administrativo encaminado a adoptar una decisión final cuya condición puede variar. (Fallo de 9 de marzo de 1998.-Felicita Amelia M. –vs- U.P.)
> En virtud de las características propias del acto administrativo de índole preparatorio, la Sala ha expresado lo siguiente: "Esta superioridad ha de reconocer, en principio, que los actos administrativos de carácter preparatorio, individualmente considerados, efectivamente han sido excluidos de la posibilidad de impugnación ante la Sala Tercera, precisamente porque no gozan del carácter de definitividad, que hace meritorio el examen de su legalidad. La Corte los ha definido, como "aquellos cuyo contenido forma parte de una procedimiento administrativo, encaminado a adoptar una decisión final cuya condición puede variar. (Ver Auto de 26 de Enero de 2001)...." (Fallo de 28 de febrero de 2002. – Armando Escarreola –vs- MEDUCA).
> .....
> .....
> Los actos administrativos de mero trámite, tienen como objeto hacer posible la dictación de un acto principal posterior, de ahí que son declaraciones de la autoridad, cuyo texto es una manifestación de juicio, en el que el elemento de voluntad se va a expresar una vez que se reconozca o modifique un derecho." (Corte Suprema de Justicia. Sala Tercera. Sentencia de 14 de septiembre de 2006. M.P. Víctor L. Benavides.)

Quede claro entonces que los avisos de la consulta pública hechos por el promotor no son, ni actos administrativos que causen estado definitivo, ni actos administrativos preparatorios o de mero trámite, por cuanto, no fueron expedidos por una autoridad, ni están previstos en la Ley que sean emitidos por ella como parte de una cadena conducente a que se de un acto administrativo formal.

II. FALTA DE COMPETENCIA DE LA ANAM E INEXISTENCIA DE REGULACION PARA LA TRAMITACION REQUERIDA POR EL PETENTE.

Definida la naturaleza del aviso como un acto del promotor, se debe a responder a la segunda pregunta: ¿existe en la ley algún procedimiento que permita declarar como no realizada la publicación de un aviso, que ejecutó previamente un particular y, en tal supuesto, señala la ley el funcionario competente para emitir tal declaración?

Ya se ha expuesto en líneas anteriores que toda declaración que haga una entidad administrativa en ejercicio de su potestad o función administrativa **debe ser emitida por un órgano competente, tener un objeto lícito, una finalidad fundamentada en la ley y responder al procedimiento preexistente para su expedición**. Bajo las premisas expuestas, tenemos que colegir que la pretensión de "....**Declarar como no publicados los avisos de Consulta Pública del Proyecto Minero Molejón, Categoría III, por no cumplir con los requisitos legales...",** no encuentra respaldo en el ordenamiento jurídico de la ANAM, ni tampoco en las normas supletorias del procedimiento administrativo (Ley 38 de 31 de julio de 2000).

La circunstancia indicada genera una condición jurídica específica en materia de competencia, consistente en el hecho de que en conformidad con los postulados dispuestos en nuestra Carta Magna, el funcionario público sólo puede hacer lo que la Constitución y la Ley le permiten, pues ir más allá de tal parámetro implica la posibilidad de cometer un hecho punible (extralimitación de funciones y/o abuso de autoridad). Tanto es así, que los artículos 36 y 47 de la Ley 38 de 31 de julio de 2000, disponen, el primero, que el funcionario debe tener competencia para emitir el acto que se le requiere y el segundo prohíbe expresamente cualquier tramitación no contemplada previamente en la Ley. En efecto, dichas normas textualmente disponen:

> "**Artículo 36.** Ningún acto podrá emitirse o celebrarse con infracción de una norma jurídica vigente, aunque éste provenga de la misma autoridad que dicte o celebre el acto respectivo. **Ninguna autoridad podrá celebrar o emitir un acto para el cual carezca de competencia de acuerdo con la ley o los reglamentos.**" (el resaltado es nuestro)
> **"Artículo 47. Se prohíbe establecer requisitos o trámites que no se encuentren previstos en las disposiciones legales y en los reglamentos dictados para su debida ejecución.** Constituye falta disciplinaria la violación de este precepto y será responsable de ésta el Jefe o la Jefa del Despacho respectivo." (el resultado es nuestro).

Como corolario de todo lo expuesto en estas dos interrogantes, reiteramos las conclusiones vertidas, eslabonando los siguientes razonamientos fundamentales:

a. La publicación de los avisos, fue un acto de parte (del promotor), no un acto administrativo de los que causa estado definitivo, ni de los denominados actos administrativos preparatorios o de mero trámite.
b. Al no ser un acto administrativo, escapa del control de legalidad que ejerce la administración sobre los actos que tienen su génesis en el ejercicio de su función administrativa.
c. No encuentra respaldo en el ordenamiento jurídico de la ANAM, ni en la Ley 38 de 31 de julio de 2000, la pretensión esgrimida por el Licdo. Marín.
d. No es una atribución de la ANAM, como entidad pública, que sólo puede hacer lo que la Constitución y la Ley le permite; declarar como no publicados, anuncios efectivamente publicados por el promotor de un proyecto. Acceder siquiera al trámite peticionado podría inducir a la ANAM, a un posible escenario de extralimitaciones de funciones y desviación de poder.

III. AUSENCIA DE LEGITIMACION DEL PETICIONARIO ASPIRANTE A SER RECONOCIDO COMO TERCERO.

Resulta de incuestionable relevancia que la Administración de la ANAM considere que la pretensión del Licenciado Marín debe cumplir con el presupuesto procesal de legitimación en la causa. Para sustentar su pretensión el petente echa mano de la Teoría de los Derechos o Intereses Difusos, sin llegar a precisar cuáles son esos derechos o intereses que en términos de una generalidad de individuos, han sido objeto de afectación. Es más, el petente ni siquiera establece si su pretensión se fundamenta en los intereses o derechos difusos de él como ciudadano, o en los intereses o derechos difusos de una determinada colectividad. Tal circunstancia choca con el presupuesto de legitimidad que disponen los artículos 64 y 65 de la Ley 38 de 31 de julio de 2000, para activar la función jurisdiccional de una entidad administrativa. Las normas invocadas disponen:

> "**Artículo 64.** La iniciación de los procesos administrativos puede originarse de oficio o a instancia de parte interesada.
> La iniciación ocurre de oficio cuando se origina por disposición del despacho administrativo correspondiente; **y a instancia de parte cuando se accede a petición, consulta o queja de la persona o personas que sean titulares de un derecho subjetivo o de un interés legítimo.**" (la negrita es nuestra)
>
> "**Artículo 66.** Para ser parte en un proceso administrativo y para actuar como peticionario o coadyuvante, o para oponerse a la pretensión del primero, **se requiere tener afectado o comprometido un derecho subjetivo o un interés legítimo.**"

Un peticionario encuentra legitimación en el proceso administrativo cuando demuestre su titularidad sobre el derecho subjetivo que precise de reparación, derecho que por ser

subjetivo, debe corresponder a un derecho personalísimo del activador de la función jurisdiccional administrativa.

Sobre lo atinente a los derechos subjetivos (sustanciales) y su diferencia con los derechos adjetivos (formales o de trámite), la Sala Civil de la Corte Suprema de Justicia, ha puntualizado:

> "Como es sabido, las normas sustantivas son las que consagran derechos y obligaciones, y las adjetivas las que proveen el procedimiento para hacerlos efectivos o dan reglas de conducta a los juzgadores. Mediante las causales de fondo se impugnan los errores en la aplicación del derecho sustancial o material en que haya incurrido el juzgador al dictar el fallo y por las de forma se impugnan los "errores in procedendo" que se han cometido, de una forma u otra, en el fallo en razón de la violación de normas procesales. Al respecto, en el libro Casación del Dr. Jorge Fábrega P, se señala lo siguiente:
> "Se está en presencia de una preposición jurídica completa de derecho material o sustancial cuando el precepto o conjunto de reglas de derecho tutelan de modo definitivo y completo un determinado derecho subjetivo; en cambio, cuando el precepto sirve de simple vehículo a los derechos subjetivos para obtener su efectividad o de reglas de conducta a los juzgadores para tutelar esos derechos, o regule la producción y méritos de las pruebas de tales derechos, o se refiera a otras proposiciones o necesite referirse a estas para tutelar los mencionados derechos, se está ante una proposición jurídica incompleta o ante una proposición de derecho formal." (Vives,op.cit,pág.98) Casación, Jorge Fábrega P.pág. 236.
> Por todo lo anterior y en vista de la incongruencia que se observa en el escrito de interposición del recurso, éste no puede ser admitido." (THE SHELL COMPANY (WI) LIMITED PANAMÁ RECURRE EN CASACIÓN EN EL PROCESO ORDINARIO QUE LE SIGUE PACIFIC INTERNATIONAL AIRLINES, S. A. MAGISTRADO PONENTE: ELIGIO A. SALAS. PANAMÁ, DIECIOCHO (18) DE DICIEMBRE DE DOS MIL UNO (2001). CORTE SUPREMA DE JUSTICIA. SALA DE LO CIVIL.)

Por ello, cuando la Ley 38 habla de que el petente o coadyuvante, para ser legítimo en la causa debe tener, o un derecho subjetivo, o un interés legítimo lesionado es decir, debe tratarse de un derecho cuya pretensión de reparación ejerce el administrado individual y directamente frente a la entidad de derecho administrativo y no se refiere a un derecho o interés colectivo. Tal elemento encuentra su razón de ser, en que para una tutela efectiva del derecho subjetivo que se dice vulnerado, se requiere establecer, cuál ha sido ese derecho circunscrito al ámbito personal del sujeto, para así mismo resolver su tutela y reparación mediante una declaración jurisdiccional, en este caso por la vía administrativa. Sobre el particular ha señalado la Sala Tercera de la Corte Suprema de Justicia lo siguiente:

> "Por otro lado las declaraciones que la ley permite hacer al Tribunal en las acciones donde se ventilan derechos subjetivos, son distintas a las que permite hacer en acciones que pretenden la reestructuración del orden jurídico positivo, donde interesa de manera concreta y exclusiva proteger y conservar el imperio de la legalidad. Esto es que en las acciones de plena jurisdicción se persigue la reparación de los derechos, característica importantísima en esta clase de proceso" (Auto de 8 de junio de 1998. Luis Rodríguez Vs. Resolución No. 063-91, de 20 de marzo de 1991 dictada por la Autoridad Portuaria Nacional).DEMANDA CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DE PLENA JURISDICCIÓN, INTERPUESTA POR LA FIRMA CORREA, BORACE & ASOCIADOS, EN REPRESENTACIÓN DE AGENCIAS CELMAR, S. A., PARA QUE SE DECLARE NULA POR ILEGAL, LA RESOLUCIÓN 861-2002 D.G. DEL 12 DE AGOSTO DE 2002, DICTADA POR EL DIRECTOR DE LA CAJA DE SEGURO SOCIAL Y PARA QUE SE HAGAN OTRAS DECLARACIONES.

En la pretensión que formula a título personal el Licdo. Marín, no se establece a ciencia cierta el derecho subjetivo o el interés lesionado, lo que indudablemente hace que la misma carezca de legitimidad, a la luz de los artículos 64 y 66 de la Ley 38 de 31 de julio de 2000, debiendo producirse su rechazo "ad limine".

IV. POTESTAD DISCRECIONAL DE LA ANAM Y RECHAZO DE PLANO (AD LIMINE) DE LA PRETENSION OBJETO DE ESTUDIO.

Dentro del ordenamiento supletorio que se ha venido invocando para refutar la procedencia de la pretensión del Licenciado Marín, encontramos además que el artículo 60 de la Ley 38 de 31 de julio de 2000 otorga a la ANAM la facultad discrecional de determinar, a su sano criterio y en cualquier momento, si alguno de los actos de las partes no reúnen los requisitos necesarios para que surtan efecto jurídico y proceder a concederle un término para su debida complementación. La norma en cuestión señala:

> "Artículo 60. Cuando en cualquier momento se considere que algunos de los actos de las partes no reúnen los requisitos necesarios **para que surtan efecto jurídico**, la Administración lo pondrá en conocimiento de su autor, concediéndole un plazo de diez días para complementarlo". (el subrayado y la negrita es nuestra)

Ante lo dispuesto en tal norma, es importante puntualizar que los avisos que el peticionario pretende se declaren no publicados, en realidad surtieron todos sus efectos jurídicos y por tanto no es procedente la aplicación de esta norma, pues ello equivaldría a desconocer que se surtieron los efectos jurídicos de los avisos, como lo testimonia la presencia de las comunidades, de las autoridades nacionales, provinciales, distritales,

locales y eclesiásticas, congregadas el día 14 de diciembre de 2007, desde antes de las 3:00 p.m. y hasta la hora de culminación del evento, precisamente, por la efectividad jurídica de dichas publicaciones. Además, los efectos jurídicos de los avisos se comprueban también con la misma petición entregada por el Licdo. Marín, el día 13 de diciembre de 2007, en horas de la tarde, en las oficinas Regionales de la ANAM en Colón, es decir, mostrando con ello clara conciencia de que lo hacía dentro del término de veinte días que dispone el Decreto Ejecutivo 209 y que se contaba a partir de la última publicación, efectuada el día 18 de noviembre de 2007, tal como indicaban los avisos en su parte inicial:

> **"La empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., hace de conocimiento público que durante VEINTE (20) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a CONSULTA PUBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORIA III....."**(el resaltado y subrayado es nuestro).

En consecuencia, la participación de las comunidades en el foro público fue una realidad incuestionable lográndose el efecto jurídico de propiciar la participación de la comunidad y garantizar el conocimiento, discusión y debate sobre el Estudio de Impacto Ambiental.

Finalmente frente a la petición de letrado Marín, no podemos dejar de señalar en adición a todo lo expresado, que ha operado el fenómeno jurídico conocido como la sustracción de materia, definido por la Corte en los siguientes términos:

> "Al efecto ha de indicarse, que el profesor JORGE FABREGA en su conocida obra "Estudios Procesales" ha externado los siguientes comentarios en relación a esta figura procesal:
> "Se trata de un instituto poco examinado por la doctrina si bien la jurisprudencia se ha visto obligada a reconocerla. Es un medio de extinción de la pretensión "constituido por la circunstancia de que la materia justiciable sujeta a decisión deja de ser tal por razones extrañas a la voluntad de las partes: no pudiendo el tribunal interviniente emitir un pronunciamiento de mérito (acogiendo o desestimando) sobre la pretensión deducida". (Jorge Peyrano, El Proceso Atípico, pág.129)".(FABREGA, JORGE, "La Sustracción de Materia", Estudios Procesales, Tomo II, Editora Jurídica Panameña, Panamá 1988, p.1195).
> La doctrina jurisprudencial de la Corte ha venido manteniendo de manera uniforme, que nos encontramos ante un fallo inhibitorio por sustracción de materia, en aquellos casos en que efectivamente ha desaparecido el objeto jurídico litigioso base de la pretensión del recurrente, lo que imposibilita o hace totalmente ineficaz, un pronunciamiento de mérito del Tribunal requerido. En resolución de 12 de diciembre de 1994, la Corte señaló que "La naturaleza jurídica de la sustracción de materia implica una absoluta imposibilidad de pronunciarse de manera

315

> efectiva en relación a la pretensión del recurrente". RECURSO DE HECHO INTERPUESTO POR EL LICDO. HILARIO RODRÍGUEZ UREÑA CONTRA EL SEGUNDO TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL PRIMER DISTRITO JUDICIAL. MAGISTRADO PONENTE: JUAN A. TEJADA MORA. PANAMÁ, TREINTA (30) DE OCTUBRE DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO (1998). CORTE SUPREMA DE JUSTICIA. PLENO.

Hay sustracción de materia en la petición del letrado Marín por cuanto al lograrse los efectos jurídicos de las publicaciones, desaparece el objeto litigioso contenido en la petición cursada.

En adición a lo planteado, los cuestionamientos respecto de las publicaciones realizadas, fenecen al quedar subsumidas en la realidad abrumadora del evento del 14 de diciembre de 2007 y en la fallida gestión intentada por el mismo Licenciado Marín.

En atención a las normas, consideraciones jurídicas y hechos planteados, **SOLICITAMOS A LA DIRECCION REGIONAL DE LA ANAM DE LA PROVINCIA DE COLON, RECHAZAR DE PLANO LA PETICION FORMULADA POR EL LICDO. LESLIE ENRIQUE MARIN LASCANO, POR SER LA MISMA IMPROCEDENTE, POR ADOLECER DE LEGITIMIDAD EL PETICIONARIO Y POR HABERSE PRODUCIDO LA SUSTRACCION DE MATERIA.**

Panamá, fecha a presentación.

Del Señor Administrador Regional de Colón,

Licdo. **José Gabriel Carrizo Jaén**

Cédula No.

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
REGIONAL DE COLON
RECIBIDO
21-12-07
FIRMA FECHA
HORA 12:25PM TEL.

1231

3/6

Centro de Incidencia Ambiental • Panamá

CIAM3-008-08

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 31-1-08
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Panamá, 30 de enero de 2008.

Ingeniero
Bolívar Zambrano
Director Nacional
Evaluación y Ordenamiento Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)
E.S.D.

Respetado Señor Director:

Como parte de la consulta pública del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) categoría III del Proyecto Minero Molejón, Petaquilla Gold, S.A., el Centro de Incidencia Ambiental presenta en esta oportunidad el informe original realizado por el Dr. Armando Alva, hidrólogo peruano contratado especialmente para analizar en profundidad el aludido EIA.

Entre otros comentarios hechos por el Dr. Alva en su informe destaca el siguiente: "Desde el inicio de las actividades de campo del proyecto se ha suscitado numerosas críticas de técnicos, profesionales y organizaciones no gubernamentales acerca del contenido del EIA, errores e imprecisiones. Llama la atención que una empresa transnacional como Petaquilla Gold no haya presentado un estudio de mejor calidad, dados los impactos de la minería de oro con cianuro".

En relación a los temas hidrológicos -que en el caso de Donoso alcanzan especial importancia debido a que es un área donde se producen precipitaciones los 365 días del año-, el consultor afirma como una de las graves

~~320~~
~~319~~
317
00

deficiencias del EIA analizado, que "no existe un informe hidrogeológico, lo cual plantea serias preocupaciones sobre el impacto que el proyecto pueda tener sobre la calidad y cantidad de agua disponible para consumo de los pobladores".

Llama igualmente la atención que "los riesgos ambientales y costos futuros en la etapa de abandono de este tipo de emprendimientos mineros no fueron cuantificados", como fue señalado por el experto.

Para terminar, queremos dejar constancia de que la ciudadanía espera que la Dirección a su cargo analice con la seriedad que el caso amerita, los comentarios aportados por expertos nacionales e internacionales que, además, están aportando generosamente sus conocimientos por el bien de las futuras generaciones y por el país.

Lina Vega Abad
Directora de Asuntos Legales e Informativos

c.c. Dra. Ligia Castro
Administradora General (ANAM)
Harley Mitchell
Director Legal (ANAM)

The Nature Conservancy
Protecting nature. Preserving life.

Clayton, Ciudad del Saber
Calle Principal, Casa 352
Apdo. 0832-2555
World Trade Center

tel (507) 317-0328
(507) 317-9299
fax: (507) 317-0340

nature.org

320
318
1234

Panamá, 31 de enero de 2008

TNCPA-08-0021

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 31-1-08
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Ingeniero
Bolívar Zambrano
Director
Evaluación y Ordenamiento Territorial
ANAM
Ciudad./

Asunto: Observaciones de TNC Panamá sobre la propuesta mina de oro y plata en el Distrito de Donoso.

Estimado Ing Zambrano,

Empresas haciendo negocio en los sectores de minería, petróleo, y gas son entres los nuevos participantes del dialogo del responsabilidad social-ambiental corporativo. La declaración de estos industrias que no se van a desarrollar proyectos dentro de Sitios de Patrimonio para la Humanidad comprueba que la protección de sitios excepcional natural y/o de valor cultural o sensible es socialmente responsable y merece el costo de no invertir en proyectos en estas áreas. Aunque la minería proporciona empleo y un ingreso, también conlleva muchos riesgos y costos adicionales a la sociedad que sobreviven afuera del alcance espacial y temporal del proyecto. Los riesgos y costos directos y indirectos deben que ser considerados antes de optar para un proyecto de alto impacto, especialmente en zonas frágiles de alta valor biológico.

La siguiente carta resume los observaciones del TNC Panamá sobre el Estudio del Impacto Ambiental que describe la propuesta explotación a cielo abierto de un yacimiento de oro y plata, ubicado en el Distrito de Donoso, Provincia de Colón. El proyecto, propuesta por Petaquilla Gold, S.A., duraría un periodo de 12 anos y afectaría directamente una área alredor de 100 hectáreas. El proyecto se encuentra en una zona caracterizada por sus altas pendientes, altas lluvias, y protección de los suelos por los bosques de alta biodiversidad

~~325~~
~~321~~
319

existente. También el proyectos es de alto impacto, esto por la construcción y operación de un tajo abierto, el procesamiento de 20 millón toneladas de tierra y roca, una planta para el beneficio del oro, un área de relave, embalses para uso del agua, caminos de acceso, relleno sanitario, campamentos, talleres y oficinas administrativas. TNC Panama realizo un análisis del estudio de impacto ambiental de estas propuestas obras utilizando la metodología del Internacional Council on Mining and Metals (ICMM, 2006) en el libro *"Guía de Buenas Prácticas para la Minería y la Biodiversidad"* y el World Resources Institute en su publicación "MINING AND CRITICAL ECOSYSTEMS: Mapping the Risk". La conclusión del análisis es que el EIA no contempla en suficiente detalle la prevención y mitigación de los impactos negativos y sobre la biodiversidad y recursos hídricos de la región.

Impacto negativo sobre la biodiversidad

La propuesta mina amenaza destruir una de las ultimas representación en un excelente estado ecológica de la ecorregión llamado Bosques Húmedos del Istmico del Atlántico (ver Anexo 1). Esto se debe principalmente al desplazamiento de bosques por los construcciones, la presión sobre bosques en el área por un incremento en población, destrucción completa de los ecosistemas hídricas directamente afectada. El plazo del proyecto indicado, 12 años, no cubre el plazo del impacto total. En los Estados Unidos, algunos casos de minas que habían sido abandonado por mas de 100 años siguen contaminando los ríos con drenaje de ácidos (USDA-FS, 1993). Además de los impactos directos que conlleva el movimiento de tierra y la construcción de infraestructura, las carreteras, como vías de transporte facilitan el movimiento de mercancías y humanos que en su torno tiene un impacto sobre el ambiente natural. Por cada kilómetro de oleoducto construido en la Amazonía es estimado que 400-2,400ha de bosque han sido razado o colonizado (Ledec, 1990:592). Las consideraciones por los impactos causado por las carreteras solo consideran los impactos directos en espacio y en el tiempo. La empresa solo trata de controlar uso de las carreteras por la duración del proyecto, 12 años, y no consta con un plan deshabilitar y recuperar las áreas que cubren estas carretera como parte del cierra del proyecto. Es recomendado que la empresa integran consideraciones de biodiversidad en su planificación, operaciones, y cierre del proyectos como se describe en la publicación del ICMM y como han demostrado empresas con políticas de responsabilidad empresarial como Rio Tinto Iron Ore Atlantic conjunto con ONGs en Africa.

~~316~~
~~321~~
320
0

Impactos negativos hídricos

Uno dos los principales problemas de las minerías son su impacto negativo sobre los recursos acuáticos. El proyecto causaría altas niveles de erosión, drenaje de ácidos, y lixiviación de tóxicos por los trabajos hechos. El impacto pesado del proyecto, moviendo y lavando 20 milliones de toneladas de tierra, esta exacerbado por los altos pendientes y los altos niveles de lluvia reportado en el area 3500-5000mm/ano. Por esto el proyecto afectaría negativamente aguas del superficie de una cuenca de aproximadamente 1798km2, terminando con el Río Molejón y el Río Turbe (según el EIA). El impacto sobre las aguas subterráneas se quedo sin definir, sin embargo que se puede asumir que estos tambien serian contaminos dentro la cuenca directa del proyecto. La gran importancia de agua limpia para los ecosistemas albergados en esta región, de cual los seres humanos formamos parte, indica que el EIA no considera suficientemente los riesgos y costos de los impactos negativos sobre el agua que tendrá el proyecto. Las fuentes de estos impactos negativos se pueden categorizar en desecho de relaves, drenaje acido, derrames de relaves, procesamiento, agotamiento de aguas subterráneas, y salud humana.

Desecho de relaves en los ríos

El proyecto no propone medidas suficientes para evitar desechos de relaves en los ríos. Es conocido que en áreas de altas pendientes y lluvias esto conlleva un gran riesgo y costo, por ejemplo, los desechos que entraron el Rio Jaba en Papua Nueva Guinea resultaron en mortalidad de pescado en 480 cuadrados (km2) de esta cuenca (Boge, 1998:212). Alrededor de 1,300km2 de la vegetación murió en la cuenca del Río Fly en el mismo país y los poblaciones de peces cayeron 70-90 por ciento por desechos de relaves en los ríos causado por la mina de OK Tedi (WRI, 2003). Aunque el proyecto propone utilizar un proceso aprobado por el INCO del uso apropiado del cianuro, no se asegura si los embalses de los relaves serian suficiente para evitar su desecho por medio de las altas lluvias. Adicionalmente, el cianuro no es el único toxico que produce el removiemtno y exposición al aire y lluvia las arcillas ácidas con altos niveles de metales. El plan de mitigación para su impacto sobre los recursos acuáticos no es suficiente para minimizar la lixiviación de tóxicos (ej. metales pesadazas) proveniente del tajo abierto de aproximadamente de 29 hectáreas y la descarga inútil de la roca de 20 Mt y sus respectiva relaves combinado. Tomando en cuenta la alta precipitación, la falta de consideraciones adecuadas para evitar erosión durante y después el proyecto hace muy probable que habrán danos a todo la cuenca del Río

~~327~~
~~323~~
321
a

Molejón y su zona de influencia en el Mar Caribe durante y mucho después que el proyecto haya terminado.

Drenaje de ácidos

Es conocido que el drenaje de ácidos causa danos extensivas en cuencas hidricas. Por ejemplo, desde el 1993, el administración de recursos forestales de EEU (US Forest Service) estima que 5,000-10,000 millas de quebradas dentro de los Estados Unidos estan severamente afectada por drenaje de ácidos (USDA-FS, 1993). Los trabajos propuestas van a exponer una cantidad enorme de arcillas acidas (20Mt) al aire y lluvias, lo cual va a producir una alta drenaje de ácidos. El drenaje de acido vendrá de los caminos (3km); el tajo abierto de (aproximadamente 29 hectáreas), los 5 embalses de relaves (tamano no especificado), y el de las áreas bajo infraestructura. Actualmente el EIA solo advierta que este tema es importante por considerar y que se van a controlar esto con tres medidas de control, pero no explica cuales son estas medidas y como se va a prevenir y mitigar el drenaje de acido para poder tomar una decisión de los costos que expone este impacto al país. Además no contempla con un plan para lidiar con amenazas de daños causado por peligros naturales, como inundaciones. El EIA describe en detalle que se va a realizar monitoreo del drenaje de ácidos pero no define como estos sistemas de monitoreo se incorporan a la prevención y mitigación del drenaje de ácidos, ya que es conocido que el problema del drenaje de ácidos dura mas de 12 anos.

Derrames de relaves

El EIA no contempla con suficiente consideración como evitar derrames de relaves. Como se ha mencionado, el área recibe altos niveles de lluvia, hasta 5,000mm/año. El proyecto estima que se va a producir una descarga inútil de la roca de 20 Mt (millón de toneladas métricas), y desviar 2 quebradas. No obstante, no hay consideraciones adecuadas sobre el volumen de agua manejable y riesgos de inundaciones para asegurar si los relaves y embalses no se derramen. Es conocido que derrames de relaves son problemática en la minera, por ejemplo en el ano 2000, aproximadamente 100,000 metros cúbicos (m3) de relaves conteniendo cianuro derramaron al Río Tisza, de un incautación de la mina Bahía Mare en Romanía. El cianuro fue llevado al Río Danube en Hungría afectando la salud allá.

~~323~~ ~~324~~ 322 a

Salud humano

La planificación presentada en el EIA no contempla en detalle el impacto sobre la salud humana. Riesgos potenciales varían entre los accidentes de trabajo, a derrames de materiales toxicas durante su transporte y uso y por el lixiviación de tóxicos en los ríos por los varia causas ya explicado. Hay muchos casos en donde la minería ha causado danos de la salud, por ejemplo en el 2000, un camión derramo 300 libras de mercurio cerca la mina de Yanacocha en Perú. Contaminación del mercurio resulto en la hospitalización de 200 a 300 personas. No tenemos que mirar tan lejos que en Panamá hay ejemplos del impactos negativo sobre la salud de la gente viviendo el la cuenca afectada NOMBRAR LOS EJEMPLOS. Además los pescados y mariscos afectados por estas cuencas serian sujeto a la bio-magnificación, acumulación de toxinas, que a su ves llegaría a los platos dentro los hogares en áreas de Panamá.

Conclusión:

Utilizando la metodología del ICMM y el WRI para analizar el EIA del proyecto propuesta por Petaquilla Gold, S.A. es evidente que el EIA no considera suficientemente la vulnerabilidad, peligros naturales y riesgos que conlleva el proyecto para la salud humana y de sistemas ecológicos. El proyecto es riesgoso para salud humana y sistemas ecológicos porque se expone a una alta probabilidad de de degradación o destrucción y a deastres naturales o ambientales, y la degradación de una ecosistema acuática por lixiviación. Por la naturaleza del área, el proyecto se expone a la posibilidad de peligros naturales, como inundaciones, derrames, o terremoto que pueden exacerbar problemas relacionado con la minería. El EIA no cuantifica de ningúna manera el riesgo, ni la probabilidad que ocurren un peligro, como la probabilidad de una inundación. La responsabilidad empresarial requiere que las empresas atiendan a las demandas de la sociedad. Los impactos sociales y ambientales de la minería se reconocen mundialmente como de los mas altos posibles y el proyecto propuesta no considera suficientemente los costos de los danos ecológicos y hídricos que el proyecto causaría.

Atentamente,

George Hanily

George Hanily
Director

Anexo 1: La importancia biológica del sitio:

El sitio de la propuesta minera de oro/plata presentado por Minera Petaquilla, S.A., se ubica en una ecorregión llamada Bosques Húmedos del Istmico del Atlántico (WWF, 2001) de muy alta biodiversidad. La extensión original de esta ecorregión era desde el sur de Mexico hacia el Norte de Sur America (De Vries 1987; Stiles 1985; Wilson 1990; Guyer 1990). Aunque hoy en dia hay pocas representaciones de esta Ecorregion en buen estado, en una evaluación de todo las Ecorregionales en Centro America se consta que donde se propone hacer esta mina se encuentra una representación de esta ecorregión con muy buena integridad (Corrales, 2006). La estimación de la integridad ecológica se resulto de un proceso participativo con expertos de la región usando la mejor información disponible.

Mapa 1: Integridad de la Zona de Ecoregion Bosques Húmedos del Istmico del Atlántico Alrededor del Propuesta Proyecto Minero Molejon



La integridad ecológica se define como "la capacidad de un sistema ecológico de soportar y mantener una comunidad de organismos de carácter adaptativo, cuya composición de especies, diversidad y organización funcional son comparables con los hábitat naturales dentro de una región particular" (Parrish et al. 2003, Groves, 2003). Estos bloques retienen casi todos los vertebrados original de este ecorregión, incluyendo la mayoría de grandes

depredadores (ej. Panthera onca, Puma concolor) y herbívoras (Tapirus bairdii). La vegetación es caracterizada por bosques lluviosas siempre verdes de una compleja estructura compuesta de múltiples doseles de árboles, palmas, lianas, arbustos y epifitas. La riqueza de especies se debe a la mezcla de flora y fauna del Norte y Sur America (Rich 1983; Raven 1985) y la complejidad estructural de esta ecorregión. La fauna residente, incluyendo mariposas, reptiles, anfibios, pájaros y mamíferos son representaciones de especies de esta ecorregión originalmente extenso. La costa de este ecorregión es una ruta de mayor importancia de migración migrantes neotropical y altitudinal (Stiles 1985) y toman aproximadamente 30% de la avifauna de este ecorregion, especialmente en las colinas (adaptado de Stiles 1985 y 1989). A pesar de su gran riqueza biológica, estos bosques han sido valorizados principalmente por sus maderas industriales y suelos de producción que albergan. Por la tala indiscriminada y conversión a agricultura, pocas áreas grandes de bosques primarias de este ecorregión quedan intacto o en buen estado. Notables excepciones de esto son la Reserva Indio-Maiz de Nicaragua (Carenal Sevilla 1990), en el Parque Nacional la Amistad y en la costa Caribe de Panamá.

~~331~~
~~327~~
325
8

Bibliografía:

Cardenal Sevilla, L. 1994. Informe de País Nicaragua: Diversidad y Prioridades. In A. Vega, editor. Corredores Conservacionistas en la Región Centroamericana: Memorias de una Conferencia Regional auspiciada por el Proyecto Paseo Pantera. Florida: Tropical Research and Development, Inc.

Corrales, Lenin. Sistemas Terrestres, Bases Conceptuales; Establicimiento Metas de Conservacion, Evaluacion Integridad Ecologica, Valoracion de Amenazas. Taller Expertos Chiapas (Mexico), Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panama, Agosto, 2006. Contribuciones, Fernando Secaria, Marco Castro, Maarten Kappelle. TNC.

DeVries, Philip. 1987. The butterflies of Costa Rica and their natural history. Volumes 1 and 2. Princeton: Princeton University Press.

Groves, Craig. 2003. Drafting a conservation blueprint: a practitioners guide to planning for biodiversity. Contributors, Michael W. Beck, Jonathan V. Higgins, Earl C. Saxon. The Nature Conservancy, Island Press, Washington, DC.

Guyer, C. 1990. The Herpetofauna of La Selva, Costa Rica. In A. H. Gentry, editor, Four neotropical rainforests. Yale Univesity Press.

International Council on Mining and Threats, 1007. Good Practice Guidance for Mining and Biodiversity. ICMM,19 Stratford Place, London W1C 1BQ,United Kingdom.

Parrish, J.D., Braun, D.P. Unnasch, R.S. 2003. Are we conserving what we say we are? Measuring ecological integrity within protected areas. BioScience 53, 9:851-860.

Raven, P. H. 1985. Research, Tropical ecology, and the future of Panama. In W. G. D'Arcy and M. D. Correa, editors. The botany and natural history of Panama. Saint Louis: Missouri Botanical Garden.

Rich, P. V. and T. H. Rich.1983. The Central American dispersal route: biotic history and paleogeography. In D. H. Janzen, editor, Costa Rican natural history. Chicago: University of Chicago Press

Stiles, F.G. 1985. Conservation of forest birds in Costa Rica: problems and perspectives. In A. W. Diamond, and T. E. Lovejoy, editors. Conservation of tropical forest birds. ICBP Technical Publication No. 4. UK: International Council for Bird Preservation.

Stiles, F.G., and A. F. Skutch. 1989. A guide to the birds of Costa Rica. New York: Cornell University Press.

Stiles, F.G., and D.A. Clark. 1989. Conservation of tropical rain forest birds: a case study from Costa Rica. In American birds. Vol. 43. No. 3. UK: International Council for Bird Preservation.

Wilson, D. E. 1990. Mammals of La Selva, Costa Rica. In A. H. Gentry, editor, Four neotropical rainforests. New Haven: Yale Univesity Press.

World Resources Institute, 2003. Mining Critical Ecosytems, Mapping the Risks.
WWF http://www.worldwildlife.org/science/ecoregions/biomes.cfm

ANCON
Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza
Apartado 0816-06795, Panamá, República de Panamá
Tel.: (507) 314-0060 Fax (507) 314-0062
ancon@ancon.org
www.ancon.org

~~333~~
~~329~~
327
a



DE/1655/08

Panamá, 29 de Enero de 2008

Ingeniero
Bolívar Zambrano
Director Nacional
Evaluación y Ordenamiento Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
E.S.D.

Estimado Ingeniero Zambrano:

Por este medio estamos haciendo llegar adjunto nuestros comentarios al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III de Molejón – Petaquilla Gold, S.A., sin que por ello estemos avalando el proceso conforme lo actuado por la empresa.

Agradecemos la atención que le brinde a la presente, se despide,

Atentamente,

Alida Spadafora
Directora Ejecutiva
ANCON

Impreso en papel reciclable

~~334~~
~~330~~
328

ANCON

ASOCIACIÓN NACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA



COMENTARIOS AL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III

PROYECTO MINERO MOLEJÓN, PRESENTADO POR CEPSA

Enero, 2008

~~335~~
~~351~~
329
a

COMENTARIOS AL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III PROYECTO MINERO MOLEJÓN, PRESENTADO POR CEPSA.

Observaciones generales:

- Es positivo que el documento reconozca una serie de graves problemas y riesgos creados por esta actividad propuesta, indicados en la Tabla 2.3 del resumen ejecutivo. Es especialmente notable el grave riesgo a la calidad del agua y de los ecosistemas acuáticos debido a la gran perturbación de la cuenca del río Molejón, además del potencial para afectar todos los ecosistemas acuáticos río abajo.

- Todavía se desconoce si realmente se tomó en cuenta la magnitud real de los riesgos, tanto en su alcance geográfico como en su duración; o si hay una tendencia en el documento de minimizarlos. No se cuantifican los riesgos, y por eso es difícil juzgar si realmente los promotores entienden la magnitud del impacto negativo que se puede ocasionar.

- Hay importantes categorías de riesgo que no se mencionan; como por ejemplo:
  Abrir un camino que permitirá la colonización espontánea y la deforestación de la mayor parte de la costa sur de Donoso, la que todavía conserva bastante bosques poco intervenidos. Aunque se menciona que el área inmediata a la mina está "muy perturbada", entendemos que en la región todavía hay grandes masas boscosas. Los datos biológicos indican que todavía hay presentes muchas especies sensibles a la perturbación.

- En el aspecto de la mitigación propuesta, habría que pensar en detalle sobre modificaciones al Plan de Mitigación. En el documento se habla de mitigación, pero dan tan pocos detalles sobre lo que se hará, que casi no amerita la palabra "plan." Las actividades que se presentan en las pp.235-245 son vagas y difíciles de comprobar y será imposible realizar una inspección y reforzar el cumplimiento de medidas tan vagas.

- El presupuesto de $4.37 millones es bueno, pero requiere de reformulación con menor énfasis en ciertas cosas (reforestación para "compensación") y mayor énfasis en otras áreas (protección de calidad de aguas y ecosistemas acuáticos, al igual que reforzar y ampliar las áreas protegidas ya existentes).

- Se necesita que contraten una empresa especializada en mitigación ambiental de minas para todas las fases de construcción y operación. Además, deben formar un grupo de consulta con las comunidades y ONGs independientes para revisar los planes de mitigación y compensación durante las próximas fases de diseño, construcción y operaciones.

- Se presenta una descripción somera de la flora, pero no de la estructura de los bosques, rastrojos y terrenos cultivados, de manera que es más difícil evaluar el impacto real de la construcción y operación de la mina sobre la cobertura boscosa. No hay cifras precisas sobre distribución de cada categoría, ni un mapa, por pequeño que fuera, donde se muestre la distribución de esas categorías de cobertura boscosa y del uso del suelo.

Comentarios al texto descriptivo y al cuadro 9.1.

Página	Sección	Párrafo	Comentarios
Pág. 27	**Construcción de drenajes y manejo de las aguas**	2	Mencionan que no van a revestir los drenajes en el sitio. Los drenajes de tierra se van a erosionar debido a las lluvias torrenciales, posiblemente formando cárcavas, depositando mucho sedimento en las aguas, y dañando caminos y otras infraestructuras en el sitio. Obsérvese el sistema de drenajes revestidos hechos en los alrededores del Canal de Panamá, y como estos han funcionado por muchos años.
Pág. 30	**5.4.3 Operación**	c)	¿Dónde se va a ubicar el tanque de lixiviación: sobre corte o sobre relleno? ¿Cómo van a asegurar la integridad del tanque ? ¿Durante movimientos de tierra?
Pág. 41	**5.7.3 Gaseosos**	1	Se indica que no se producirán desechos gaseosos, pero el diesel produce CO_2 y CO y otros gases al quemarse.
Pág. 54	**Drenaje ácido de roca**	2	Es muy importante que reconozcan esto. Pero si solamente van a explotar el sitio por 12 años, ¿quién va a pagar el tratamiento del drenaje ácido de roca en las generaciones futuras, para proteger el patrimonio de nuestros hijos? El estudio no ha respondido en forma concreta y seria acerca de este peligro.
Pág. 63	**6.3.1 Descripción del uso del suelo**	2	No presenta la estadística que sustente esta afirmación.
Pág. 63	**6.3.1 Descripción del uso del suelo**	3	No hay datos que sustenten esa apreciación, la descripción es vaga.
Pág. 109	**6.8. Amenazas naturales**	4	Dice que van a generar 20 millones de toneladas de relave (tailings). ¿Dónde esta el diseño de la represa para deslave (tailings dam). ¿Cuál el criterio de diseño hidráulico de esta obra? Tiene que ser permanente, porque si se revienta, millones de toneladas de relave van a entrar a la cuenca del río Coclé del Norte, contaminando un tramo importante de esta cuenca. Es importante señalar que el Río Coclé de Norte es el río de la costa Caribe central con mayor diversidad de peces, con 38 especies conocidas (ACP, 2003).

Página	Sección	Párrafo	Comentarios
Pág. 112	**6.10. Erosión y deslizamientos**	1	"Los suelos dentro del área del proyecto son altamente susceptibles a la erosión y a los deslizamientos." Según la experiencia los deslizamientos incrementan en frecuencia entre 10 a 100 veces cuando uno deforesta pendientes muy empinadas en zonas lluviosas.
Pág. 113	**7.1.1 Características de la Flora**	1	Una descripción de la flora de un sitio se puede hacer aunque sólo haya parches de potrero y suelos desnudos, no importa qué tipo de vegetación presente, su fisonomía o cobertura. Esta descripción parece hecha para disimular la tala que está efectuando la compañía para la construcción y adecuación de las facilidades requeridas para el funcionamiento de la mina. No presentan datos estadísticos de ello. La mejor manera de afirmar esto es con un análisis de sensores remotos del estado de la vegetación de, por lo menos, dos periodos: el primero, en algún momento de la década pasada, y el segundo, justo antes de iniciar el EIA o los trabajos de construcción en la mina.
Pág. 114	**7.1.1 Características de la Flora**	4	Algunas de la especies mencionadas, como *Eschweilera pittieri*, *Virola megacarpa*, *Aspidosperma megalocarpon* y *Socratea exorhiza*, son características de bosques viejos; y árboles de 40 m de altura y más de 1 m de DAP también son indicadores de bosques viejos
Pág. 116	**7.1.3. Especies indicadoras**	Todos	Sólo se menciona como indicadora a *Podocarpus oleifolius*, cuando debe haber muchas más especies en varios hábitos de crecimiento y estratos del bosque que también pueden utilizarse como indicadoras de bosques viejos o poco intervenidos.
Pág. 118	**7.1.4 Inventario forestal**	4	Se indica que el bosque es Secundario Intermedio debido a la actividad minera, la cual nunca fue desarrollada realmente. En 1997 hubo muchos puntos en las cimas de colinas, donde se talaron parches circulares de no más de 160 m² de extensión para hacer pistas de aterrizaje para helicópteros, pero como no se les dio mantenimiento, el bosque empezó a recuperarse; sin embargo, esa alteración, en su estado actual de regeneración natural, no afecta el aspecto general del bosque, ni en su estructura, ni en su composición florística.

Página	Sección	Párrafo	Comentarios
Pág. 118	**7.1.4 Inventario forestal**	1° con viñeta	Se sugiere que los árboles en etapa "clímax", término más utilizado para referirse al desarrollo del bosque y no al de los individuos que lo forman, serán responsables de pérdida de la vegetación inmediata a ellos. Eso es el proceso natural de la dinámica de un bosque de cualquier latitud, en especial en el trópico, donde las especies tienen nichos muy estrechos y a menudo traslapados.
Pág. 119	**7.1.4 Inventario forestal**	1° con viñeta	Se habla de "gran cantidad de basura tóxica producida por el mantenimiento de las motosierras". Pero en el área no hay actividad maderera, excepto la de construcción de las facilidades de la mina.
Pág. 119	**7.1.4 Inventario forestal**	3° con viñeta	Se indica que hay árboles muriendo por sedimentación producida por camiones. Nuevamente, estos camiones están allí por las actividades de la mina.
Pág. 119	**7.1.4 Inventario forestal**	6° con viñeta	Se indica que de 40 parcelas, siete son de bosque poco intervenido, y se explica que ello es por su ubicación (¿inaccesibles o lejos de las actividades de la mina?) y a que "la maquinaria pesada aún no ha llegado a esas áreas". Esto contradice lo que se expresa en la descripción de la flora acerca de la estructura del bosque
Pág. 132	**7.2.1. Especies indicadoras**	2 y 3	Utilizan dos grupos de fauna como indicadores: 1) murciélagos frugívoros; y 2) un *Macrobranchium* que es de agua muy turbia y lenta. Parece que están escogiendo especies que no son indicadores de buenas condiciones de los ecosistemas terrestres y acuáticos, mientras que mencionan una diversidad de anfibios y reptiles bastante alta. Sería mucho más razonable utilizar anfibios y reptiles como indicadores para el ecosistema terrestre, y peces como indicadores de los ecosistemas acuáticos. Además, una especie de mamífero que resalta por su rareza en áreas perturbadas es el tapir (*Tapirus bairdii*), y otra especie por los escasos registros recientes: el oso caballo (*Myrmecophaga tridactyla*), serían mucho mejor indicadores del estado de conservación de los bosques del sitio.

Página	Sección	Párrafo	Comentarios
Pág. 147	**7.4. Ecosistemas frágiles. Fauna Acuática**	1	"*En cuanto a los ecosistemas frágiles encontrados en el área de estudio podemos destacar que la misma contiene importantes ríos y quebradas de montaña que forman parte de afluentes principales que contribuyen al nacimiento del importante río Coclé del Norte. Dichos sistemas lóticos se deben conservar debido a la importancia hídrica de dichos nacimientos y más aún ya que la misma contiene algunas especies de peces de agua dulce considerados como endémicos nacionales.*" ¿Qué van a hacer para no dañar este recurso? Admiten que el río Molejón va a dañarse gravemente. No tienen un plan sólido para asegurarse que los daños al río Molejón no van a transmitirse aguas abajo hacia el río San Juan y, eventualmente, al río Coclé de Norte.
Pág. 151	**Recomendaciones**	3	En anfibios y reptiles se reconoce la gran diversidad del área y el peligro que existe para las especies endémicas y en peligro: "*Es impostergable la protección del área y todos los hábitats con vegetación siempreverde donde se hayan encontrado especies que además de ser endémicas nacionales, tengan ámbito de distribución tan restringidos como los casos de* ***Atelopus zeteki, Dendrobates pumilio*** *y* ***Dendrobates vicentei****; y que además, no sólo están protegidas por legislación nacional sino que organizaciones conservacionistas y protectoras de la biodiversidad como TNC y UICN las han ubicado en sus listados con algún grado de protección. Para ello es fundamental que se adopten medidas inmediatas y reales para no afectar estas áreas."*
Pág. 152	**Recomendaciones**	3° con viñeta	Seria magnífico si logran hacer esto, pero el problema aquí es que no tienen un programa de respuestas para diferentes resultados de monitoreo; por ejemplo, si se detectan impactos grandes, ¿que van a hacer?
Pág. 208 y 209	**Cuadro 9.1**	Criterio 3	Se indica que "cabe destacar que la actividad de prospección minera, se ha estado dando desde antes de la creación del concepto de Corredor y esto no ha provocado lineamientos en este sentido". Esto es cierto, sin embargo, tampoco hubo explotación hasta el momento, y la prospección no amenazó con fragmentar el Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño.

Página	Sección	Párrafo	Comentarios
Pág. 209	**Cuadro 9.1**	Criterio 4	Se indican las ventajas del proyecto en cuanto a diversificación de la economía local y el aumento en la economía del área, sin embargo no menciona que una vez que el proyecto termine, al cabo de 12 años, esa gente quedará sin trabajo y muchos utilizarán los nuevos caminos y aupados por la necesidad colonizarán tierras entre Coclecito y el mar Caribe, aumentado el efecto negativo futuro del desarrollo de la mina en ese sitio
Pág. 227	**9.5 Descripción de los impactos ambientales sobre el Medio Físico** **9.5.1 Agua**	2	"*....la principal fuente de riesgos ambientales lo representa, el aporte de sedimentos por el movimiento de tierra para la instalación del proyecto. Con las condiciones climáticas de la región, con precipitaciones del orden de los 3500 mm/año y los 5000 mm/año, se da por descontada la alta capacidad erosiva del agua en las pendientes dominantes de más 45%.*" Todavía no se ve como van a mitigar este enorme riesgo, parece que lo consideran inevitable: Una enorme sedimentación como consecuencia del proyecto; pero lo que no admiten es que esto va a afectar mucho más que el río Molejón, sino todas las aguas río abajo, hasta el río Coclé del Norte..
Pág. 231	**9.6 Descripción de Impactos sobre el Medio Biológico**	2	Se indica que la afectación será en 100 ha, donde se eliminará la cubierta boscosa existente, pero el **cuadro 9.1**, en el **Criterio 2**, en la columna de "*Situación esperada con el Proyecto*", se dice que se afectarán 160 hectáreas: el 80% perderá la cobertura boscosa – *pero el 80% de 160 ha son 128 ha, no 100 ha* – y el 100 % perderá la capacidad de mantener la biodiversidad natural por los 12 años que dura la actividad de la mina, pero no toman en cuanta el tiempo, muchísimo más largo, que lleva la regeneración del bosque y el retorno, si es posible de la fauna presente en el sitio antes de los trabajos de la mina.
Pág. 232	**9.6 Descripción de Impactos sobre el Medio Biológico**	1	En esta sección se indica que Cana es una condición similar de desarrollo minero recuperado para el medio natural con su actual potencial ecoturístico, pero Cana es una mina con túneles o subterránea, donde la extracción directa del mineral no implicó la eliminación de la cubierta vegetal inmediata y además tenía mucha menos población en el sitio y en las áreas de influencia de la mina.

3334
3334
a

Página	Sección	Párrafo	Comentarios
Pág. 263	**10.b. Plan de control de Erosiones** *c. Actividades del Plan de Control de Erosiones*	2	Se indica que "cabe destacar que existe un Departamento de Ambiente de la empresa, que en la actualidad se encarga de controlar el problema de sedimentación, tanto por la obra que se está realizando, como por el proceso de lluvia que calló (*sic*) a finales de 2006." Esto es en apariencia bueno, pero deja claro que el proyecto está en desarrollo, aún cuando no se ha aprobado el EIA correspondiente.
Pág. 333	**13.1 Conclusiones**	4° con viñeta	Se indica que "Con el reinicio del proyecto minero", lo cual no es cierto, debido a que el proyecto original tenía por fin la explotación de cobre, no de oro.

Comentarios al cuadro 10.1

Página	Sección	Medidas Propuestas	Comentarios
Pág. 235	Ambiente Físico: Contaminación del Agua: Medidas Propuestas	CN Mitigación	Se dice que hay un sistema de prevención y que van a mantener el nivel en las aguas naturales por debajo de la norma nacional de 0.2 mg/L. Esto origina las siguientes preguntas: ¿Cuál es el margen de seguridad en este parámetro? ¿No sería mejor mantenerlo por debajo del nivel máximo aceptable, para tener seguridad en caso de que los sistemas de control no funcionen en algún momento? ¿Cuáles son las acciones que van a tomar cuando el nivel de CN esté por encima de la norma nacional? Esto debe tener consecuencias cuando el plan no cumple sus objetivos. ¿Van a cerrar la planta inmediatamente? Parece que no hay un plan concreto para manejar el proceso de lixiviación y tratamiento de CN, a fin de proteger las aguas naturales, sino sólo una promesa.

Página	Sección	Medidas Propuestas	Comentarios
Pág. 235	Ambiente Físico: Contaminación del Agua: Medidas Propuestas	CN Compensación	Se indica que se deben conservar las quebradas y cursos de agua en el resto de la concesión, sin embargo, ya se dijo que se afectarán las condiciones del 100 % del área de concesión, esto no queda claro cómo se hará.
Pág. 235 y 236	Ambiente Físico: Contaminación del Agua: Medidas Propuestas	Drenaje de roca ácida Mitigación	Se espera que el agua bombeada de la excavación va a ser muy ácida. Hay un "compromiso de tratar las aguas en el relave si el monitoreo indica un proceso de acidificación." Esto es demasiado vago. Se debe saber cuál es el nivel de acidez que se espera en el agua que sale de la mina (el tajo abierto). ¿Cuánta de agua se espera bombear de la mina hacia el relave? ¿Qué proceso van a utilizar para neutralizar el agua de drenaje del relave? ¿Cuál es el balance hídrica del relave, y cuánta agua filtrada se va a escapar del relave en m3/seg durante varias épocas del desarrollo del proyecto? ¿Cómo se va a garantizar que no haya otras filtraciones de agua ácida directamente del tajo hacia las aguas superficiales? Uno de los mayores impactos de la minería de oro y cobre en EEUU es el flujo permanente de aguas ácidas desde las minas después de que ha ocurrido su cierre. El agua ácida disuelve los metales pesados (no sólo oro y cobre, sino otros asociados, los cuales a veces son más tóxicos como Cd, Pb o As) mucho mejor que el agua neutra. Por eso la acidez de las minas muchas veces es tóxica a la vida acuática, debido a los minerales pesados que contiene. Alguien tiene que seguir tratando permanentemente el agua ácida con cal para neutralizarla, pero ¿quién paga esta cuenta?

Página	Sección	Medidas Propuestas	Comentarios
Pág. 237	Ambiente Físico: Contaminación del Agua: Medidas Propuestas	Sedimentación Mitigación	Este proyecto va a mover miles de toneladas de suelos erosionables durante la construcción de la planta, las oficinas, las represas del relave, los caminos, y la excavación del tajo, todo en un ambiente montañoso con una régimen pluvial extrema. No se explica bien cómo van a manejar los suelo excavados, dónde van a depositar el material de corte, cómo van a prevenir que enormes cantidades de este suelo se erosione hacia las quebradas durante el proceso de construcción. Realmente, el "plan" de mitigación de sedimentación parece totalmente inadecuado. No se explica como van a prevenir la sedimentación masiva de los cauces naturales aguas abajo de la mina (río Molejón); como van a prevenir la contaminación masiva del río San Juan con sedimentos, ni como van a prevenir que los ecosistemas acuáticos del ío San Juan sufran daños catastróficos durante el periodo de construcción debido a la sedimentación masiva. Decir solamente que van a hacer revegetación de taludes y obras físicas es hacer frente al problema después de que el daño se hizo. La fase de construcción es el periodo crítico, es cuando ocurrirá el mayor daño aguas abajo. Aun así, no reconocen que la revegetación misma puede ser problemática debido a las lluvias torrenciales que pueden arrastrar las semillas, a los suelos muy ácidos, y a la probabilidad de encontrar suelos ricos en metales pesados que son tóxicos para muchas plantas. Durante el proceso de construcción, se deben establecer metas para el programa de monitoreo de sedimentos, con consecuencias en el manejo del proceso de construcción; es decir, si se pasa de cierto nivel de turbidez o de sedimentos suspendidos, se tienen que modificar los procesos, o cerrar el proceso de construcción hasta que se pueda corregir el problema y mantener los niveles de sedimentos adecuados para la vida acuática.

Página	Sección	Medidas Propuestas	Comentarios
Pág. 242	Ambientes Acuáticos y Terrestres: Disminución de la Vegetación	Compensación	El cálculo de pago es sobre 98 ha, cuando en un punto en otra parte del estudio de dice que serán 100 ha afectadas, y también que se eliminará la cobertura boscosa del 80% de 160 ha, lo que da 128 ha.
Pág. 242		No incluida	Otra medida de compensación posible, no contemplada, es el establecimiento de un vivero con todas las especies posibles de todos los hábitos de crecimiento, en especial: arbóreas, arbustivas, hierbas, lianas, hemiepifitas y epifitas; y todos los estratos del bosque, para iniciar la revegetación de la zona en la fase de cierre del proyecto.

Comentarios al cuadro 10.a.1

Página	Sección	Medidas Verificables	Comentarios
Pág. 256	Desarrollar actividades de reforestación para compensar la pérdida de cobertura boscosa	Se han escogido especies forestales para cada caso	Se deben utilizar especies del sitio, de ser posible, de viveros establecidos con material rescatado de las actividades de construcción y operación de la mina.
Pág. 256 257	Revegetar las especies de plantas endémicas encontradas en el área	Un estudio sobre especies endémicas, reubicación y revegetación con especies endémicas	Ya la JICA ha capacitado a moradores de El Valle en el cultivo de orquídeas nativas y exóticas. Se debe replicar esa experiencia en el área de la mina, pues los estudios de historia natural y distribución de especies no siempre sirven para reproducirlas con éxito en viveros.
Pág. 257	Repoblar las quebradas con peces autóctonos	-	Sección: Medidas Verificables: No se presenta un plan de captura en otros cursos de agua, para evitar afectar negativamente a las poblaciones de peces de esos cursos de agua. Deberá establecerse un vivero de peces, con adultos o alevines capturados en las quebradas y ríos que serán afectados por la mina.

Pág. 258	Investigación sobre la vida silvestre local	-	Se deberá establecer un fondo de becas de investigación en las áreas protegidas cercanas: Parque Nacional General de División Omar Torrijos Herrera, Parque Nacional Santa Fe y la próxima área protegida por establecer en el distrito de Donoso.

Comentarios al cuadro 10.b.1

Página	Sección	Efectos esperados	Comentarios
Pág. 264	Control de taludes	Disminuye la presencia de sedimentos en el río Molejón y afluentes.	Esta medida está desfasada del proceso de desarrollo del proyecto, pues está propuesta, pero el río y varios los cursos de agua de la concesión actualmente transportan mucho sedimento, el cual es arrastrado por la escorrentía superficial desde los suelos donde se ha removido la vegetación.

Comentarios al cuadro 10.e.1

Página	Sección	Descripción de la actividad	Comentarios
Pág. 289	Colapso de los muros de contención del relave	Prevención del Riesgo	Hay que incluir la inspección de los muros por personal de la SPIA y/o de la Universidad Tecnológica de Panamá.
Pág. 290	Colapso de los muros de contención de los embalses	Prevención del Riesgo	Hay que incluir la inspección de los muros por personal de la SPIA y/o de la Universidad Tecnológica de Panamá.

1236

~~342~~ 340

Sociedad Audubon de Panamá
Panama Audubon Society

Panamá, 31 de enero de 2008.
AU-2008-005

Ingeniero
Bolívar Zambrano
Director Nacional de Evaluación y Ordenamiento Territorial
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
Ciudad

Estimado Ing. Zambrano:

Adjunto a la presente sírvase encontrar los comentarios realizados por la Sociedad Audubon de Panamá al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón, Petaquilla Gold, S.A.

Sin otro particular, se despide de usted,

Muy atentamente,

SOCIEDAD AUDUBON DE PANAMÁ

Rosabel Miró R.
Directora Ejecutiva

c.c.: Nature Canada
Bird Studies Canada
BirdLife International
CIAM
ANCON

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR: Cayus
FECHA: 1-2-08
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

BirdLife INTERNATIONAL
Together for birds and people

~~370~~
~~345~~
341

Comentarios sobre el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero 'Molejón'

Realizado por: Sociedad Audubon de Panamá

Luego de una revisión y análisis inicial al EIA del proyecto minero 'Molejón', a continuación encontrarán algunos comentarios que la Sociedad Audubon de Panamá (SAP) desea manifestarles. Esperamos que los mismos sean tomados en cuenta al momento de evaluar este proyecto el cual consideramos, no representa los mejores intereses de las comunidades aledañas y atenta contra un área importante para aves (Important Bird Area-IBA), que al mismo tiempo ha sido identificada como un área clave de biodiversidad (Key Biodiversity Area-KBA) y forma parte de los ecosistemas frágiles del Corredor Biológico Mesoamericano.

Punto 6.6.1.2 Corrientes, mareas y oleajes, pág. 105
Se menciona que "no son un componente que aplica debido a la ubicación del proyecto y a las características del área de influencia". Esto es objetable, pues la compañía consultora admite que el Río Molejón se verá contaminado. No se menciona que el Rio Molejón y la contaminación que él mismo llevará drenará en el Mar Caribe y que esta contaminación, bajo los efectos de las corrientes marinas fuertes, puede llegar a grandes distancias y afectar los arrecifes de coral en áreas lejanas.

Punto 6.7.1 y cuadro 6.23, Ruidos, pág. 113 y 114 respectivamente
Se hace ver que la contaminación por ruido durante el día en el sitio de mina (44.8 dBa) es menor que en el pueblo (52.8dBa) y que se cumple actualmente con lo indicado por instituciones como el Banco Mundial. No se mencionan los niveles de ruido que producirán las bombas, molinos, tolvas, camiones y todo el resto del equipo que estará operando cuando la mina inicie operaciones.

Página 140, segundo párrafo
En este párrafo se mencionan las propuestas de parques nacionales o áreas protegidas en áreas que cubren la concesión minera. Esto contradice lo que la compañía consultora señala en el punto 7.4 que dice que el área esta bastante intervenida y es de poco valor conservarla, 'cuando el bosque pierde la estructura, la fisonomía y la composición, no permite establecer la presencia de ecosistemas frágiles'. Si los bosques intervenidos fuesen protegidos adecuadamente, el área se regeneraría y al cabo de unos años ofrecería espacios importantes para especies de interés especial para la conservación. La fragmentacion se puede evitar/revertir dándole tiempo al bosque de volver a conectar los muchos parches en que ha sido fragmentado. La compañía consultora admite esto en el segundo párrafo del punto 7.4.

Cuadro 10.1 en la columna de medidas propuestas, tercera fila, en la sección que habla de Programa de Reforestación, página 258
La compañía consultora menciona simplemente que hay que 'apoyar' el proceso de reforestación, ¿qué significa apoyo? No se menciona en qué tierras se va a reforestar con especies nativas. Menciona la futura elaboración de estudios de especies nativas con potencial económico, pero no indica cual es el objetivo final del estudio, ¿quieren que las comunidades se dediquen a la reforestación o son ellos los que se van a dedicar a la reforestación? ¿O le darán esa idea a la gente para que produzca madera como alternativa económica?

Punto 7.5 Conclusiones y recomendaciones, páginas 159-164
Se habla de todo menos de la presencia del mamífero Hormiguero Gigante, el cual el EIA admite haber sido registrado para el área (ver anexo sobre Flora y Fauna). En la página 160, en el último punto, se admite que uno de los efectos negativos en el área será la cacería de mamíferos grandes: venados, zaínos, machos de monte, puercos de monte, conejos pintados, etc.

Cuadro 10.7 Plan de rescate, reubicación de fauna y conservación, páginas 297-302

~~353~~
~~344~~
342

- No se menciona nada sobre el nombramiento de guardaparques para evitar la cacería en el área, en otras palabras, no se harán responsables por lo que la gente haga una vez se abran los caminos de acceso a la operación minera.

- Se menciona revegetar las *zamias*, orquídeas y demás plantas de valor. No se menciona en dónde se hará, si se está haciendo ahora o si ya se hizo, ni cuales serán los criterios de selección de las plantas a revegetar.

- Bajo la columna "medios verificables", que habla sobre la captura y repoblación con peces identificados como autóctonos del área, se habla de un curso para la 'captura y repoblación con peces nativos'. Esto suena como un simple "quita y pon" pues se sacarán peces de una quebrada para ubicarlos en las quebradas del área de influencia del proyecto. Y, ¿qué pasa si los peces no sobreviven? ¿Quién garantizará las condiciones necesarias de hábitat de estos peces, incluyendo la calidad del agua antes de reintroducir los peces?

- Acerca del apoyo a la creación de un área protegida, no queda claro si esto se hará antes o después de la construcción del puerto. La carretera de acceso al puerto dividiría el bosque en dos secciones, fragmentándolo y dándole fácil acceso a los cazadores al bosque primario.

Cuadro 10.10 Plan de control de erosiones, página 317
Se habla de la disposición de 'botaderos de material' y que se construirá formas de disipar energía. ¿De que materiales y reductores de energía se habla? Se necesita mayor explicación en este apartado.

En cuanto a la avifauna del área
En la página 136 se menciona que durante los estudios de campo realizados, se registraron 74 especies de aves. Esta cifra es inusualmente baja y los consultores sabían de esto debido a que ellos mencionan en el EIA dos estudios previos, una Evaluación Ecológica Rápida del área de concesión de la minera Petaquilla, con 140 especies de aves reportadas, y el estudio realizado por el Consorcio TLBG/UP/STRI para la Región Occidental de la Cuenca del Canal en el cual se reportaron 320 para la Cuenca del Río Coclé del Norte. Un observador de aves experimentado puede observar en el Camino del Oleoducto más de 100 especies de aves en una mañana y esto no incluiría muchas de las especies raras que son de interés especial para la conservación. Sólo haber observado 74 especies de aves observadas para este EIA demuestra que la persona que realizó el estudio no tiene la suficiente experiencia para producir una lista de aves confiable. La lista deja fuera muchas especies raras y amenazadas que han sido anteriormente reportadas para el área. Los consultores no dan ninguna explicación en el EIA del por qué la lista es tan pobre.

El 14 de diciembre de 2007 realizamos una visita a las áreas aledañas al sitio de la mina y pudimos observar varias especies de aves que no fueron registradas en el estudio de la avifauna de este EIA (Oropéndola Crestada, Tangara Lomiflama, Caracara Cabeciamarilla, etc.). Estas especies son aves de bosque y fueron observadas en bosques más intervenidos que las parcelas estudiadas.

CASO PETAQUILLA
- Directoras Nacionales
- UNECA/UCCyD/Planificación Legal
- Ligia/Eduardo
- Lamed/Nora
Tomar nota
Lamed 7/2/08

Centro de Incidencia Ambiental • Panamá
8 ENE 31

C-08-00383

CIAM3-008-08

Panamá, 30 de enero de 2008.

C-020-08

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 31/1/08
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Ingeniero
Bolívar Zambrano
Director Nacional
Evaluación y Ordenamiento Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)
E.S.D.

Respetado Señor Director:

Como parte de la consulta pública del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) categoría III del Proyecto Minero Molejón, Petaquilla Gold, S.A., el Centro de Incidencia Ambiental presenta en esta oportunidad el informe original realizado por el Dr. Armando Alva, hidrólogo peruano contratado especialmente para analizar en profundidad el aludido EIA.

Entre otros comentarios hechos por el Dr. Alva en su informe destaca el siguiente: "Desde el inicio de las actividades de campo del proyecto se ha suscitado numerosas críticas de técnicos, profesionales y organizaciones no gubernamentales acerca del contenido del EIA, errores e imprecisiones. Llama la atención que una empresa transnacional como Petaquilla Gold no haya presentado un estudio de mejor calidad, dados los impactos de la minería de oro con cianuro".

En relación a los temas hidrológicos -que en el caso de Donoso alcanzan especial importancia debido a que es un área donde se producen precipitaciones los 365 días del año-, el consultor afirma como una de las graves

Panamá, la ruta por proteger
www.ciampanama.org • info@ciampanama.org
Tel. (507) 264 5510 • Fax (507) 264 8515
Bella Vista, entre calle 50 y Avenida Venezuela, Edificio 23, apartamento 5, Panamá

346
344

deficiencias del EIA analizado, que "no existe un informe hidrogeológico, lo cual plantea serias preocupaciones sobre el impacto que el proyecto pueda tener sobre la calidad y cantidad de agua disponible para consumo de los pobladores".

Llama igualmente la atención que "los riesgos ambientales y costos futuros en la etapa de abandono de este tipo de emprendimientos mineros no fueron cuantificados", como fue señalado por el experto.

Para terminar, queremos dejar constancia de que la ciudadanía espera que la Dirección a su cargo analice con la seriedad que el caso amerita, los comentarios aportados por expertos nacionales e internacionales que, además, están aportando generosamente sus conocimientos por el bien de las futuras generaciones y por el país.

Lina Vega Abad
Directora de Asuntos Legales e Informativos

c.c. Dra. Ligia Castro
Administradora General (ANAM)
Harley Mitchell
Director Legal (ANAM)

346
347
345

COORDINADORA CAMPESINA POR LA VIDA

FORO DE LA SOCIEDAD CIVIL AMBIENTAL

OBJECIONES AL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III PRESENTADO POR PETAQUILLA GOLD S.A.



31 de enero de 2008

~~348~~
346

Respecto al EIA de categoría III que presentó a la consideración de ANAM Petaquilla Gold Minerals SA, tenemos a bien presentar al ilustrado criterio de los profesionales de esta institución del Estado las siguientes **OBJECCIONES,** para que sean evaluadas bajo los más rigurosos criterios técnicos científicos a fin de que el mencionado estudio sea rechazado por no cumplir con las características que debe guardar un estudio de este tipo.

Lo primero que resalta es la forma en que se juega con los términos "El Proyecto" con el término "La concesión" creándose un lenguaje ambiguo, sobre qué significa una u otra cosa, creando imprecisión en los límites de uno y otro. Se habla de 13,000 hectáreas de concesión y a esto también se le llama el proyecto.

El estudio de impacto ambiental presentado por la minera adolece de números a futuro es decir no se plantean cuantitativamente los procesos de forma tal que no se puede formar criterios claros y cuantitativos de los probables escenarios de contaminación (sistemática o aleatoria) y de las medidas de mitigación necesarias para la pronta remediación de los impactos.

Las siguientes **carencias** son importantes:

- No se proporciona un solo análisis químico que permita ver las características y proporcionalidad de minerales en el tajo abierto.
- No se especifica la posible extensión del área del tajo abierto y de la posible profundidad del mismo.
- No hay ninguna reacción química en todo el estudio. Siendo que, la parte más importante del proceso es de naturaleza química.
- No se indica la cantidad de m^3 de agua que se usaran diariamente en el proceso.
- No se indica la cantidad de agua del proceso y por consiguiente tampoco la cantidad y calidad y de m^3 de agua que se vertirá a la cuenca diariamente, después del proceso.
- No se habla del daño a los sistemas marinos. Se deja por fuera totalmente el hecho de que los ríos descargan finalmente en el mar, toda la contaminación y sedimentación que recojan a lo largo de su curso.
- No se indican la cantidad de Carbón activado que se usará en el proceso.
- No se indican las características técnicas de la planta de tratamiento de aguas acidas y tampoco las reacciones químicas que ocurrirán en el proceso.
- No se indican, las características de los lodos ácidos, en dónde se depositarán y por supuesto, tampoco las medidas de remediación que se tomaran para su depósito final sin consecuencias ambientales. Aquí hace falta información sobre los probables parámetros físicos y

químicos de estos lodos ácidos. No se establece la cantidad total de lodo que se formará a lo largo de los años.

- No se preveén las medidas contingentes, para en caso de que ocurran rebosamientos (en cualquier parte de la minera) por causas fortuitas o naturales.
- No se indican las características del horno de fundición y por tanto tampoco de las medidas de mitigación. No se establecen las reacciones que ocurrirán entre los metales y los fundentes, tampoco la de los fundentes con las otras moléculas e iones presentes en el horno a las altas temperaturas de fundición.
- No se indican las características de los tanques de lixiviación por tanto, tampoco se puede calcular con cuanto contribuirán a la contaminación aérea del área.
- No se indican las medidas que se tomarán para tratar los aceites y grasas industriales quemados por las máquinas, solo se dice que se les dará tratamiento pero no hay una sola ecuación y tampoco las características de la planta de tratamiento.
- No se proporciona información sobre la planta de cal, sus características técnicas ni la producción diaria.
- No se proporciona la característica de la planta de floculante y tampoco de las medidas que se tomarán para cuando se presenten accidentes con estos productos químicos.

Sólo estas carencias hacen que el estudio sea muy incompleto y la autoridad tiene sobrados motivos para rechazar el estudio; a parte de ésto, también encontramos puntos en los que divergimos de la forma y el contenido del EIA presentado por la minera. Estos son entre otros:

Pág. 92
Se refiere al análisis de aguas superficiales. Resalta que no se tomaron en cuenta o no se reportan en el análisis de agua, parámetros como colorimetría, turbiedad y OD y DBO. Estos parámetros permiten saber, por comparación, el cambio de condiciones iniciales de la calidad de agua. . Se menciona la norma COPANIAT-35 pero se dice que se cumple con EPA. Lo cierto es que el monitoreo de ríos que hace ANAM en cuencas hidrográficas del Pacifico y del Atlántico incluyen los parámetros que aquí faltan.

Pág. 215
Se refiere a los suelos. No se habla de las sedimentaciones que ya se producen en los ríos de la región y la afectación que causarán en el habitat marinos.

Pág. 218

351
350
348

Se refiere a los habitat acuáticos, no se hace referencia a los habitat marinos lo cual es una grave deficiencia, toda vez que el mar es el recipiente final de los ríos, la sedimentación afectará en igual forma los corales que a su vez es el habitat de numerosas formas de vida; también en cuanto a la pesca no se habla como la pesca marina se vera afectada.

Pág. 232
Se refiere a la afectación del rió Molejón del cual se tomara una cantidad >el 10% lo que afecta el caudal y por ello la vida. A este respecto no se sugieren medidas de mitigación.

Pág. 357
Se refiere a la concentración de cianuro de solución lixiviarte que será de 200 a 300 ppm de CN

Pág. 331 y 332
Se destaca que en la confección del estudió de impacto ambiental no se contó con los servicios de un químico para aclarar los procesos y mecanismos de reacción; sobre todo un profesional de la química orgánica.

Pág. 333
La conclusión de que no hay impactos ambientales si no más bien riesgos es falsa. La sola afectación de la cubierta boscosa de 100 hectáreas es grave que constituye un elemento agresor del medio que propicia gran sedimentación en ríos y quebradas.

Pág. 353
Estudio de impacto ambiental sobre la exportación de agua de los ríos Coclé del norte, Turbe y Chiriquí"..... Esto nos permite deducir que junto con la formación de la compañía Petaquilla Power and Water, se pretende intervenir el caudal de algunos ríos y quebradas afectando el caudal y con ello, la vida en estos cursos de agua.

Anexos I y II
Sin comentarios

Anexo III
El documento Mapas y Planos contempla la ubicación de los recursos hídricos y las alturas topográficas, resálta ademas en estos documentos, que no hay ubicación de las poblaciones existentes en el sector. lo que permite deducir que la mina planifica eliminar todos los asentamientos humanos del área de la mina En el plano de las concesiones se resalta que en realidad no

352
351
349
a

es solo una concesión e 13,000h sino más bien como unas veintes concesiones diferentes. Además en estos documentos no se señala la superficie total otorgada a través de las diferentes concesiones.

Anexo IV

Flujograma del proceso de beneficio de oro

Deja claro las diferentes etapas, sus secuencias y los diferentes procesos y. En este aparte no se señalan cifras de reactivos y productos al igual que en las otras partes del EIA. Si bien se aclaran las etapas secuénciales, se no se señalan las características técnicas de los diferentes equipos. Estas carencias invalidan totalmente el EIA.

Anexo V

Resultados del monitoreo de aguas superficiales y subterráneas

Este es un informe muy técnico y bien elaborado `pero no proyecta mas que la situación a la fecha del informe, no dice en el mismo los métodos de muestreos y los métodos de embalaje y embarque. Resalta que no se tomaron en cuenta o no se reportan en el análisis de agua, parámetros como colorimetría, turbiedad, OD y DBO, estos parámetros permiten saber por comparación el cambio de condiciones iniciales de la calidad de agua.

Anexo VI

Resultado del monitoreo de calidad de aire y producción sonora.

Este es un informe muy bien elaborado y el de mayor rigor científico en el EIA, el cual permite también ver el método utilizado y el rigor científico en la calibración de los equipos. No contiene los posibles impactos negativos del ruido con la planta trabajando a capacidad, ni como el funcionamiento de la mina afectara la pureza del aire.

Anexo VII

Resultado de los inventarios de flora y fauna

Respecto al informe Fauna y Flora, como era de esperarse, hay un reporte del trabajo de muestro general de fauna y flora que se encontraron durante el muestreo, todo normal nada que comentar. No se expone como afectara esta flora y fauna el funcionamiento de la mina.

Anexo VIII

Inventario forestal

En cuanto al inventario forestal comercial como su nombre lo indica es una evaluación de la riqueza forestal del área que ocupa la mina y sirve como aval para conseguir financiamientos.

Anexo IX

Lista de asistencia de talleres de consulta Plan de participación ciudadana.

~~353~~
~~352~~
350
a

En este anexo se adjuntan tres listas de reuniones que la compañía realizó, pero en el mismo no se aclara con que fin, ni los objetivos y ni tan siquiera se da un resumen ejecutivo del desarrollo y conclusiones de estas reuniones. Pareciese ser que ANAM esta en condiciones de aportar toda la información que hace falta para entender de qué se trata.

Finalmente, en oto aparte se presenta el **Sondeo de opinión** o encuesta. Primero que todo, no entendemos por qué no se presentó como un anexo y con la numeración X
En cuanto a este sondeo de opinión, su nombre resulta irónico porque no es un sondeo de opinión. Lo que vemos en este aparte son unos cuestionarios con el debido nombre de quien lo lleno y nada más, al faltarle toda la parte formal podemos concluir que no es una encuesta.
Para poder ser encuesta le falta entre otras cosas lo siguiente:

- No se establecen los criterios para los cuales se realiza el sondeo.
- No se establece el universo de la masa encuestal ni la dispersión de la misma.
- No se establece quienes componen el universo de la muestra ni las características de la misma.
- No se establecen los criterios de como se escogió la muestra y su validación estadística
- No se establece si se alcanzaron los objetivos.
- No hay conclusiones.
- No, etc., etc.

En conclusión, no es una encuesta.
Comentario al margen: Pareciese que quienes presentan la encuesta no tienen idea de lo que es un sondeo de opinión y de que contaban con que en ANAM nadie sabe sobre encuestas o estadísticas.

Finalmente, sobresale que entre los responsables del EIA no aparece ningún químico firmando el mismo, como si este fuera un profesional que no hace falta para este tipo de equipos de estudios.

Basados en el análisis expuesto en los renglones anteriores, solicitamos respetuosamente a las autoridades de ANAM que rechacen el EIA de Petaquilla Gold SA.

Atentamente:

Sergio S. Sanchez S.
C. C. V.

SERGIO SÁNCHEZ SILVERA
QUÍMICO
CÉDULA: 4-108-141 IDONEIDAD: 0232

SERGIO SÁNCHEZ SILVERA
QUÍMICO
CÉDULA: 4-108-141 IDONEIDAD: 0232

~~354~~
~~353~~
351

www.petaquilla.com

GRUPO
PETAQUILLA

Panamá, 14 de febrero de 2008

Honorable Señor:
Ing. BOLIVAR SAMBRANO
Director
Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental
E. S. D.

Respetado Ingeniero:

Por medio de la presente nota hacemos entrega del informe relativo al Foro Público realizado el 14 de diciembre del 2007, como parte integral del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón. Se entrega lo siguiente:

- Original
- Una copia dura y
- Una copia digital

Aprovecho la ocasión para reiterarle mi más alta muestra de consideración y respeto.

Atentamente,

Dr. Marcel Salamin
Director

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 15/2/08
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Panama City Office: San Francisco, Vía Cincuentenario # 56, Ph.: +(507) 226-9218 / Fax +(507) 226-9215
La Pintada Office: Santa Ana, Ph: +(507) 983-0040 / Telefax: +(507) 983-0493

~~355~~
~~354~~
352
a

Petaquilla Gold S.A.



Informe del Foro Público del Proyecto Minero Molejón

Presentado a la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)

Elaborado por:

Consultores Ecológicos Panameños SA

Febrero, 2008.

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 15/2/08
DIRECCIÓN DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL

ORIGINAL

~~356~~
355
353

PETAQUILLA GOLD, S.A.

INFORME DEL FORO PÚBLICO DEL PROYECTO MINERO MOLEJÓN

PRESENTADO A LA:

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM)

ELABORADO POR:

CONSULTORES ECOLÓGICOS PANAMEÑOS S.A.
(CEPSA)

FEBRERO, 2008

INDICE

DETALLE		PÁGINA
1. INTRODUCCIÓN		1
2. FORO PÚBLICO DEL 14 DE DICIEMBRE DE 2007		1
2.1	PREGUNTAS Y RESPUESTAS REALIZADAS DURANTE LA JORNADA DEL 14 DE DICIEMBRE DEL 2007.	4
2.2	RESUMEN DE LA INFORMACIÓN SOBRE LA PARTICIPACIÓN DE PERSONAS AL FORO	31
2.3	OTROS EVENTOS RELACIONADOS CON LA DIFUSIÓN DEL PROYECTO MOLEJÓN	35
2.4	CONCLUSIONES DEL PROCESO	63
2.5	RECOMENDACIONES	64

357
354
355

INFORME RELATIVO AL FORO PETAQUILLA 14 DE DICIEMBRE DE 2007

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe recoge varias etapas de las consultas públicas que se han realizado como parte del componente de consulta y discusión pública que se ha realizado como parte del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del proyecto Minero Molejón. Este informe recoge información relacionada con dos momentos en el que se han realizado contactos con las comunidades y grupos organizados con el fin de discutir los pro y contra del proyecto en cuestión. Inicialmente se ha presentado lo relativo directamente al foro público, luego se presenta un informe resumen de todas las actividades de discusión previas y posteriormente se presentan las conclusiones y recomendaciones a estas dos fases de proceso de participación.

2. FORO PÚBLICO DEL 14 DE DICIEMBRE DE 2007

Como parte del proceso de evaluación de impacto ambiental del proyecto Molejón, basado en el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre del 2006, se hace obligatorio la ejecución de un foro público en el que la empresa promotora y sus asesores, hagan una presentación pública de su proyecto a la comunidad. El equipo técnico con que se dispuso para las presentaciones fueron el Ingeniero Rafael Eysseric (por parte de la empresa promotora Petaquilla Gold SA) y el Biólogo Ramón Alvarado (por parte de la empresa Consultores Ecológicos Panameños SA, responsables de la elaboración del EsIA). Para la fase de las preguntas y respuestas los responsables fueron:

Cuadro 1. Personal Responsable de las Presentaciones y Respuestas en el Foro

Petaquilla Gold, S. A.	Consultores Ecológicos Panameños, S. A.
Ingeniero Rafael Eysseric	Biólogo Ramón Alvarado
Ingeniero Rafael Ocáriz	
Abogado José Gabriel Carrizo	
Ingeniero Israel Muñoz	

La responsabilidad de servir de modelador recayó en el Ingeniero Pascual Castillo de la Autoridad Nacional del Ambiente, tal como lo establece la legislación correspondiente.

El proceso de preguntas y respuestas se ha trascrito lo más exacto posible, utilizando las versiones grabas de este evento.



Foto: G. Dahlgren. 2007.

2.1 PREGUNTAS Y RESPUESTAS REALIZADAS DURANTE LA JORNADA DEL 14 DE DICIEMBRE DEL 2007.

Durante el evento se registró un total de 137 preguntas, las cuales fueron entregadas a los representantes de ANAM y estos escogieron un grupo por ser las más representativas y relativas al tema ambiental o social. Se escogieron 29 preguntas del total que representan el 21% del total de preguntas. A continuación se presentan las preguntas y las respuestas presentadas.

Pregunta 1. ¿No hay un químico que no sea cianuro para utilizar en la mina que no afecte el medio ambiente?

Respuesta 1. Rafael Ocáriz: Si hay otros productos que pueden disolver el oro, como la diurea, los hipocloritos y algunos otros productos; pero el que más controlable y menos impactante a largo plazo es el cianuro. En eso tengan tranquilidad, el proyecto ha sido desarrollado con las mejores normas de seguridad. Todas las normas de seguridad han sido diseñadas para que no haya desbordes de cianuro a ninguna escorrentía de agua cercana a la planta.

Todas las áreas de la planta, tienen una contención secundaria que son piscinas de concreto impermeables que no permiten que el cianuro salga de su lugar. Pueden estar tranquilos, el proceso está en las mejores normas mundiales. Además, la compañía ha firmado el Código Internacional del Manejo del Cianuro, que es más estricto que las leyes mismas de los países donde se aplica.

Pregunta 2. Petaquilla en su Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), ha identificado de manera objetiva, seria y responsable los posibles desastres, sobre todo con el cianuro. Detallar por favor.

Respuesta: Ramón Alvarado: Nosotros lo que hacemos es revisar la propuesta que ellos plantean para el manejo del cianuro y sustancias químicas. El diseño contempla lo

relacionado con sustancias peligrosas que el proceso se lleva a cabo en compartimientos cerrados, o sea en tanques; no es abierto.

Respuesta: Rafael Eysseric: Para el manejo del cianuro habrá una tina de contención de emergencia para cualquier emergencia que se dé. Las recirculaciones de agua, utilizarán menos químicos o cianuro en el proceso, garantizando la adhesión a un organismo internacional que nos obliga a nosotros a cumplir normas con el transporte de cianuro, en el manejo del cianuro, en las medidas de seguridad que se deben tener en la planta. Tengan la seguridad que la empresa ha considerado las medidas necesarias para minimizar los riesgos por el cianuro. A parte de que el proceso que nosotros manejamos, es un proceso en tanques que minimizan los riegos.

Ya la empresa ha hecho los trámites para ser signataria de la Organización Internacional de Manejo de Cianuro; en el cual, los reglamentos son bastantes exigentes y nos brindan una certificación que garantizará el manejo adecuado, oportuno del CN en el Proyecto de Oro Molejón.

Pregunta 3. La empresa Petaquilla al explicar su actividad de extracción, procesamiento de oro y otros metales, sacaron, utilizaron la tierra de los campesinos que están dentro de la concesión. Explicar conforme a lo señalado en la Ley del 26 de febrero de 1997.

Respuesta: Ramón Alvarado: Con relación a este tema, como les expliqué en el área del proyecto no hay personas viviendo, en Molejón no vivía nadie. No sé a qué se refieren con la compra de tierra; o sea para desarrollar esta actividad, no se necesita comprar tierras porque es una superficie de 100 hectáreas (ha).

Respuesta: Rafael Eysseric: Es importante aclarar que en esta área hay una concesión establecida a la empresa minera que cubre por cerca de 13 000 hectáreas; pero aparte de esto, se ha realizado en años anteriores, un ordenamiento territorial, en el cual, cada uno se ustedes sabe cuál es su terreno y cuál es su propiedad. Sé que esto es un trámite legal en el

cual, cada uno de ustedes está seguro que la empresa no va a afectar ningún tipo de acción porque ustedes son dueños de esas tierras y nadie se las va a quitar.

Pregunta 4. ¿Qué nos garantiza que el proyecto Petaquilla, no afectará nuestro ambiente? ¿El proyecto Petaquilla, en qué va a beneficiar a Río Indio de Donoso?

Respuesta: Rafael Eysseric: La empresa tiene una ingerencia directa que voluntariamente lo ha establecido, sólo 50 kilómetros (km) a la redonda de nuestro proyecto. ¿Por qué ha sido esto? Por nuestro compromiso de Responsabilidad Social Empresarial.

Ustedes han visto empresas que sólo ayudan en la parte donde están enclavados; sin embargo, el proyecto Petaquilla, ha ido más allá porque sabe de las necesidades de ustedes, sabe de los riesgos que tienen, sabe de todos los problemas económicos y que han sido olvidados durante muchos años. Por eso dentro de nuestro Programa de Responsabilidad Social Empresarial, incluyendo varios poblados, 50 km alrededor del proyecto a la redonda. De hecho, ya están viendo una respuesta directa de la empresa en cada uno de estas comunidades.

Pregunta 5 ¿Por qué Petaquilla, no le ha dado más trabajo?

Respuesta: Rafael Eysseric: No es que no le hemos dado trabajo. Le vamos a dar respuesta a las comunidades, pero eso es paulatinamente. Ustedes pueden ver que esta empresa ha dado respuesta sin aún haber sacado ni una onza de oro; tiene programas para todas las comunidades sobre todo, de Colón y Donoso, que es donde se encuentra el proyecto.

Ya se ido ampliando el radio de acción, pero por el efecto logístico que tenemos, es difícil ir hacia todas las comunidades; pero tengan la plena seguridad, señores que los programas que establece Petaquilla, tanto de empleo como de desarrollo social, todas las comunidades que están dentro de los 50 km a la redonda, serán incluidas.

Pregunta 6. Explicar, detalladamente el plan de cierre de la mina, conforme a lo establecido en el EsIA.

Respuesta: Ramón Alvarado: El proceso de cierre, comienza el primer día, qué es lo que se va a hacer:

- En el área del tajo abierto va a quedar un pequeño lago de máximo de 15 hectáreas. Las orillas del lago van a ser mejoradas con vegetación local.
- El área de la planta, tiene que ser removida; es decir, todo lo que se construyó, tiene que removerse después del último día de funcionamiento de la planta y se reforesta el área que tiene el cuarzo molido. Con el tema del cuarzo molido hay ideas intermedias para disminuir el volumen de esa superficie, tratando de que esa área con arena muy molidas, pueda utilizarse en actividades de construcción. Eso tal vez, debe o puede disminuir la superficie; pero la idea es que al final, el área tiene que quedar con cobertura vegetal y eso es factible hacerlo; todo el mundo sabe como hacerlo, y en total son 35 hectáreas.

Pregunta 7 ¿Por qué no demuestran, la empresa, químicamente mediante un laboratorio la degradación del cianuro de una manera digerible al pueblo para aclarar dudas?

Respuesta: Rafael Ocáriz: El proyecto se inició con un estudio de metalurgia, donde se hacen pruebas de disolución de oro con cianuro. En el mismo estudio se hacen las pruebas para destrucción de cianuro, de manera que no se está improvisando. No se está improvisando.

Se ha hecho pruebas en laboratorio. Tengo aquí, los certificados de los laboratorios. Son pruebas hechas en laboratorios canadienses de mucho prestigio como es **SGS** que va a entregar resultados bajo responsabilidad técnicas. Esos estudios están disponibles.

3603
361
a2

Respuesta: Rafael Eysseric: Lo que hemos utilizado es utilizar la menor cantidad de cianuro en el proceso y al final del proceso, recircular el cianuro, mandarlo nuevamente al inicio para poder garantizar su reutilización y antes que el producto salga de la planta, se hace una destrucción INCO; un proceso garantizado, ya a nivel internacional, que nos garantiza destruirlo. Nosotros vemos el cianuro como un cuco; sin embrago, el cianuro, lo tenemos en toda la ropa que tenemos, en los plásticos que utilizamos. No significa con esto, que no sea una sustancia de manejo delicado.

La empresa ha tomado todas las consideraciones para destruir el cianuro y cuando este producto va en pequeñas cantidades a la tina de relave, allí se termina de descomponer por la acción de la luz solar, la descomposición por bacterias y otros procesos que nos garantiza a nosotros el manejo adecuado del cianuro.

Pregunta 8 ¿Cuál será el futuro de esta área, concluida la labor de la empresa minera? ¿Qué plan tienen a realizar, cuando ya se concluya este proyecto?

Respuesta: Ramón Alvarado: Al final, la propuesta del EsIA, incluye:

a. Desarrollo agropecuario, que permita mantener los estándares de calidad de vida que coincida con los trabajos de extracción minera.

b. Un área protegida, donde se maneje el bosque y se produzca tanta riqueza como en la actualidad.

c. Reforestación en fincas para que esta sea aprovechada por las comunidades.

d. Un sistema de servicios básicos claramente superiores a los de la actualidad: mejores hospitales, mejores escuelas y un ciclo para que aprendan a trabajar en actividades como las que se llevan a cabo en el proyecto

Respuesta: Rafael Ocáriz: En Chile, por ejemplo, la minería ha sido el gran sostén por muchos años. Hoy en día, los ingresos han mejorado en forma espectacular. En el caso de la ciudad Antofagasta, llamada "la capital del cobre del mundo", tiene un ingreso per cápita superior a los 20 000 dólares, cuando el resto del país, no supera los 13 000 dólares. Esto

~~Foj~~
~~364~~
362

véanlo porque la infraestructura que deja la mina en educación, caminos, en todos los servicios, es importante para que se pueda seguir desarrollando la región en otras áreas.

Pregunta 9. ¿Cuál es la seguridad de que el proyecto no, nos va a contaminar? ¿Por qué dañamos nuestros recursos naturales?

Respuesta: Rafael Ocáriz: Si bien es cierto hay un impacto, pero ustedes tienen la suerte en este país de tener buena tierra y mucho agua, de manera que la reforestación es algo que se va a hacer en muy corto tiempo, una vez la mina termine.

Pregunta 10. Explicar el aspecto hídrico, lluvia en el proyecto, sobre todo en la planta de procesamiento, respecto a las tinas de relave, los tanques de lixiviación, etc. ¿Se tiene contemplado en el EsIA, la cantidad de lluvia que cae en Donoso?

Respuesta: Rafael Eysseric: En la empresa, tenemos una red hidrometeorológica, que complementado con la información de la empresa ETESA y de la ACP, hemos monitoreado los fenómenos de lluvia que se han dado en todo esta región. La gran mayoría de las personas que se encuentran aquí. Saben lo que ocurrió el año pasado, saben la cantidad de lluvia que cayó el año pasado; pero, lo que no saben es que el año pasado cayeron 300 milímetros de lluvia, que representa la mayor precipitación de los últimos cien años en este lugar. Esas precipitaciones causaron una emergencia nacional, no sólo en el área de Coclé y Colón, se vio también en el área de PANAMá y lo vieron ustedes con la carretera que Petaquilla tuvo que trabajar inmediatamente para evitar que se separara el área de Coclecito del área de Coclé, por la logística que se maneja.

Sí se ha tomado en cuenta este dato, que ha sido para nosotros afortunado tenerlo porque se ha considerado en el diseño, esta precipitación de 300 milímetros de lluvia para el tamaño de las tinas, para el tamaño de las tinas de emergencias, para el tamaño del relave. Eso significa que en Donoso, somos afortunados porque se tiene una actividad minera que para la extracción de oro, tiene dos metales; en los cuales los procesos son muy sencillos; la

360
365
363

destrucción del cianuro va a hacer muy sencilla y la minimización de riesgos bastante efectiva.

Pregunta 11. Si se cierra la mina Petaquilla, ¿están dispuestos a darnos trabajo?

Respuesta: Pascual Castillo: Esta pregunta, ya ha sido cubierta realmente.

Pregunta 12. ¿Cuánto ha sido el tiempo de duración del proyecto minero Petaquilla?

Respuesta: Rafael Ocáriz: El proyecto de oro, tiene contemplado en el orden de 16 a 20 años. Uno siempre sabe cuándo empieza un proyecto; pero nunca sabe cuándo termina, porque año a año se van haciendo explotaciones, se van encontrando nuevas reservas y la historia dice que los proyectos parten con una vida de seis años, termina con una vida de 25 y 30 años, de manera que hay por ese lado un futuro bien claro para los próximos 20 años. Y además que está asociado con este proyecto de oro, que no tiene que ver nada en esta reunión el proyecto de cobre, este proyecto por hablar corto, son 60 a 70 años de vida; por lo tanto, esta generación y la que viene, creo que no tienen problemas.

Pregunta 13 Señores Petaquilla: ¿Quiero que me contesten, si nosotros los moradores de este pueblo y pueblos cercanos a este proyecto, que será de nosotros, después que saquen lo que quieren? ¿En qué nos va a beneficiar y qué será de nuestros ríos y tierras, nos servirán para trabajar la agricultura, y qué porcentaje se nos va a dar a los pobres de la riqueza?

Respuesta: Pascual Castillo: Esto se a contestar rápidamente porque este tema se ha ido tocando.

Respuesta: Rafael Eysseric: Quiero adicionar algo más a esto: Ustedes los moradores de estas comunidades, saben los esfuerzos que está haciendo Petaquilla, ayudándolos con las fuentes de agua, con las tuberías para poder cruzar el río porque cuando el río crecía, se llevaba las tuberías, ayudándolos en las tomas de agua. Si petaquilla no estuviera consciente de mejorar la salud de ustedes, la calidad de vida de ustedes, la educación de ustedes; entonces en qué estamos pensando.

Lo que nosotros promulgamos, es realizar en Petaquilla un equilibrio entre la producción que se realiza en Petaquilla y el desarrollo de cada una de las comunidades. Hoy en día ustedes pueden ver que ya tienen una carretera, que ya pueden accesar directamente, ya hay tiendecitas que van saliendo adelante, se están creando los microempresarios para que no dependan totalmente de Petaquilla porque quizás no todos quieren trabajar en Petaquilla.

Hay otras personas que tienen otros tipos de inquietudes, que pueden ser microempresarios y por eso la empresa los está apoyando con darles los pollitos, el alimento, los sementales y todo esto para que usted pueda desarrollar una actividad, en la cual con ayuda de la empresa como un aliado estratégico, pueda desarrollarse, pueda tener mejor calidad de vida, puedan cultivar.

También es importante aclararles que en esta área, donde hay muchos minerales, lastimosamente, para la actividad agropecuaria, los suelos son muy pobres; entonces tenemos que hacer actividades para enriquecer la capa vegetal de algunos sectores y entonces, poder realizar cultivos orgánicos, los que les daría a ustedes, mejores perspectivas y mejores ingresos. Eso es lo que promulgamos en Petaquilla.

Pregunta 14 ¿Por qué un EsIA, cuando ya han empezado las obras, es evidente, después de tanta inversión, cómo se le negará el seguimiento a la obra? El EsIA es un simple requisito y no determina para proteger el ambiente.

Respuesta: Ramón Alvarado: Como explicaba en un principio, este es un proyecto especial, diferente. Esto tiene un marco de una ley que negoció el gobierno con una empresa. A partir de allí, se desarrollo todo lo demás.

La propuesta está, en que ya que el EsIA lo que pretende es identificar con las mejores técnicas, los posibles problemas que pueden provocar esta actividad o cualquier otra, identificarlos e internalizarlos; por tanto, hacerlo ahora, después o antes, lo que va a producir es ese efecto.

Respuesta: José Gabriel Carrizo: A pesar de ser una pregunta que no obedece a lo que nosotros y la ANAM ha citado, es importante aclarar que nosotros nos manejamos en base a la ley que fue otorgada a la empresa para hacer este tipo de actividades y en su momento, se presentaron todos los estudios. Nosotros lo que hemos querido hacer es adecuarnos a las normas nuevas, como bien Ramón y Rafael han dicho; obedeciendo a las nuevas legislaciones nacionales e internacionales en materia ambiental y hemos hecho nuevamente un estudio con base al Decreto 209, aprobado en el 2006. Que quede claro que esto es una adecuación, una ampliación a lo que ya fue aprobado.

Pregunta 15. Cuál es el plan estratégico a cumplir por parte de la empresa para minimizar el impacto ecológico?

Pascual Castillo: Ya se ha tocado, por favor muy rápido.

Respuesta: Ramón Alvarado: Los planes estratégicos, serán en todo caso para toda la región, para un montón de actividades. El EsIA tiene muchos más detalles que un plan estratégico, allí hay y podrán verlo, para cado impacto ambiental hay una medida en el que se dan detalles de cantidad de dinero, los esfuerzos, quiénes lo deben hacer, quién fiscaliza, etc., etc. Hay un detalle específico para cado uno de los potenciales efectos.

Pregunta 16: Señores de Petaquilla: ¿Por qué razón si la mina pertenece a Colón, por qué razón las oficinas están en Coclé, si la mina es en Colón? Las oficinas deben ubicarse en la provincia de Colón.

Respuesta: Rafael Eysseric: Sí, efectivamente, el proyecto se localiza en la provincia de Colón. Lastimosamente por efectos de logística, por efecto de ingreso al área, lo tenemos que hacer por acceso a la carretera hacia el área desde Coclé. Ustedes pueden observar que el último tramo de carretera se encuentran en Miguel de la Borda para acceder a la mina, logísticamente es mucho más complicado tradicionalmente los personas que viven en Cochecito, han llegado todo su vida, a través de Coclé y no es que queremos desmeritar que la mina se encuentra en Colón y se lleva a dar respuesta también porque es donde se encuentra enclavadas, la mina.

Repito, se ha hecho por efecto de logística, por eso las oficinas nuestras se encuentran allí para realizar todo. Porque ocurre una situación que para realizar un proyecto minero hay que realizar obras de infraestructuras, tenemos que llevar electricidad, tenemos que hacer carreteras, tenemos que hacer campamentos; realizarlos a través de la costa, no hay un lugar ahorita en esta región y cada uno de ustedes que vive en esta área, lo conocen, lo difícil qué es realizarlo. Los que viajan a Miguel de La Borda hacía acá, pueden hacerlo a través de Coclé del Norte en botes; pero imagínense que transportar un tanque de gas, transportar mercancía en estos botes, el río no tiene el caudal suficiente para poder trasladar eso; por eso es que se ha hecho, principalmente por el área de Coclé.

Pregunta 17 ¿Cómo se conservaran los ríos, los bosques, ya que son los pulmones de esta tierra? ¿Qué puede causar el cianuro?

Respuesta: Rafael Ocáriz: Ya el tema del efecto del cianuro, los ríos, creo que está bastante tratado. El cianuro es base Nitrógeno y carbono; ambos son nutrientes para las plantas, en ningún caso van a hacer ser dañinos para los bosques ni para las plantas. Les puedo comentar un caso, en el desgraciado accidente, que tuvo la mina de Bella Vista (Costa Rica), donde las hormigas vivían en las pilas de lixiviación y estaban todas llenas de maleza, que casi entorpecían el proceso de lixiviación. Por eso les digo, no hay riesgo ninguno y se han timado en cuenta, todos las normas de seguridad, todo todos. Tengan la seguridad, estén tranquilos.

Respuesta: Rafael Eysseric: También es importante adicionar que el cianuro se puede diluir con la misma lluvia que cae en todas estas áreas. El cianuro, no se acumula como se ha dicho erróneamente en varios lugares. El cianuro se elimina, se destruye; con el agua se destruye el cianuro, no es como otras sustancias que se acumula en el cuerpo. Este cianuro en un momento dado, no puede causar que sus hijos nazcan con tres cabezas ni que muera toda su familia o porque queden ciegos o porque queden sordos. Esto no lo causa el cianuro.

370
369
367

El cianuro se diluye, se puede destruir. Es como cuando usted hace chicha con raspadura, entre más agua le echan más clarita se pone; así mismo ocurre con el cianuro. No hay efecto, no se acumula, no queda en los peces, no queda en el río. Por eso es que si yo tiro en esta parte a propósito, cianuro, río abajo, no debe tener cianuro porque el agua misma del río, lo va a descomponer. Así que no tengan cuidado en esto, que el cianuro no se acumula en ninguno de ustedes ni en sus hijos, ni en sus nietos. El cianuro es una sustancia de manejo delicado, que manejándolo responsablemente, no puede causar ningún problema ni a ustedes, ni al ambiente.

Pregunta 18. Si el cianuro se descompone a través de su uso en el proyecto, es posible de que lo hicieran a través de gases que se dispersan en el aire, ¿cuál sería su efecto y qué radio de acción tomará, es posible controlarlo?

Respuesta: Rafael Ocáriz: El cianuro se descompone fácilmente y es biodegradable; eso quiere decir, que la misma naturaleza se encarga de destruirlo. Más cuidado habría que tener, en saber qué daño nos hace el cianuro en el cuerpo. Si uno toma alta dosis de cianuro, es cierto que es letal, es equivalente a tomar un litro de gasolina. Una persona, se toma un litro de gasolina y seguro que se va a morir; pero en dosis bajas. El cianuro no se acumula en el cuerpo. El cuerpo antes de 90 días a uno no le queda ni un rastro de cianuro. Señores estoy tamaño de gordo y llevo 25 años trabajando el cianuro, para que se den cuenta que no mata a nadie; no sólo trabajando en diseño, sino en campo.

Respuesta: Rafael Eysseric: También en las áreas donde se ha manejado cianuro como el caso de la mina de Santa Rosa, que se ha hablado y por cierto, aquí hay representantes de esos trabadores que están vivos, que han trabajado con cianuro durante muchos años y que quieren reactivar su actividad nuevamente, le podemos decir que en esas pilas, ya con la acción del agua, el cianuro que había allí, ya no existe. Por eso que con la gran precipitación que existe en Panamá, nosotros no deberíamos tener problemas con el cianuro. A veces se dan muchos ejemplos de lugares donde no hay bosques, donde no hay lluvias y el cianuro se maneja de otra forma.

Nosotros queremos decirle a cada una de las comunidades, que la empresa ha sido responsable, realizando estudios meteorológicos, con materiales de la zona; tomando en consideración las lluvias que tenemos para garantizar que nuestro modelo no es un modelo copiado de Chile ni de Perú. Es un modelo que hemos desarrollado a nuestro clima tropical húmedo, con las lluvias, con los bosques y con todas las medidas de mitigación y compensación necesarias para que esta actividad sea una actividad que se pueda desarrollar conjuntamente con otras actividades, como ocurre en otras partes del mundo.

Por eso, les reitero a cada una de las comunidades que la empresa ha realizado muchos estudios desde 1992 por encima de las legislaciones nacionales para poder garantizar que nuestros hijos y nuestros nietos, puedan ser las personas que defiendan, como ustedes que defienden aquí, la actividad minera de la región.

Pregunta 19. De las 35 hectáreas de relave de tierra, ¿en qué tiempo, se pueden utilizar para otra actividad?

Respuesta: Rafael Ocáriz: La tina de relave es un área protegida con doble capa de plástico en el piso, que garantiza que no hay ninguna filtración en el suelo. El agua residual se retorna a la planta, después de terminado el proceso de la tina, va a haber cambio de área en el mismo sector cuando ese material se seque; ya se va a poder incorporar a caminos y a otras áreas de la construcción. Les explico que en el área, ese material, no va a tener cianuro porque el proceso al final cuando ya se ha extraído el oro, hay un proceso que se llama "INCO".

La INCO es un proceso desarrollado por una empresa canadiense, precisamente destinado a destruir el cianuro; por lo tanto, son materiales que aparte de la biodegradación natural va a estar absolutamente libre de cianuro, ya va a poder ser utilizado para material para la construcción o material para carretera. En muchas partes, se mezcla con cemento y se reinyecta en las minas; en el caso de las minas subterráneas, para poder afirmar los cerros y que no se produzcan derrumbes internos.

372
370
369

Respuesta: Rafael Eysseric: También en la tina de emergencia como es el área como su nombre lo indica, se utiliza sólo cuando hay una emergencia. Esta área, no lleva una sola capa de plástico, geo membrana, sino que lleva dos capas separadas porque si se rompe la primera capa, hay drenajes especiales y hay una segunda capa que contiene o retiene todo el material, garantizando que nada de este cianuro vaya al proceso.

Es importante aclarar que todos los lugares donde manejamos cianuro fuera de la planta, de acuerdo a los estudios que se han realizado de filtración en suelo, nosotros hemos colocado capas para poder minimizar el riesgo de que ese cianuro, vaya a una corriente de agua. Por otro lado, también es importante resaltar que dentro de la labor que se realizó de un releve, de un área que se mencionó de 30 hectáreas, se ha hecho una labor de reingeniería para poder recuperar más rápido el proyecto. Esto forma parte de las medidas de cierre que garantiza que en vez de 30 hectáreas, tenemos un área más pequeña que podemos reactivar inmediatamente inicie la producción.

Estas son medidas que se ha tomado en consideración para minimizar todos loe riesgos que tenemos nosotros en la planta.

Pregunta 20: ¿Qué forma de excavación, utilizaran de profundidad y superficie, o sea el método la profundidad y la superficie?

Respuesta: Rafael Ocáriz: En el caso del yacimiento de Molejón, va a ser un tratamiento mixto. Uno va a hacer la parte superficial, la parte donde hay bastante arcilla, solamente va a haber un removimiento mecánico.

El sistema de desarrollo, se va haciendo bancos escalonados para ir conteniendo el cerro y que no haya derrumbes. Cuando la roca venga ya dura, se inician perforaciones, se ponen explosivos y se produce la fractura. Una voladura no va a proyectar piedras a cielo abierto, mar y tierra. La explosión es controlada y solamente tiene por objeto, quebrar la roca para ser removida con maquinarias cargadas en camiones y llevada a la planta. Ese es el proceso más o menos; no soy experto en la parte minera, pero ese va a ser, más o menos el

~~373~~
~~371~~
370

procedimiento y que no va a tener impacto ni auditivo ni proyecciones de piedra que pueden afectar a la población.

Respuesta: Rafael Eysseric: Podemos hacer una aclaración entre lo que vamos a hacer nosotros, que lo que acabé de explicar al principio de mi charla, es que en esta sección del proceso es como si fuera una cantera normal en la cual se va a extraer el material y con bandas, se va a llevar a trituradores donde se va a moler la piedra.

Esta misma actividad, se realiza de manera responsable, en muchas actividades a nivel nacional y esto lo podemos comparar con las actividades de ampliación del canal que se realizan en este momento. Se ha trabajado en una ampliación responsable, en la cual se va a extraer parte del material para hacer la ampliación del canal; pero también ese material se debe depositar en cierta área y para eso se toma en cuenta, todas las medidas de mitigación y se establecen con anticipación, los lugares donde se va a depositar el material. Este material que nosotros sacamos del tajo y que en un momento dado, no tiene minerales, lo podemos utilizar, triturarlo también para las carreteras; entonces, se está utilizando lo que se está sacando de allí para poder activarlo.

Muchos de ustedes saben que hay muchos huecos en estas áreas, hay muchas partes profundas, y lo que se ha utilizado es rellenar ciertas partes que permitan activar esas tierras para que ustedes puedan cultivarlas en un futuro o que puedan sembrar árboles para medidas de reforestación y garantizar un desarrollo sostenible con el crecimiento de los árboles. Como decía el compañero chileno, Panamáá ha sido bendecida porque nosotros, si tiramos una semilla de mango aquí nace sola hasta sin cuidado. Nosotros dándole un cuidado adicional, podemos reactivar toda el área que tenemos, mejorando la cantidad de árboles y mejorando la calidad de vida de cada uno de ustedes.

p.21 ¿Qué medidas de seguridad, van a tomar para enviar el cianuro de manera segura?

Pascual Castillo: Enviar se entiende probablemente, como traslado.

~~374~~
~~373~~
371
Ø

Respuesta: Rafael Ocáriz: Como explicábamos hace unos, la compañía va a hacer signataria del Código de Manipulación Segura del Cianuro, dentro de este código internacional que lo están el 99 y digo de las empresas asociadas, está el transporte. El transporte es una de las cosas delicadas que tiene, pero siendo seguro en el transporte, no hay ningún riesgo de que el material vaya a caer en una escorrentía.

Les voy a explicar brevemente, es más simple transportar cianuro que transportar combustible, es menos riesgoso porque como el cianuro es un elemento de riesgo, se toman muchas más providencias para que no ocurran accidentes. Ustedes ven los camiones con combustibles circulando por las carreteras, sin ningún tipo de acompañamiento; de pick up con luces de seguridad, absolutamente nada.

El transporte del cianuro, por ejemplo si asumimos que venga de Colón, desde la salida del puerto, el convoy que traiga cianuro, que el cianuro por lo demás viene metido en un contenedor metálico cuadrado, uno de esos que anda por ahí; dentro de ese container, cada tonelada viene metida dentro de una caja de madera y dentro de la caja de madera trae una bolsa plástica impermeabilizante; después de esto, viene otra bolsa plástica que es la que da resistencia mecánica al contenedor. El camión o convoy, si son dos o tres camiones, vienen acompañados por todo el camino, donde haya pavimento, de dos carros con sus equipos pertinentes; y cada carro, trae todos los elementos de mitigación para en caso de algún accidente poder, inmediatamente resolver el tema en el área.

Pero una vez que llegamos aquí al caso de Santa Ana, ya al entrar a camino rural, de tierra, va a venir el convoy, tienen instrucciones claras de cómo operar en emergencias. Yo les estoy mostrando cinco páginas; tiene 350 páginas, este famoso Código Internacional de Manejo del Cianuro. De manera como les digo de nuevo, es más riesgoso, el transporte de combustible que el de cianuro. ¡Qué no nos confunda la palabra cianuro!

375
373
372

Pregunta 22. Si aparte de oro, plata y cobre, ¿hay minerales metálicos pesados como plomo, cadmio, mercurio?

Respuesta: Rafael Ocáriz: Como les explicaba para iniciar el diseño del proyecto, se hicieron estudios metalúrgicos, donde se hacen las pruebas en un laboratorio en pequeñas escalas para ver, cuáles son los minerales que acompañan al oro y a la plata. En el caso de Molejón es una mina casi 100% silicificada; por lo tanto, no tiene compañía ni de mercurio ni de cadmio, ni arsénico que son riesgosos.

De todas maneras si fuera riesgoso, el proceso estaría diseñado; pero como no los tiene, yo les cuento que deben haber unos 20 000 ó 30 000 análisis químicos que lo comprueban. No es que hayan sido tres o cuatro muestrecitas. A cada perforación de exploración se le hace un análisis por oro plata y los metales pesados si los existiesen.

Cada 150 o cada 200 muestras, se hace un análisis por 34 elementos para ver si está apareciendo algunos de los elementos que aquí conversaba; pero en el caso de Molejón, le vuelvo a repetir, es bastante benigno. Me ha tocado trabajar en otros, que son muchísimo más complicados; por eso es que este proceso es seguro y sencillo de operar y no va a haber riesgos; además que la operación va a estar en buenas manos.

Respuesta: Ismael Muñoz: En base al tema del plomo que mencionó acá nuestro compañero, quisiera hacer una pequeña reflexión en base a ese concepto, yendo a plantearles creo que hoy es un día "histórico" para esta comunidad. Y por qué el tema del plomo, porque muchos de ustedes y como yo quizás lo hago en mi casa, todas estas pilas y baterías que en algún momento desechamos de los artefactos domésticos electrónicos, creo que lo más seguro, acá los botamos a la basura y si es un elemento como ese que contiene plomo, que es un elemento de un grado de toxicidad bastante mayor al cianuro por alguna fortuna o mala fortuna, llega al momento al lugar inadecuado, puede producir mucho más daño que el cianuro.

374
373
cl

Ustedes hoy en día están frente a un proyecto moderno y frente a una compañía moderna, aquí no se esta haciendo ninguna proyecto artesanal ni con una compañía que esté con profesionales de mal nivel.

Hoy en día, yo les planteo, ustedes van a empezar a escuchar una nomenclatura que antes no se sabía, se está hablando de temas ambientales, se está hablando de impactos ambientales, de normas de mitigación. Ustedes tienen la oportunidad de ser parte de un proceso que para esta República es único, yo creo que es histórico y ustedes deben sentirse unos privilegiados y unos pioneros de ser parte de ese proceso.

Sus hijos en el día de mañana quizás van a tener otra perspectiva, que va haber un poco de agricultura o trabajar digamos en el campo. Ellos van a querer estudiar mecánica, eléctrica; van a querer estudiar, incluso carreras de medio ambiente porque el medio ambiente es un tema que en la minería moderna como en esta, va de la mano; no es algo que corre por caminos separados porque se tienen que sustentar mutuamente. Sus hijos en el día de mañana van incluso, querer estudiar, Ingeniería Ambiental para poder aportar en un desarrollo sustentable, y que del cual hoy en día ustedes como les digo, siéntanse pioneros y no, unos conejillos de india.

Pregunta 23. ¿Habrá algún químico para combatir los químicos que se usen para el lavado de oro?

Respuesta: Rafael Ocáriz: Cuando hablamos del tema que vamos a destruir cianuro, no quiere decir que vayamos a contaminar con otros elementos peores que el cianuro. Lo que siempre se busca es elementos o compuestos que no contaminen más; que no sea más caro el saneamiento que la enfermedad. Todos los elementos y compuestos que se usan para la degradación del cianuro y para la destrucción del cianuro, son biodegradables y no producen componentes que vayan a contaminar más que el cianuro; lo demás, no sería ninguna la gracia de hacer eso.

~~377~~ ~~375~~ 374

Pregunta 24. ¿Cómo mitigación, el efecto de los gases venenosos que producirá la calcopirita al exponer al ambiente?

Respuesta: Rafael Ocáriz: La calcopirita es un sulfuro de cobre, ya repetíamos antes que en este mineral es bastante limpio; no tiene presencia de calcopirita. Esto es una confusión; esta pregunta viene con mala intención. Esta pregunta viene apuntando a lo que es el agua ácida. Cuando hay sulfuro de cobre como calcopirita, como pirita y como otros varios sulfuros de cobre, generan algún grado de agua ácida; pero ya hoy en día la tecnología, tiene superado el problema de cómo mitigar y cómo resolver el tema de las aguas ácidas. Esta pregunta es con mala intención, como dije, ya me la hicieron en estos días, en el foro abierto.

Están apuntando con algo que no existe y lo digo con fundamento porque tengo los estudios. La persona que dirigió esta pregunta, no tuvo ni la valentía de haber venido al foro; fue invitado al foro y que venga a decir que el cianuro no se destruye, que va a haber agua ácida porque le invité a leer los estudios de generación de agua ácida; los hicieron como les dije, un instituto canadiense, sumamente responsable **SRS Lakefield**,, que son estudios que la bolsa de comercio, exige para dejar que una empresa levante acciones en una bolsa. No cualquier laboratorio lo puede hacer y si eso no cumple con las normas del Banco Mundial, con las normas del país y con las normas de la bolsa, no funciona.

Respuesta: Rafael Eysseric: También quisiera adicionar que nuestra presencia aquí, no es discutir con nadie, sino realizar docencia, explicarle a ustedes que son los que están en realidad en estas comunidades, lo que la empresa está tratando de realizar y lo estamos haciendo de la mejor manera a puertas abiertas para que se dén respuestas; en este caso de la calcopirita y estamos recibiendo información de Ingenieros químicos, con experiencia de más de 35 años en esta materia. Podemos decirle que en el área de Molejón, a pesar de que los análisis primarios que hemos realizado, no hay metales pesados, no hay metales que puedan causar este fenómeno.

La empresa, responsablemente ha realizado estudios para determinar la presencia de estos minerales o metales para poder tener elementos de juicio, y pararnos delante de cualquier

~~377~~
~~376~~
375
02

persona o de cualquier técnico, en cualquier parte del mundo y decirle "Señores: en Molejón, los estudios que hemos realizado, el riesgo por generación por aguas ácidas es muy bajo, casi imperceptible". Por eso es importante que la empresa, esté trabajando en un marco de responsabilidad hacia las comunidades y responsabilidad hacia cada uno de nosotros.

Imagínense, los que estamos trabajando en esta área, somos personas que vivimos aquí mismo en Coclé o en Colón. Muy tontos, seríamos nosotros de hacer un proyecto que nos va a matar a nosotros mismos; por eso, nosotros tenemos que realizar un estudio y nosotros mismos ser los vigilantes, los primeros en vigilar que las cosas se hagan, tal y como la empresa, lo ha planteado.

Respuesta: Ramón Alvarado: Para cerrar el tema, de todas formas, en el Estudio de Impacto Ambiental, se recomienda que se monitoree el tema de las aguas ácidas para identificar después, el tipo de uso que se podrá hacer, por ejemplo del tajo abierto o del relave. De todas maneras, con todo y las seguridades que nos dicen los estudios, nosotros solicitamos que se monitoree este tema.

Pregunta 25. Si el área de concesión abarca 13, 000 hectáreas, ¿por qué se habla de sólo 100 hectáreas en el proyecto?

Respuesta: Rafael Ocáriz: Estamos hablando del proyecto Molejón, por lo que tengo entendido que las 13 600 hectáreas, abarcan todo el proyecto completo de la concesión. Tener 13 600 hectáreas de concesión, no significa que las 13 600 hectáreas van a ser intervenidas; solamente las áreas donde está mineralizado, pero uno tiene que empezar a buscar, dónde está la mineralización; y por lo tanto, sólo en algunos sectores va a haber impacto sobre la naturaleza; pero no quiere decir y solamente en el proyecto Molejón, es una exageración, son menos de 100 hectáreas que se verán afectadas. Creo que no van a subir a las 70 hectáreas, incluyendo la planta de proceso, la mina y la tina de relave.

Respuesta: Rafael Eysseric: Me gusta hacer analogías con lo que tenemos. Esta pregunta que se acaba de realizar es como cuando ustedes tienen un terreno, como el que tienen en

sus casas. Tienen el terreno de cierto tamaño y no, en todas partes, pueden construir la casa; pero, le dicen fulano de tal, Juan, tiene un terreno de una hectárea, ¿y va a hacer una casa de una hectárea; verdad que no? La va a colocar en la parte más alta porque ninguno de ustedes, la va a colocar en la parte donde escurre el agua; entonces, esto significa que va a tener un terreno de una hectárea, pero van a poner su casa donde más les conviene.

Eso mismo pasa con la actividad minera, se da en concesión X cantidad de hectáreas, sean las 100 hectáreas que estamos hablando del proyecto de Molejón y se comienza a explorar, dónde es que hay oro porque en muchas partes puede haber oro; pero no se puede sacar porque sale muy costoso, hacerlo; esto implica muchos riesgos. Lo que se hace es que se analiza, dónde es el mejor lugar para sacarlo; eso implica que si hablamos de 13 600 hectáreas para el proyecto de oro y cobre, no significa que vamos a limpiar todo el terreno para hacer la actividad, sino que vamos a detectar dónde es que para en esos puntos, se pueda hacer.

Eso es lo que ha ocurrido en Molejón. Se tienen 100 hectáreas y dentro de esas 100 hectáreas, solamente 15 hectáreas, son las que van a estar donde tenemos el tajo abierto o donde tenemos la carretera. Por eso, yo hago la analogía o la comparación con la casa de ustedes, en una parte sirve para tener la casa, en otra para tener la yuca, que de hecho tiene bastante cianuro y no se la pueden comer verde; pero eso es lo que ocurre en la actividad minera. Así como tenemos un terreno, una parte sirve para la planta de proceso; otra para extraer el material; y tiene otra parte también para poder reforestar, tener medidas de mitigación y contrarrestar lo que tenemos. Eso es lo que estamos haciendo en nuestro proyecto.

Pregunta 26. ¿Qué podemos hacer nosotros, los habitantes de los distritos cercanos al proyecto de oro para verificar, que lo que ustedes dicen que van a hacer, se cumpla?

Respuesta: Ramón Alvarado: Como lo mencionaba, hay varias maneras de hacerlo. Primero: Que te den una copia autenticada de la certificación porque eso lo revisan cada

cierto tiempo, durante el período de vida del proyecto. Adicionalmente a esto, sobre todo lo de las medidas sociales, técnicamente es relativamente fácil medir o saber qué está pasando dentro de la planta. Hay equipos electrónicos que te monitorean esas cosas.

Más complicado es el monitoreo del cumplimiento de las responsabilidades con las comunidades. La propuesta que nosotros estamos haciendo es que eso lo haga la misma gente y lo hagan los municipios, lo que llamamos "monitoreo social". En la actualidad, hay todo un proceso de desarrollo de ese tema en el país; pero, apunta a que las comunidades puedan fiscalizar las actividades del gobierno. En este caso, lo que estamos proponiendo es utilizar los mismos mecanismos con los que las comunidades puedan fiscalizar el tema de lo que hace el gobierno; pero, esto para la actividad del proyecto.

Pregunta 27. Dado que la misma, está en la cuenca del río Molejón, ¿qué cantidad del recurso hídrico, puede ser afectado con cambio en los cauces?

Respuesta: Ramón Alvarado: Los cauces van a hacer modificados, la cuenca media. El recorrido del río Molejón, tiene que modificarse por seguridad de la propia planta; pero, eso no quiere decir que el río se muere, sencillamente, corre por un cauce construido para evitar que puedan llegar volúmenes de agua al área de construcción. Eso hay que hacerlo, va a afectar unas dos terceras partes del cauce del río Molejón; pero, al final mantendrá la vida, tal cual, lo conocemos en la actualidad.

La etapa en que más problemas recibe el cauce, es en la etapa de construcción por el exceso de sedimentos, porque lo tapa, lo ensucia y eso le produce, digamos "problemas a la vida silvestre". Una vez, todo eso se estabiliza, vuelve a su estado natural.

Pregunta 28. Si la comunidad europea económica y las leyes de muchos países como por ejemplo Alemania, prohíben los proyectos mineros a tajo abierto, ¿por qué lo están haciendo aquí en Panamá? Estudios geo químicos, geo ambientales, ecológicos y geográficos, demuestran que los proyectos mineros usando cianuro, deterioran o contaminan el ambiente, trayendo como consecuencia, deterioro en

la calidad de vida y alimentación de las personas que se encuentran en su alrededor, ¿qué proyecto de mitigación, realizará Petaquilla para que esto, no suceda así?

Respuesta: Ismael Múñoz: Para contestar la primera parte, esa información es imprecisa, la comunidad europea, no prohíbe la explotación, digamos ni proyecto rajo abierto. De hecho, hay muchas empresas de ingeniería en Europa que desarrollan diseño para explotar minerales a rajo abierto; así que allí hay un error.

Respuesta: Rafael Ocáriz: Abrir una cantera para desarrollar material para carretera es equivalente a hacer un rajo abierto, de manera que en Europa, no tengo los datos exactos, no creo que estén trayendo las piedras de afuera para hacer caminos y construcciones. Tiene una intencionalidad, la pregunta.

No es cierto que en Europa, no se puedan abrir canteras para extraer piedras para los caminos ni tampoco que estén prohibidos, la explotación de minerales en rajo abierto. Lo que pasa es que en Europa, ya llevan tantos años de explotación que ya no les queda nada; eso es uno de los problemas y nunca ha sido una de las zonas más favorecidas por la naturaleza con sus minerales. En España hoy en día, cercano a la ciudad de Badejó, bueno ya está cerrando la mina porque se le acabó el mineral, era colindante con la ciudad, estaba la tina de relave; ahí nadie se murió, toda la gente de abajo trabajaba y no había ningún problema.

Respuesta: Ramón Alvarado: Con el tema de mitigación, para que nosotros diseñemos una medida de mitigación, tiene que darse el problema. Acá, nadie va a tirar por voluntad propia, nada al río. Lo que nosotros analizamos, el sistema es cerrado. Nosotros no podemos proponer medidas de mitigación, sino medidas de monitoreo, de seguimiento para que los equipos que fiscalizan estas cosas, funcionen. Por eso no proponemos medidas de mitigación a los derrames porque esa no es la función de una medida de mitigación.

~~378~~ ~~380~~ 379

Pregunta 29. ¿Nos darán empleo para todo este personal sin importar la edad, sexo y sin ningún índice académico, como lo hace Petaquilla?

Respuesta: Rafael Ocáriz: Yo voy a contestar el tema de la edad, yo tengo 62 años y estoy trabajando en el proyecto. Eso es lo que quería agregar.

Respuesta: Rafael Eysseric: Por otro lado, esa pregunta la ha hecho alguien que no vive en el área porque el que vive aquí en el área, sabe el nivel de empleo que hay en esta empresa. Más de 1 300 empleos directos y muchos más, indirectos. Tenemos contratistas, proveedores. En Coclecito, se ve la diferencia de lo que ocurre en el empleo.

Hoy en día, después de que salgo de trabajar en mi jornada, puede tener acceso a algún dinero para mi familia y para poder tener una alimentación más digna. Lo mismo ocurre en Coclecito y en todos los poblados, a orillas de la carretera; incluso en la ciudad de Penonomé, ustedes ven más barriadas, más centros comerciales, más carros en las calles; o sea, se nota que la economía de Panamá, va avanzando de forma ordenada y de forma positiva. Aquí mucha gente de Villa del Carmen y mucha gente de Coclecito, que saben que la empresa les ha dado oportunidad; que saben que la actividad que desarrollaban hace dos años, era una actividad de cuidar ganado o de cuidar la finca a alguien.

Hoy en día, mucha de la gente que está aquí, se le ha dado oportunidad en la planta, ya tienen otra actividad que desarrollar; pueden ser carpinteros, ebanistas, e incluso hay personas que con la capacitación que le ha dado nuestro departamento de Desarrollo Humano, tienen una herramienta para defenderse en la vida.

Ya estas personas que viajan todos los días, desde Molejón, Villa del Carmen y Coclecito, saben perfectamente, lo que les estoy diciendo. Muchos de ellos, ya trabajan con M2, que no cualquiera en este país, sabe trabajarlo; esto es gracias a la visión que tiene la empresa de capacitarlos a ustedes, de capacitar a sus hijos porque la empresa tiene como norma "que entre mayor educación, mayor libertad". Esa es la libertad que queremos para cada uno de ustedes; que ustedes sean las personas más críticas que tenga la empresa, pero que lo tengan con conocimiento y que sus hijos, puedan trabajar en la empresa.

~~385~~
~~381~~
380
de

El compendio de todas las preguntas realizadas en el foro se presenta a continuación.

Cuadro 2. Total de Preguntas por Temas Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto Molejón

Nº de Pregunta	Temas tratados
1	¿Cuál es la relación del área de concesión con las 100 has del proyecto?
2	¿Cómo se hará el control de gases venenosos al ambiente?
3	¿Cuáles son las medidas de seguridad para el cianuro?
4	¿Qué otros químicos se pueden usar en vez de cianuro?
5	¿Porqué las oficinas del Proyecto están Coclé y no en Colón?
6	¿Se está contemplado el efecto de las lluvias en el diseño?
7	Detallar sobre controles del cianuro
8	¿Habrá compra de tierra a los campesinos para explotar los yacimientos?
9	¿Cómo beneficiará a Río Indio de Donoso y que garantías hay de no afectación?
10	Comentario
11	¿Explicar sobre el cierre de la mina según el EsIA?
12	¿Porqué no demuestran con laboratorios la degradación del cianuro?
13	¿Cuáles son los planes para cuando se concluya el proceso de extracción?
14	¿Porqué tienen que dañar los recursos?
15	¿Cuáles medidas de seguridad sobre contaminación se tomarán?
16	Duración del proyecto y qué apoyos están dando
17	Si los ríos y suelos servirán cuando la mina termine
18	¿Porque el EsIA después de comenzar?
19	¿Cuál es el plan estratégico para minimizar el impacto ecológico?
20	¿Cómo conservarán los ríos y bosques, qué puede causar el cianuro?
21	¿Si el cianuro se descompone, va producir gases peligrosos?
22	¿Cuanto tiempo se puede volver a usar el relave y cuál es la seguridad para el río más cerca?
23	¿El agua en las tinas de relave cómo se va a lavar?
24	Habrá exoneración de impuestos y qué forma de excavación se usará en el tajo?
25	¿Hay otros metales en el tajo?
26	¿Hay químicos para combatir los químicos peligrosos?
27	Mecanismos para que las comunidades puedan verificar las medidas de control
28	Afectaciones al cauce del río Molejones
29	Comparación con la CEE y los tajos abiertos, medidas de mitigación y compensaciones económicas por contaminación
30	¿Si los empleos tienen alguna restricción por sexo, edad o educación'
31	Medidas contra la contaminación
32	¿Quén administra después que termina el protecto minero?
33	¿Después que cierra que pasa con los trabajadores?
34	Posibilidad de enfermedades debido al proceso químico utilizado
35	¿Entrenamiento para jóvenes para trabajar en el proyecto?
36	¿Cómo se afecta el medio ambiente con el proyecto?

~~384~~ ~~382~~ 381 al

Cuadro 2. Total de Preguntas por Temas Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto Molejón

Nº de Pregunta	Temas tratados
37	¿Si no se desarrolla el proyecto dónde hay posibilidades de trabajo?
38	¿Si no se desarrolla el proyecto dónde hay posibilidades de trabajo?
39	Comentario
40	Comentario
41	¿Cómo mejorarán la calidad de vida de la gente?
42	¿Habrá aumentos de salario?
43	¿Porqué ANAM no hace un programa de educación ambiental?
44	¿Si no se desarrolla el proyecto dónde hay posibilidades de trabajo?
45	¿Habrá contaminación ambiental?
46	¿Hará trabajo cuando el proyecto esté en producción?
47	Comentario
48	¿Hay seguros?
49	Solicitud de que el proyecto se pare por deforestación
50	¿Porqué no hay estabilidad laboral?
51	¿Porqué no hay estabilidad laboral?
52	¿Esto favorece al turismo en el área?
53	¿Cuáles son los beneficios para el país?
54	¿Porqué no se tomó en cuenta a los campesinos cerca del proyecto?
55	Comentario a la comunidad
56	¿Qué les va a pasar a nuestras casas, animales y cultivos?
57	¿Cómo se piensa proteger la naturaleza y cuándo y dónde se iniciaron las capacitaciones?
58	¿Cuándo habrá aumento de trabajo para los trabajadores?
59	¿Cuáles son los beneficios para la comunidad?
60	Comentario
61	Comentario
62	¿Las propuestas serán de verdad?
63	Comentario
64	¿Cómo se evitarán deslizamientos, se usará toda el agua del río Molejón?
65	¿Cómo será el futuro de las comunidades cerca del proyecto?
66	¿Hay contaminación si o no?
67	¿Hay seguridad de que no va haber contaminación?
68	¿Cuántos años dura el proyecto?
69	¿Cuál va a ser el impacto de la mina?
70	¿Hasta dónde llega el proyecto y qué será de Coclesito después de 10 años?
71	Comentario
72	Comentario
73	Comentario
74	¿Qué ofrece el proyecto?
75	¿Qué pasaría si nos cierran la mina?
76	¿Cuál es la seguridad con relación al cianuro para la región y las familias?
77	Comentario
78	Comentario

~~385~~ ~~383~~ 382 a

Cuadro 2. Total de Preguntas por Temas Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto Molejón

Nº de Pregunta	Temas tratados
79	¿Qué están haciendo en las comunidades?
80	Comentario
81	Comentario
82	Comentario
83	¿Habrá pago de seguros?
84	Comentario
85	¿Para el 2008 habrá más trabajo?
86	¿Cómo son los proyectos para desarrollar la región?
87	¿Cuántos años se dará empleo y después qué va a pasar?
88	Comentario
89	Comentario
90	¿Hay seguros, ingreso adecuado?
91	¿Haya ayuda para las escuelas?
92	¿Se mantendrán los apoyos en salud, educación y otros?
93	Comentario
94	Comentario
95	Comentario
96	Comentario
97	Comentario
98	Comentario
99	Comentario
100	Comentario
101	Comentario
102	Comentario
103	¿Hay algún método para extraer mineral en armonía con la naturaleza?
104	Comentario
105	¿Cómo van a participar las comunidades de los beneficios de la explotación?
106	Comentario
107	¿Qué pasa cuando el proyecto se vaya?
108	Comentario
109	Comentario
110	Comentario
111	¿Porqué no se da prioridad a trabajos en el área cercana al proyecto?
112	Comentario
113	¿Cuántos miles de millones ganará Petaquilla y cuánto Panamá?
114	Comentario
115	¿Dónde se depositará el residuo de tierra?
116	¿Cuánta ganancia de la empresa versus Coclesito y el Ambiente, cuantitativa y cualitativa?
117	¿Qué seguridad hay de que el proyecto no contamina?
118	¿Qué efectos tendrá sobre la población cuando el proyecto se inicie?
119	¿Cuánto tiempo estará la mina trabajando?
120	¿Habrá oportunidades de trabajo?

383

Cuadro 2. Total de Preguntas por Temas Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto Molejón

Nº de Pregunta	Temas tratados
121	Comentario
122	Comentario
123	Comentario
124	¿Qué pasará con el área de trabajo cuando la mina cierre?
125	¿Una vez completado el tajo abierto cómo se habilitará?
126	Comentario
127	Comentario
128	Comentario
129	¿Pueden otras fuentes cerrar el proyecto?
130	¿Qué pasará con los empleados una vez termine la mina?
131	¿Se concederán los terrenos para que los campesinos en un sistema de comanejo?
132	¿Habrá trabajo en Donoso, qué pasará con los químicos?
133	¿Hay progreso ahora y después habrá degradación?
134	Comentario
135	Comentario
136	¿Cómo van a manejar la contaminación, han quitado tierras a los indígenas, habrá reforestación?
137	Comentario



Foto: G. Dahlgren. 2007.

2.2 RESUMEN DE LA INFORMACIÓN SOBRE LA PARTICIPACIÓN DE PERSONAS AL FORO

Con la intención de plasmar el número y la procedencia de las personas que se presentaron al foro del 14 de diciembre del 2007, se elaboraron una serie de listas todas ellas identificadas con información del mencionado foro público, para contar con un listado aproximado de las personas que asistieron a este evento. Un ejemplar de estas hojas se presenta como anexo a este estudio.

Una vez recopilada la información esta fue tabulada y depurada, de tal manera que fuese depurada, para evitar que se contabilizaran más de una vez a los visitantes. Los resultados que arrojó la participación ciudadana fueron los siguientes.

Cuadro 3. Listado de asistencia al foro por Comunidad e Institución

LISTADO	Depurados	Viven en Donoso	Cédula no coincide con Tribunal Electoral	Cédula repetida	Menor edad	Sin cédula
Durante Evento	1,364	88	2	54		2
Foro Buses	756	7		24	16	20
TOTAL	2,120	**95**	**2**	**78**	**16**	**22**
		4.5%				
Foro Buses	756		24	16	20	**816**
Aguadulce	14					14
Antón	**52**			16	**1**	**69**
Barriada La Providencia	1					1
Barrigon	10					10
Barrio Unido	7					7
Bella Vista	2					2
Calabazo 2	1					1
Cañaveral	28		1		1	30
Cañaza - Santiago	26					26
Caño del Rey	1					1
Cascajal	14				1	15
Chiguirí Arriba	1					1
Churuquita	3	1				4
Coclé	2					2
Coclé del Norte	4					4

386
385

Cuadro 3. Listado de asistencia al foro por Comunidad e Institución

LISTADO	Depurados	Viven en Donoso	Cédula no coincide con Tribunal Electoral	Cédula repetida	Menor edad	Sin cédula
Coclesito	1					1
Cuatro Calles	1					1
El Caño	13					13
El Copé	36				1	37
El Guabo	3					3
El Hacha	3					3
El Hato	1					1
El Picacho	4					4
El Potrero	1				1	2
Farallón	6		2			8
Hojo de agua	1					1
Juan Díaz	1					1
Jujucal	14		6			20
La Albina	5					5
La Honda	14					14
La Pintada	43				1	44
La Pintada (Alcaldía)	2				1	3
La Pintada (Municipio)					1	1
Las Boquillas	5					5
Las Delicias	1					1
Las Lomas	1					1
Las Pozas	4					4
Las Tablas	1					1
Las Tibias	4					4
Limón	16				1	17
Llano Grande	16					16
Loma Bonita	1					1
Los Molejones	14					14
Los Uveros	6					6
Luisa	1					1
Machuca	44		2			46
Marta	5					5
Molejón	24		2			26
n/a	1					1
Nata	25					25
Palo Verde	1					1
Pedregazo	1					1
Penonome	**96**		**1**			**97**
Picacho	1					1
Piedras Gordas	**61**		**9**			**70**
Ranchería	8					8
Río Grande	3					3

387
386

Cuadro 3. Listado de asistencia al foro por Comunidad e Institución

LISTADO	Depurados	Viven en Donoso	Cédula no coincide con Tribunal Electoral	Cédula repetida	Menor edad	Sin cédula
Sabaneta	1					1
Sabanita Verde	2					2
Sabanitas	1					1
San Juan de Turbe	1					1
San Lucas	2					2
Santa Ana	**52**					**52**
Santa Elena	2				1	3
Santa María	27		1			28
Toro Bravo (La Pintada)					1	1
Vaquilla	4					4
Ventorrillo	1					1
Villalobos	4					4
Vista Hermosa	4					4

De las tablas presentadas podemos llegar a decir que durante el foro público se presentaron al menos 2120 personas, pertenecientes a 151 comunidades, también participaron representantes de ANAM, Asamblea Nacional de Diputados, Defensoría del Pueblo, SINAPROC y la Policía Nacional.

Considerando la cantidad de preguntas realizadas (137)y la participación de al menos 2110 personas, tendremos que cerca del 6,5 % de los participantes hicieron preguntas o comentarios.



Foto: G. Dahlgren. 2007.

2.3 OTROS EVENTOS RELACIONADOS CON LA DIFUSIÓN DEL PROYECTO MOLEJÓN

Como parte del esfuerzo por dar a conocer el proyecto y de esta manera tener lo más informada posible a la comunidad local, regional y nacional, la empresa Petaquilla Gold, SA, realizó o participó en diferentes foros y medios de comunicación que se listan en el siguiente cuadro. Esta información fue recopilada por la empresa Llorente y Cuenca, SA y adaptada por CEPSA.

Cuadro 4. Participación de Petaquilla en Medios de Comunicación
Para divulgación de temas de impacto ambiental y social

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
Mes de Junio				
21-junio-07	ANAM inspeccionará Petaquilla.	La Prensa	José Gabriel Carrizo	- El representante legal de la empresa, José Gabriel Carrizo, dijo que Minera Petaquilla está en proceso de construcción de la planta procesadora de oro, y que una vez culminada, comenzará la extracción de oro en la mina, todo eso amparado en la Ley 9 del 26 de febrero de 1996. Agregó que el proyecto ha generado hasta el momento 800 empleos directos e indirectos, lo que ha dado un giro de 360 grados a las condiciones económicas de las poblaciones aledañas.
24-junio-07	Colón no sólo posee el 50% del canal, sino también la segunda más importante mina de cobre del mundo	Impacto Noticioso	PTQ	- Panamá espera ingresos con brillo en el negocio internacional de la minería con dos proyectos que pueden generar cientos de millones de dólares anuales de ganancia durante al menos siete décadas. Las expectativas no son infundadas, puesto que en su territorio alberga la reserva de cobre Cerro Colorado, la segunda más grande del mundo, capaz de generar ganancias por cerca de los 300 millones anuales. Lejos de conformarse con los beneficios que le prometen los proyectos mineros de Cerro Colorado y Cerro Petaquilla, los panameños implementan el Plan Maestro para el Desarrollo de la Industria Minera, que permitirá desarrollar exploraciones en todo el país en busca de nuevos yacimientos.
22-junio-07	Campesinos piden cierre de Petaquilla	La Prensa	José Gabriel Carrizo	- José Gabriel Carrizo, representante legal de la compañía, afirma que Petaquilla mantiene estándares de seguridad y conservación del ambiente
27-junio-07	Modelo de minería sostenible trae Petaquilla a Panamá	El Siglo	José Gabriel Carrizo	- El Plan de Desarrollo presentado por Petaquilla Minerals al Estado garantiza que la extracción de estos materiales, con las medidas de prevención y mitigación adecuadas y apegadas a las leyes ambientales generarán un desarrollo económico y social en toda la zona de influencia, mejoran el estilo de vida y las oportunidades de

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				los habitantes de Coclé, Colón y Veraguas.

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
Mes de Julio				
04-julio-07	'Denuncias son malintencionadas': Petaquilla	La Prensa	Mario Julio	- Los representantes de Minera Petaquilla defendieron ayer su proyecto. Alegan que la explotación minera no deforesta el área, "sino que transforma el ambiente". Mario Julio, director de Desarrollo Social de la empresa, dijo que "se trata de denuncias mal intencionadas con ánimo de perjudicar". Se refiere a las denuncias por deforestación de áreas boscosas por las que la Autoridad Nacional del Ambiente (Anam) investiga a la empresa. Pero Julio explicó que se trata de un camino que ha estado ahí desde hace 15 años, y lo que está haciendo la empresa es construir la carretera para beneficiar a las comunidades. Julio insiste en que no se puede hablar de deforestación, sino de "transformación del ambiente". Sin embargo, para el Comité Pro Cierre de Petaquilla, integrado por 16 comunidades, lo que está pasando en Petaquilla no es otra cosa que una devastación. Ellos han advertido de la muerte de peces, y de la tala de cientos de hectáreas de árboles en el área. Rodrigo Esquivel, del equipo legal de la empresa, se suma al debate y alega que todos los trabajos que allí se desarrollan, se han hecho en común acuerdo con la Anam y el Ministerio de Comercio e Industrias. Para Esquivel, los compromisos ambientales de la empresa se dieron desde la firma del contrato de concesión, cuando se comprometió a pagar una fianza de 3 millones de dólares para cubrir cualquier daño ecológico.
07-julio-07	'Transformamos el ambiente': Petaquilla	La Prensa	Mario Julio	- Declaraciones de Mario Julio, vocero de Petaquilla
07-julio-07	Avance minero destruye las	La Prensa	José Gabriel	- Petaquilla Minerals insiste en que cumple con medidas de

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
	selvas de Colón y Coclé.		Carrizo	mitigación. José Gabriel Carrizo, representante legal de la empresa, dijo que el plan de desarrollo presentado por Petaquilla Minerals al Estado para la explotación de los yacimientos de Molejón (oro) y Cerro Petaquilla (cobre) garantiza la extracción de estos minerales con las medidas de mitigación y prevención. Explicó que la empresa tiene un departamento de hidrología y ambiente que se encarga de la *revegetación*, y control de erosión, estabilidad de taludes de corte y rellenos, prevención y mitigación de sedimentación en fuentes de agua superficial y el apoyo al proyecto comunitario ecoturístico en Copé (Parque Nacional Omar Torrijos). Indicó que entre 2006 y lo que va de 2007 la empresa ha invertido unos 700 mil dólares en el programa ambiental. Ha empleado a alrededor de mil personas. Representantes de la compañía minera indicaron que también se llevan a cabo obras sociales en la región: se construyó un hospital, se distribuyen 4 mil comidas diarias a los niños, se transporta a los enfermos en helicópteros y se construyen escuelas. Según la empresa, Petaquilla instaló uno de los sistemas de informática más avanzados del mundo. También se capacita el recurso humano local, para garantizar la mano de obra en el futuro. Carrizo manifestó que mensualmente la mina está aportando a la Caja de Seguro Social 114 mil dólares en concepto de prestaciones.
08-julio-07 11-julio-07 12-julio-07	Jornada de actualización, Explican avance del proyecto minero	El Siglo, La Estrella de Panamá, RCM TV	- Rafael Eysseric - Ramón Alvarado	- En referencia a la vida útil del proyecto y a la extensión que éste tendrá, Eysseric manifestó que se tiene previsto un período de 12 años, sobre la base del recurso actualmente confirmado. Por su parte, Ramón Alvarado, Presidente de Consultores Ecológicos Panameños S.A. (CEPSA), firma a cargo de coordinar los Estudios de Impacto Ambiental de Minera Petaquilla, señaló que el proyecto de explotación de oro abarcará cerca de 100 hectáreas, que incluirán el sitio de planta y zonas de compensación ecológica. - Eysseric informó que todas las actuaciones emprendidas en el

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				distrito de Donoso para la construcción de infraestructuras asociadas al proyecto se desarrollan con apego al Contrato Ley 9 y al Estudio Preliminar Ambiental, Estudio de Reconocimiento Ambiental y Estudio de Viabilidad Ambiental presentados en mayo de 1998 ante la Dirección General de Recursos Minerales, del Ministerio de Comercio e Industrias (MICI), para la extracción de minerales metálicos, y están siendo acompañadas de las medidas de mitigación exigidas por los estándares internacionales y la propia legislación nacional actual.
17-julio-07 17-julio-07 20-julio-07 20-julio-07 27-julio-07	Invierten 4.5 millones en proyecto carretero Trabajos mineros benefician a comunidades campesinas de Coclé	RPC Radio, Radio Nacional, La Estrella de Panamá, Radio Mía, RCM TV	Nota de Prensa de PTQ	– Más de 4.5 millones de balboas, en una primera fase, ha invertido Petaquilla Gold, S.A. en la construcción del proyecto carretero en las provincias de Colón y Coclé, que servirá de acceso al área de la concesión minera y a su vez, conectará las comunidades circundantes con el resto de Panamá, con el consecuente beneficio que trae consigo una obra de este tipo en calidad de vida para la población de la zona e infraestructura para el país. – En el desarrollo minero de Petaquilla se ha tenido en cuenta todos los impactos ambientales consustanciales a esta actividad, incluyendo aquellos relacionados con la construcción de esta carretera, y se están ejecutando las medidas de prevención y mitigación ambiental previstas por las normas nacionales e internacionales: 1. Revegetación y control de erosión y estabilización de taludes de corte y rellenos, con vegetación propia del lugar, obtenida a través de: a. El programa de compra de plantones a las comunidades dentro del área de influencia del proyecto, a las que se brindan los insumos para la siembra. b. La creación de viveros forestales (Villa del Carmen, Las Ceibas-Los Tablones y Los Molejones) donde se

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				producen especies nativas como el Bateo, María, Guachapali, Guaraguao, etc. para la revegetación. 2. Colocación de biomantas, mallas sintéticas, pacas de hierba y estructuras de gaviones (muros de contención de derrumbes) para prevención y mitigación de sedimentación en fuentes de agua superficial (quebradas y ríos).
09-julio-07	Minera Petaquilla desarrolla un modelo de minería sostenible en Panamá (publirreportaje).	La Prensa, La Estrella de Panamá y El Panamá América		- Más de 4.5 millones de balboas, en una primera fase, ha invertido Petaquilla Gold, S.A. en la construcción del proyecto carretero en las provincias de Colón y Coclé, que servirá de acceso al área de la concesión minera y a su vez, conectará las comunidades circundantes con el resto de Panamá, con el consecuente beneficio que trae consigo una obra de este tipo en calidad de vida para la población de la zona e infraestructura para el país. - El Plan de Desarrollo Minero que la empresa presentó al Estado panameño, incluye todas las exigencias de prevención y mitigación ambiental, además de ambiciosos programas de desarrollo social en materia de salud, educación, infraestructura, deporte, entre otros. o La política de conservación medioambiental que realiza la empresa, ha significado durante el pasado año hasta la fecha, una inversión de más de 700 mil balboas, al igual que la inversión en programas sociales, que representa una cifra de alrededor del millón de balboas en el mismo periodo. - Estas acciones toman en cuenta todos los impactos ambientales propios de la actividad minera, pues contienen medidas concretas como revegetación y control de erosión y estabilidad de taludes de corte y rellenos; programas de compra de plantones a las comunidades dentro del área de influencia del proyecto, brindando los insumos para la

393 394 396

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				siembra; prevención y mitigación de sedimentación en fuentes de agua superficial; manejo adecuado de combustible; seguridad e higiene laboral y ambiental; control de erosión y sedimentación en el área de la planta, capacitaciones y asesoría en medio ambiente, conservación y prevención de contaminación de manera constante; además de medidas orientadas a preservar la vida silvestre propia de la zona. En nuestro caso, el área de extracción del mineral de oro ocupará hasta 100 hectáreas en un período máximo de 12 años. La empresa por iniciativa propia, ha optado por tomar medidas de mitigación ecológica triplicando la siembra de árboles talados, muy por encima de lo que exige la Ley.
11-julio-07	Comentario sobre medidas de mitigación	KW Continente "Haciendo Radio"	Informe de PTQ	- Todo lo que han hecho para mitigar, porque todo proyecto minero tiene daños ecológicos. Es por esto que se hace un contrato con ellos y debe contemplar que reforeste el equivalente del que están impactando para amortiguar lo que están haciendo y que cuando se vayan, también dejen eso deforestado. - Están sembrando hierba de coco. Si se pone un control. - Están sembrando toda clase de árboles. - Hay medidores de caudales en los ríos. - Todo esto lo está haciendo Petaquilla cumpliendo el contrato. La nación tiene un código de mina. Es el país con una legislación minera más moderna donde se exige que las empresas sigan ese código y que la ANAM también exige estudio de impacto ambiental y la mitigación de los daños. - Un país que tiene recursos naturales los debe explotar. - Se necesita que el modelo de explotación sea sostenible y que lo que se está haciendo allí se cumpla en los otros desarrollos mineros del país.
18-julio-07	Petaquilla: minería y desarrollo	La Prensa	José G. Carrizo	- Permítanme aclarar, en primer lugar, que nuestra empresa presentó en 1998 todos los estudios ambientales para la realización del Proyecto Minero Petaquilla. Ahora, al reactivar

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				operaciones, se presentaron, tal como incentiva la Ley General del Ambiente, sendos estudios ambientales que complementaban y actualizaban los ya presentados y aprobados por la entonces autoridad competente. Detengámonos en el aspecto medioambiental para dejar sentado el hecho de que nuestros consultores ambientales nacionales y extranjeros han recibido la orden expresa de utilizar los parámetros y normas internacionales más exigentes, para asegurar la viabilidad, efectividad y sostenibilidad del proyecto Petaquilla como una auténtica herramienta de desarrollo. Esto me permite introducir un tema que, tanto a los socios locales de Petaquilla como a nuestros socios internacionales, nos obsesiona en el día a día del proyecto. Queremos explicar qué significa, para nosotros, un desarrollo sostenible de esta actividad minera. Petaquilla traerá a Panamá un modelo de minería sostenible. Esta afirmación, que no nos cansaremos de repetir y, sobre todo, de aplicar en nuestro modelo de gestión, tiene su razón de ser. Para nosotros, que somos panameños y que conocemos profundamente la realidad de nuestra patria, resulta esencial que la extracción de los metales que se encuentran en el subsuelo de Coclé y Colón ayude a desarrollar de una vez y para siempre esta zona de nuestro país, e incluso otras aledañas como la costa abajo de Colón, beneficiando en último término a todo Panamá. El proyecto Petaquilla, además de utilizar las técnicas medioambientales más exigentes y las tecnologías idóneas para garantizar un mínimo impacto, pondrá a disposición de Coclé, Colón y Veraguas, de Panamá entera, un nuevo eje de comunicaciones norte-sur, articulador de nuestro país, infraestructuras de abastecimiento de agua y energía, capacitación . – El proyecto Petaquilla, además de utilizar las técnicas medioambientales más exigentes y las tecnologías idóneas para garantizar un mínimo impacto, pondrá a disposición de Coclé,

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				Colón y Veraguas, de Panamá entera, un nuevo eje de comunicaciones norte-sur, articulador de nuestro país, infraestructuras de abastecimiento de agua y energía, capacitación profesional y empleo, mejoras en la infraestructura sanitaria y educativa, formación del profesorado e, incluso, apoyo a la alimentación de nuestra población escolar. Adicionalmente, aportará una alternativa a la economía agrícola de subsistencia, tan dañina en ocasiones para nuestro medio ambiente. Este círculo virtuoso, que permite desarrollar a Panamá al mismo tiempo que se desarrolla una actividad minera sostenible, segura para los trabajadores y para la comunidad en la que se asienta, es el que puede permitirnos como país dar otro paso más hacia el desarrollo. Contamos con la participación de toda la comunidad para ayudarnos a que esta visión sea una realidad.

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
Mes de Agosto				
04-ago-07	Petaquilla se alista para comenzar a extraer oro	La Estrella	PTQ	- La empresa minera Petaquilla Minerals, S.A. ha entrado en la recta final para culminar los trabajos de construcción de la planta procesadora de minerales, cuya inversión supera los $60 millones y que tendrá capacidad para manipular más de 2,000 toneladas de material rocoso, gracias a una concesión que adquirió del Estado en 2007, por 20 años prorrogables. A pesar de las protestas de grupos ecologistas, indígenas y de la Coordinadora Campesina, los directivos de la empresa se muestran optimistas en el futuro de la minería en Panamá y anunciaron que cumplieron con todos los requisitos de seguridad e Impacto Ambiental. La empresa minera invertirá mil millones de dólares para diversas actividades relacionadas con la minería, ecoturismo y desarrollo sostenible de las

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				comunidades aledañas.
04-ago-07	Petaquilla un proyecto que vale oro	La Estrella	PTQ	- Después de dos años de haber reiniciado operaciones, la empresa Petaquilla Minerals, S.A. está a punto de cumplir su sueño más anhelado: explotar el yacimiento de oro ubicado en El Molejón, provincia de Colón y sacar los primeros lingotes al mercado internacional. Para lograr eso destinará 1.000 millones de dólares en los procesos de explotación minera (oro y cobre) dentro de los planes de la concesión que le otorgó el Estado por 20 años. La empresa hizo el primer estudio de prefactibilidad de oro en el año 1996, mediante diversos métodos. Se utilizaron taladros manuales, trincheras y perforadoras con diamantina para abrir el subsuelo. El 26 de febrero de 1997, la Asamblea Legislativa aprueba la Ley 9 por el cual se autoriza el contrato celebrado entre el Estado y la sociedad denominada Minera Petaquilla S.A. para explotar y extraer todos los minerales en el área de concesión.
04-ago-07	Petaquilla culpa a explotación ilegal de minerales de contaminar ríos en Coclé	El Panamá América	José Gabriel Carrizo	- La explotación ilegal de minerales en las riberas de los ríos Petaquilla, Caimito y Coclé del Norte, en las provincias de Coclé y Colón, esta causando contaminación. José Gabriel Carrizo, abogado de la compañía minera Petaquilla, sostuvo que en los próximos días presentarán una denuncia ante el Ministerio de Comercio e Industrias (MICI), en contra de quienes practican esta actividad. Según Carrizo estas personas están utilizando sustancias químicas sin ningún control. El jurista explicó que se está culpando de manera injusta a la empresa por este problema, cuando son otros los que están generando la contaminación. "Petaquilla ni siquiera a iniciado con los trabajos de producción y explotación de la mina", agregó durante una gira con los medios de comunicación por los predios de la comunidad Los Molejones, donde se encuentra el proyecto minero.
05-ago-07	Entre el negocio y el ambiente	La Estrella de Panamá	PTQ	- El proyecto minero de Petaquilla presenta dos caras. Por un lado, la de grupos ecologistas que sugieren la revisión total

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) que sustenta la concesión por 20 años para la explotación y extracción de minerales, y por el otro, la de residentes de comunidades aledañas que se han beneficiado con nuevas fuentes de empleo, construcción de vías de penetración y el acondicionamiento de la escuela y el hospital rural. Aunque los opositores al proyecto sustentan que con la carretera lo que se pretende es que la maquinaria pesada de Petaquilla Minerals, S. A. tenga libre acceso al proyecto para sacar el material, otros residentes opinan que la empresa "cambió el horizonte de los lugareños por mejores días.
08-ago-07 10-ago-07 10-ago-07 17-ago-07	Comida caliente para 5 mil 400 niños	La Prensa, El Panamá América, Crítica, La Estrella de Panamá	PTQ	- El programa "Comida Caliente" de Petaquilla, que forma parte de las acciones de responsabilidad social que la empresa desarrolla en su zona de influencia, habrá cubierto, en el primer aniversario de su creación, un total de 5,400 estudiantes de 97 escuelas de las provincias de Coclé y Colón, y entre éstas todas las escuelas del distrito de Donoso. - El Programa "Comida Caliente" de Petaquilla, que involucra la colaboración de aproximadamente 325 miembros de la comunidad educativa de la zona, elabora y distribuye –los días de escuela durante el año-, bajo la supervisión del departamento de Desarrollo Comunitario, cerca de 4,000 platos de comida (almuerzos) rica en carbohidratos, proteínas y alimentos altamente nutritivos, incluyendo al grupo de padres de familia y docentes afines al programa.
08-ago-07	Entrevista de JGC	RPC TV (Mediodía)		Petaquilla es el proyecto minero más grande que existe. Con un costo aproximado de 45 millones, se extraerán minerales como oro, plata y cobre. Laboran 1400 personas. La actividad va de la mano con el desarrollo social de esta región que han construido hospitales, vías de acceso y hasta centros educativos. - Estamos atendiendo las prioridades de las poblaciones vecinas del proyecto, le damos prioridad a la salud y a la educación.

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				- Se han tenido en cuenta todos los impactos ambientales propios de esta actividad y niegan que ellos estén contaminando los ríos. - Interpondrán una denuncia en el MICI para que investigue irregularidades que se han dado con otras empresas que ellos indican que están operando ilegalmente y están contaminando los afluentes.

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
Mes de Septiembre				
16-sep-07	Petaquilla trabaja en la conservación del ambiente	La Estrella de Panamá		- El plan minero más grande de Centroamérica, tiene que llevar proyectos de protección ambiental acorde a su tamaño. La empresa minera Petaquilla ha implementado un nuevo modelo de desarrollo sostenible, que comprende la ejecución de los trabajos de mitigación, prevención, compensación y educación ambiental, previstos por las normas nacionales y en estricto apego a la ley vigente. La ingeniera Chiara Ramos, gerente del Departamento de Ambiente e Hidrología, señala que desde que se dio inicio a este programa de mitigación se han invertido arriba de los 9 mil dólares y el mismo se desarrolla por los impactos asociados al desarrollo de la mina. La ingeniera agrega que el principio básico de esta actividad es realizar las actividades mineras dentro de un marco de respeto al medio ambiente. La empresa minera en pro de conservar la naturaleza del área, se ha dado a la tarea de sembrar más de 2 mil árboles en las cinco áreas que comprenden el proyecto. El proyecto también considera enseñar el manejo adecuado y reciclaje de desechos sólidos, la revegetación y resiembra para el control de la erosión y la estabilización de

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				taludes de corte y rellenos a lo largo de las carreteras de acceso al proyecto minero y del área de influencia, en la carretera Llano Grande-Coclesito, circunvalación de Farallón, circunvalación de Villa del Carmen y la carretera Nazareth-Molejón.
26-sep-07 26-sep-07	NP sobre construcción del sitio de mina	SerTV, TVN (Estelar)		– Petaquilla inició la construcción de su Planta de Oro dentro de su área de concesión.
24-sep-07	Minera trabaja en la conservación del ambiente	El Siglo		De acuerdo con el modelo de desarrollo sostenible que la empresa minera Petaquilla ejecuta dentro de su área de concesión, se ha avanzado de manera importante en la ejecución de trabajos de mitigación, prevención, compensación y educación ambiental, previstos por las normas nacionales y en estricto apego a la ley vigente, e inclusive implementando otras para cumplir también con estándares internacionales.

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
Mes de Octubre				
01-oct-07	En defensa del proyecto minero Petaquilla	La Prensa	Lupita Jaén de Carrizo	– Evaluando estas acciones, y comparadas con las que el proyecto en su parte social viene desde aquellos tiempos desarrollando, sentimos que en lugar de palabras de desaliento y hostilidad es preferible continuar dando 5 mil comidas diarias a los niños de 176 escuelas que están dentro del radio de acción de 50 kilómetros, logrando así que el ausentismo escolar disminuya; capacitar a los líderes comunitarios sobre el desarrollo del proyecto; continuar con el Programa de Adopta un ahijado entre los asociados de la empresa; continuar ofreciendo oportunidad de estudio a aquellos que nunca han podido hacerlo a través de becas en el

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				Primer Ciclo Coclesito y el IPT de La Pintada; ofrecer otra alternativa más que utilizar un cayuco desde las comunidades al Centro de Salud de Coclesito cuando se tiene una afectación de salud o cuando se está en condiciones de malparir o simplemente cuando se quiere trasladar de un sitio a otro, a través de caminos e infraestructuras viales; construir centros de educación nuevos, capaces de albergar cómodamente a la fuerza laboral futura; ofrecer alternativas de trabajo a muchos que nunca lo tuvieron; sembrar 250 árboles por cada uno derribado; tener presencia en el área para evitar que la ganadería de sustento haga del sector un gran llano, con la advertencia de muy pocos. Somos convencidos de que si este proyecto está dentro del gran proyecto de vida que tiene Dios para nosotros: será. Él, solamente Él, es el de la última palabra. Mientras tanto seguimos trabajando porque Él nos juzgará por lo que hemos hecho y no por lo que otros hicieron o dejaron de hacer. *Lupita Jaén.*
02-oct-07	Petaquilla construye planta de producción	La Estrella	PTQ	– Con la reactivación del proyecto minero Petaquilla en 2005 (luego de un receso o por la disminución en los precios internacionales de los metales), y después de efectuar evaluaciones, análisis de pre y factibilidad y presentar los Estudios de Impacto Ambiental ante la ANAM, Petaquilla inició la construcción de su Planta de Oro dentro de su área de concesión. El Gobierno de Panamá aprobó por resolución del MICI, el plan de desarrollo minero en varias fases presentado por la compañía mediante Contrato Ley (#9, del 26 de febrero de 1997). La primera de éstas, perteneciente al Depósito de Oro de Molejón, comenzó en 2006, y en la fecha se ejecutan los trabajos de edificación de la planta de procesamiento del mineral. Uno de los más

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				importantes trabajos durante la ejecución de la fase de fundaciones para la construcción de la planta de procesamiento de oro, se realizó recientemente y consistió en el vaciado de 1,450 metros cúbicos de concreto que involucraron 15,151 bolsas de cemento, constituyendo así el vertido de concreto más grande que se ha hecho en un área rural de Panamá. El mismo fue un llenado monolítico o consistente, hecho durante 55 horas continuas de trabajo, que implicó el uso de agregados que permitieron el fraguado o endurecimiento de la masa de concreto utilizado en el tiempo indicado. "Para lograr este objetivo se contó con el respaldo de CEMEX, empresa que tuvo la responsabilidad de vaciar un mínimo de 5,450 metros cúbicos de concreto durante cinco meses, una operación que se compara con las asociadas a los trabajos de la Autoridad del Canal de Panamá", expresó el ingeniero, Rafael Eysseric, vicepresidente de Ingeniería, Planificación y Diseño de Petaquilla Gold, S. A. "Dentro de este proceso de construcción también se realizarán otros vaciados de concreto de menor envergadura, pero que combinados podrán incrementar las demandas tanto de cemento como de agregados para la planta en unos 3 mil 500 metros cúbicos adicionales", añadió Eysseric.
08-oct-07	Petaquilla cumple con requisitos de salud	El Periódico	PTQ	– La Comisión de Trabajo de la Asamblea Nacional realizó una gira de inspección a la empresa minera Petaquilla, ubicada en la provincia de Coclé, y se pudo constatar que dicha empresa cumple con todos los programas de prevención para evitar posibles accidentes, aseguró el diputado Juan Manuel Peralta, quien preside esta comisión. Según el diputado, la visita al lugar por parte de esta instancia legislativa se dio en

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				virtud de algunas denuncias recibidas por moradores del área en torno a una posible contaminación de los ríos que se encuentran en estas áreas y de algunas anomalías que ponen en riesgo la vida de los trabajadores de la mina.
09-oct-07	El costo de la fiebre del oro	La Prensa	José Gabriel Carrizo	– El estudio de impacto ambiental (EIA) que la empresa Consultores Ecológicos de Panamá S.A. elaboró para Minera Petaquilla S.A., deja en evidencia lo que las 21 comunidades campesinas que viven en el área – y que se oponen al proyecto– han denunciado en los últimos meses. Que con el avance minero en el área de Molejón (en Colón) se perderá una buena parte de la cobertura boscosa, se contaminará el agua y se alterará la calidad de los suelos, entre otros aspectos. El estudio que la minera presentó ante la Autoridad Nacional del Ambiente (Anam), en julio pasado, asegura que el proyecto propone la "intervención directa y drástica" en cerca de 160 hectáreas de tierra, de las que un 80% perderá la cobertura boscosa y el 100% perderá la capacidad para mantener la biodiversidad original durante la fase de construcción. El EIA asegura, además, que habrá afectación en áreas vecinas del proyecto en donde se producirán cambios en la composición de la fauna, por las actividades intensivas que se darán. "Los peces del río Molejón y las quebradas aledañas quedarán aislados, al menos hasta que se estabilicen las canalizaciones y se controle el sedimento", explica el documento. Mientras que el impacto en la calidad del agua en el río Molejón, según los especialistas, será "muy alto", detallan que el agua de este río deberá ser potabilizada para el consumo humano y afirman que la principal fuente de riesgo ambiental lo representa el aporte de sedimentos por el

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				movimiento de tierra para la construcción del proyecto. José Gabriel Carrizo, representante legal de la empresa minera, ha dicho a este diario que la empresa tiene un departamento de hidrología y ambiente que se encarga de la re-vegetación y control de erosión, entre otros aspectos. Asegura, además, que la empresa garantizará la extracción de estos minerales con las medidas de mitigación y prevención. En tanto, Bolívar Zambrano, director nacional de Ordenamiento Ambiental de la ANAM, asegura que el estudio, de categoría III, aún está en proceso de evaluación. El documento está en la biblioteca de la ANAM y cualquier ciudadano puede consultarlo. Minera Petaquilla pretende extraer 893 mil onzas de oro en un período de 12 años.
15-oct-07	Ministro visita minera Petaquilla	El Siglo	MITRADEL	- El ministro de Trabajo, Edwin Salamín, realizó, en días pasados, una gira de inspección por la empresa minera Petaquilla en Coclé para constatar en el terreno los trabajos que viene realizando la empresa. Personal de la minera le explicó detalladamente el proceso que se realiza, respetando las normas ambientales y laborales, buscando un equilibrio entre desarrollo y protección del ecosistema.
16-oct-07	El Ministerio de Trabajo vigila de cerca el proyecto Petaquilla	La Estrella	MITRADEL	- El ministro de Trabajo, Edwin Salamín, inspeccionó el proyecto minero Petaquilla Golds que se encuentra en la fase de construcción de la planta de producción, donde verificó las herramientas de seguridad que utilizan los más de 250 trabajadores. Es la segunda vez, en este año, que el propio titular de Trabajo realiza este tipo de operativo, resaltando que es importante que la empresa opere de manera adecuada, adoptando las medidas de seguridad correspondiente, pues es una industria de alto riesgo. En algunos puntos del proyecto minero se hicieron observaciones, como la necesidad de

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				utilizar arneses de seguridad, ampliar los pasillos de los andamios y apuntalar áreas de riesgo para evitar deslizamientos de tierra. Según el cronograma de trabajo, la empresa Petaquilla Golds debe entrar en la fase de producción antes de que finalice el año.
24-oct-07	Proyecto Petaquilla genera empleos	El Siglo	MITRADEL	- El presidente de la República, Martín Torrijos, acompañado de la presidenta de la Fundación Petaquilla, Yanethe de Fifer, reinauguró durante la celebración del 159 Aniversario de Fundación del distrito de La Pintada, la nueva sede del Palacio Municipal, cuyo costo, que asciende a 270 mil balboas, fue aportado por el Grupo Petaquilla, como parte de su programa de responsabilidad empresarial y social. Durante el acto, el jefe del Ejecutivo resaltó el esfuerzo conjunto que se realizó entre la empresa Petaquilla, los comerciantes del área, la sociedad civil y los gobiernos locales que se unieron para lograr la inauguración de la nueva sede de la Alcaldía de La Pintada. Por su lado, la presidenta de la Fundación Petaquilla, Yanethe de Fifer, destacó que la inauguración de esta obra forma parte de la política de la empresa de la responsabilidad que lleva tanto empresarial como social, por lo que continuarán apoyando decididamente al Gobierno con los programas de salud y nutrición escolar, construcción y mejoramiento de escuelas, hospitales rurales, caminos y carreteras, producción agrícola, reforestación, ornato y muy especialmente el programa de "Comidas calientes" en 97 escuelas de la región, que llega diariamente a más de 5 mil niños de las provincias de Veraguas, Coclé y Colón.
25-oct-07	Petaquilla iniciará extracción de oro en diciembre	Crítica	Rafael Eysseric	- La empresa minera Petaquilla Gold, S.A. iniciará la extracción de oro para el mes de diciembre, reveló el Ing. Rafael Eysseric, vicepresidente de Ingeniería,

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				Planificación y Diseño de la obra. Eysseric explicó que actualmente se encuentran en la fase de construcción de la planta de producción Molejón, ubicada en el distrito de Donoso, Colón, donde se procesará el mineral, y pretenden cumplir como meta la producción de 120 mil onzas por año. Recalcó que hasta el momento la empresa no ha comprado cianuro de sodio, una sustancia química importante de uso minero, como han divulgado grupos ambientalistas. Los ambientalistas cuestionan acremente los proyectos mineros de cielo abierto.
27-oct-07	Diputados inspeccionan proyecto minero de Petaquilla	La Estrella	PTQ	– El proyecto minero de Petaquilla fue inspeccionado por autoridades locales, entre ellas el Ministerio de Trabajo y la Comisión de Trabajo de la Asamblea Nacional. Recientemente la Comisión de Trabajo de la Asamblea Nacional realizó una inspección técnica al sitio de planta y campamentos de Petaquilla Gold, S.A. ubicado en el distrito de Donoso, provincia de Colón. La visita fue encabezada por los diputados Juan Peralta, presidente de la Comisión de Trabajo, junto a Aníbal Barnet, Mireya Lasso y Omar Chavarría, quienes también fueron acompañados por los asesores de la comisión. En ell informe presentando por la Comisión de Trabajo a la Asamblea, los diputados indican lo siguiente: "pudimos percatarnos de la numerosa cantidad de trabajadores formados en distintas especialidades técnicas que han sido incorporados al proyecto minero". La mayoría de estos trabajadores proceden de las provincias de Colón y Coclé, al igual que del resto del país. La mano de obra contratada en el proyecto ha generado un impulso económico positivo.

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
Mes de Noviembre				
01-nov-07 01-nov-07 01-nov-07 01-nov-07 02-nov-07	Declaraciones de Rogelio Delgado, Director de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, sobre proyecto minero Petaquilla	Radio Mía, Telemetro, KW Continente, RPC Radio, TVN Mediodía	Rogelio Delgado	- El Director de Acciones Prioritarias de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, Rogelio Delgado, se refirió a la construcción de la carretera más importante de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.
11-nov-07	Esperanza de Trabajo en Mina	El Panamá América	PTQ	- Tras siete años de inactividad minera en Petaquilla, Coclé, se reactiva. En medio de algunas críticas por los efectos de las labores, varios lugareños dicen tener la esperanza de cambiar sus vidas con la generación de empleos.
12-nov-07	Centro de Salud en Coclesito recibe $70 mil	La Estrella	PTQ	- La inversión en el Hospital Rural de Coclesito alcanza unos 76 mil dólares, esta suma ha sido aportada por la empresa minera Petaquilla, que apoya la región circundante al área de explotación minera. Se habla de unos 50 kilómetros a la redonda de influencia del hospital rural, que brinda servicios al proyecto minero ubicado entre Colón y Coclé. El plan implica que la empresa debe entregar medicamentos, y útiles de aseo a puestos de salud, materiales para la reparación de infraestructura, y la coordinación de charlas y asistencia médica en donde se tocan puntos como: Planificación Familiar y Económica, Prevención de la Violencia Doméstica, Prevención del abuso Infantil, Sexual, Psicológico y Social. Incluso debe participar en la organización durante el mes de noviembre, de la campaña de la cinta morada por la no violencia contra la mujer. En el sitio hay atención muy elemental. Solo cuatro paramédicos y un doctor de medicina general que atienden a la población laboral y los habitantes del sector.

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				Cada semana deben realizar un recorrido por las comunidades, en algunos casos detectando enfermedades como: resfriados, asma bronquial, lumbalgias, dolores estomacales, fiebres altas, diarrea y leishmaniasis —enfermedad que se transmite de animales al hombre —. A la fecha, se han realizado alrededor de veinte giras médicas en algunas comunidades como Nuevo Sinaí, Belén, Caimito, San Benito, Platanal, Calle Larga, Molejones, Embarcadero, Cutevilla en el corregimiento de Llano Grande, en la provincia de Coclé, con una inversión de más de 30 mil dólares. Se continúa ofreciendo apoyo logístico por helicóptero y vehículos terrestres y acuáticos a accidentados, enfermos, discapacitados, afectados por quemaduras extensas, diarreas, vómitos, embarazadas, ponzoñas de animales silvestres (arañas, alacranes, serpientes), todos estos casos que deben ser trasladados urgentemente, por su estado delicado. Dentro de las expectativas del Programa de Salud está ofrecer un mantenimiento adecuado a los puestos de salud, incrementar las giras médicas básicamente a comunidades de difícil acceso ya que a las comunidades cercanas también se les atiende; seguir ofreciendo atenciones a discapacitados, donaciones de medicamentos, entre otros muchos beneficios para los sectores mencionados.
13-nov-07	Petaquilla beneficia a más de 6,250 habitantes de 50 comunidades de Colón, Coclé y Veraguas	El Siglo, KW Continente, RPC Radio, Radio Mía, Radio Nacional	PTQ	- Como parte de su compromiso con la comunidad y preocupada por los pobladores de Coclesito y demás comunidades circundantes a los 50 kilómetros de influencia del proyecto minero ubicado entre Colón y Coclé, Petaquilla inició el 15 de agosto de 2006 un Programa de Asistencia Social a través del Departamento de Desarrollo Comunitario. Estas obras con una inversión de más de 76 mil dólares, han sido coordinadas con el Hospital de Coclecito -el único hospital rural del sector-, construido en

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				el año 1995 con el apoyo de Petaquilla. - Este intenso plan de asistencia social cuyo objetivo es solventar las necesidades básicas en el sector salud de las comunidades más necesitadas, beneficia a aproximadamente 50 comunidades de áreas de difícil acceso. Incluye la entrega de medicamentos, y útiles de aseo a puestos de salud, materiales para la reparación de infraestructura, y la coordinación de charlas y asistencia médica en donde se tocan puntos como: Planificación Familiar y Económica, Prevención de la Violencia Doméstica, Prevención del abuso Infantil, Sexual, Psicológico y Social. Durante el mes de noviembre, se tiene previsto realizar una campaña –de la cinta morada- denominada "campaña de la no violencia contra la mujer", celebrada el 25 de noviembre.
27-nov-07	Esperan mejores días	Crítica	Rafael Eysseric	- Miles de campesinos de las provincias de Colón y Coclé se han beneficiado con la explotación minera en este sector. Mientras tanto, para los grupos ambientalistas esto representa un daño ecológico. La empresa minera en Petaquilla tiene dos años de haber llegado al sector de Donoso en Colón, sin embargo el acceso más directo e inmediato es por la provincia de Coclé. El desarrollo que han tenido las áreas rurales y apartadas del norte de Coclé y Colón ha sido significativo, el estilo de vida ha cambiado y muchas familias campesinas ya cuentan con recursos económicos para mantener sus familias. - Los campesinos aseguran que el proyecto minero no debe cerrarse, pero debe ser supervisado para evitar daños en el ambiente, ya que todos están de acuerdo con la protección de la naturaleza, pero sin que esto signifique dejarlos sin empleo. Esta empresa aún no está extrayendo oro, y los residentes aseguran de no saber que estén usando material químico. Sobre el tema, Rafael Eysseric, sub director de

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				operaciones de la empresa minera explicó que se encuentran en la fase de construcción de la planta que va a procesar oro. Aclaró que no se está utilizando cianuro como se ha dado a conocer. Por el momento, unas 1,300 personas están laborando en el proyecto minero, lo que se ha convertido para ellos una esperanza para mejorar sus vidas, pero reiteraron que se debe ser vigilante para no dañar la naturaleza.

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
Mes de Diciembre				
4-dic-07	De un vistazo.	La Prensa	PTQ	– Producción de oro. Petaquilla Minerals, tiene en concesión 13 mil 600 hectáreas para la explotación y extracción de materiales metálicos como oro y cobre a través de una concesión de 20 años, con derecho a prórrogas por 40 años.
4-dic-07	Impulsan programa de mejoramiento genético.	La Estrella de Panamá, Radio Nacional, RPC Radio, KW Continente, Radio Mía	PTQ	– La empresa minera Petaquilla, se encuentra desarrollando un programa de Mejoramiento Genético de Ganado encargado de proveer a los pequeños ganaderos de las zonas cercanas al proyecto minero, de sementales de buena calidad genética, con el fin de mejorar su hato ganadero y obtener productos de mayor calidad para su propio consumo. Este programa, iniciado en diciembre de 2006, unido a un programa de trasferencia de tecnología y que ha entregado 30 sementales a más de 30 pequeños campesinos ganaderos del sector, busca también promover una actitud comprometida de las comunidades en el desarrollo de proyectos sostenibles a través de cadenas productivas que permitan mejorar la calidad de vida de los habitantes. Actualmente el programa de Mejoramiento Genético de Ganado abarca las comunidades de Ranchería, Sardina, Las

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				Lajas, Cutevilla, Embarcadero, Molejones, San Juanito, Molejón, El Valle de Santa María, Villa del Carmen, Boca de Limón, San Juan de Turbe.
7-dic-07	Aseguran que cianuro no afectará en proyecto minero.	El Siglo	Rafael Eysseric	– La Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) completó el proceso de consulta pública a las comunidades del área de influencia del proyecto minero Molejón, que desarrolla la empresa Petaquilla Gold en Coclesito, distrito de Donoso, provincia de Colón, tras el foro público celebrado en esta comunidad y en el que participaron más de 2,000 personas, entre habitantes de las diferentes comunidades, trabajadores, instituciones gubernamentales, grupos de base de la Iglesia Católica, organizaciones ecologistas, etc. Las comunidades del área de influencia realizaron decenas de preguntas a los representantes de la empresa y a los consultores ambientales que han realizado el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, sobre el desarrollo minero. Las preguntas más frecuentes tuvieron relación con el uso de cianuro en el proyecto, la seguridad de las operaciones y, especialmente, con las oportunidades de desarrollo que esta actividad brinda a la zona. "La industria en general, en especial la minera, lleva más de 100 años utilizando cianuro y nuestra planta garantiza que este producto nunca será vertido a un río o quebrada ni a ninguna fuente hídrica", remarcó Rafael Eysseric, VP de Ingeniería, Planificación y Diseño de Petaquilla Gold, quien puntualizó que hasta la fecha Petaquilla no ha utilizado ni posee todavía cianuro en sus instalaciones. Al mismo tiempo, señaló que la minería a cielo abierto es una técnica extendida en todo el mundo, en la que la clave es un manejo ambiental responsable y el diseño de un Plan de Cierre que se va ejecutando desde el mismo inicio de la actividad.
07-dic-07	Continúa polémica por mina.	Crítica	Eduardo Ramírez	– Campesinos de la costa abajo de Colón siguen oponiéndose a las labores de una empresa minera en el sector de

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				Petaquilla. Aseguran que sus tierras resultarán afectadas. Sin embargo, representantes de la empresa reiteraron que se está funcionando de acuerdo con las normas establecidas y que no se está dañando el ambiente. **DENUNCIAS.** Olegario Cedeño, de la Unión Campesina Juan Pablo II en Marcha, afirmó que la comunidad no está dispuesta a ceder sus tierras para que sean afectadas. También, otras denuncias van desde la falta de educación, salud, la solicitud de la suspensión de las actividades de la empresa y el abandono de las autoridades sobre estos temas. Los campesinos indican que se excavará muy profundo en sus comunidades y con eso van a destruir las rocas y la tierra para luego colocarles cianuro, que va a penetrar en el agua y en las plantaciones. "No nos convence que se nos dé tierra, escuela, comida, claro que no está más, sino que cuando llegue la contaminación, nos va a afectar con el cianuro", dijo Cedeño. **LA OTRA PARTE.** Por su parte, el costarricense Eduardo Ramírez, Consultor Internacional del proyecto minero, destacó que la empresa cumple con la responsabilidad social empresarial en todo lo relacionado con la parte del objetivo del Milenio de ayudar a las comunidades pobres. Señaló que técnicamente se está trabajando con el manejo del suelo, y con la parte de las regulaciones de la Organización Mundial de Comercio, donde para producir deben cumplir con los protocolos del ambiente y la parte laboral. "Toda la proyección social debe ser para mejorar la calidad de vida de los moradores y no para su detrimento", dijo el consultor. La empresa adelantó que esta planta ni siquiera ha sido construida y que no han iniciado trabajos de excavación. Aclararon que no están utilizando la sustancia de cianuro como están afirmando los hombres del campo. Comentó el que es justo reconocer a los grupos ambientalistas que hacen una gran labor; sin

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
				embargo, es importante que soliciten la información con la transparencia que este tema exige. Estas posiciones encontradas de cada parte no cesarán y los campesinos resaltaron que seguirán protestando. **ACTIVIDAD: EMPLEOMANIA.** De acuerdo con reportes se estima que cerca de 150 personas logren una plaza de empleo cuando inicie en firme el trabajo en la mina. Hay un grupo de moradores del lugar que sí está de acuerdo con que la empresa desarrolle sus labores porque mejorará su calidad de vida.
10-dic-07	Muy pronto llegará el cianuro a petaquilla.	El Panamá América, La Estrella, KW Continente, Radio Mía, Radio Nacional, RPC Radio	Rafael Eysseric	- Petaquilla Gold, anunció las medidas de seguridad y mitigación que aplicará en el manejo del cianuro que utilizará para extraer oro en Molejón a partir de 2008. En tanto, el próximo viernes 14 de diciembre, la población donde se realiza el proyecto se reunirá en un foro público en el Gimnasio del Colegio de Coclesito (Donoso), para tratar este tema. Petaquilla Gold, indicó a través de un comunicado, que hará uso responsable del cianuro y aclaró, una vez más, que no se ha realizado la compra, que no existe cianuro en el proyecto, ni se ha utilizado, ni se está utilizando. Además, la empresa minera recalcó que para manejar el químico, que debe contar con una certificación internacional que gestionan, construyeron tanques para que no tenga contacto con el ambiente. También cuentan con tinas de contención a lo largo del proceso de extracción y recuperación de oro para captar la sustancia en caso de emergencia o ante fenómenos climatológicos. Según la empresa, la planta de producción de oro ha sido diseñada para cumplir con los más altos niveles internacionales en materia de producción, transporte y manipulación de materiales.
19-dic-07	ANAM completa proceso de consulta pública en Petaquilla	Estrella de Panamá,	PTQ	- La Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) completó con éxito el proceso de consulta pública a las comunidades

Fecha	Titular	Medio	Vocero	Temas tratados
		KW Continente, Radio Nacional, El Siglo, Radio Mía, La Estrella, RPC Radio		del área de influencia del proyecto minero Molejón, que desarrolla la empresa Petaquilla Gold en Coclesito, distrito de Donoso, provincia de Colón, tras el Foro Público celebrado en esta comunidad y en el que participaron más de 2,000 personas, entre habitantes de las diferentes comunidades, trabajadores, instituciones gubernamentales, grupos de base de la Iglesia Católica, organizaciones ecologistas, etc. Las comunidades del área de influencia realizaron decenas de preguntas a los representantes de la empresa y a los consultores ambientales que han realizado el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III sobre el desarrollo minero. Las preguntas más frecuentes tuvieron relación con el uso de cianuro en el proyecto, la seguridad de las operaciones y, especialmente, con las oportunidades de desarrollo que esta actividad brinda a la zona.



Foto: G. Dahlgren. 2007.

2.4 CONCLUSIONES DEL PROCESO

De las lecciones aprendidas durante este proceso podemos llegar a las siguientes conclusiones.

- ✓ La participación en el foro público fue masiva, llegando a estimar en más de 2500 las personas que de alguna forma participaron, tanto en el evento en si como en los alrededores.
- ✓ A pesar de que la invitación fue a todas los sectores, a favor y en contra del proyecto, los grupos que se opusieron, tuvieron más actividades fuera del recinto del foro.
- ✓ El método de hacer las preguntas en papel, facilitaron el orden y la participación de una cantidad significativa de asistentes.
- ✓ La participación a favor del proyecto fue masiva, superior a los que se oponen al proyecto.
- ✓ Este método de hacer las preguntas en papel, también facilita la elaboración ordenada de los informes correspondientes y permite tener constancia de los cuestionamientos y de las esperanzas de los participantes.
- ✓ Podemos decir que el 6,5% de los que firmaron las listas de asistencia hicieron preguntas o comentarios durante el foro.
- ✓ Es claro que hay tres temas que fueron los recurrentes en las preguntas y en los comentarios.
    - o Riesgos de contaminación por cianuro
    - o Los beneficios para las comunidades
    - o La seguridad laboral

  Con estos tres temas en el ambiente, queda claro que se hace necesario tomar nota de estos y hacer los esfuerzos necesarios para dirigir el intercambio de información en esta dirección y mantener de forma realista los compromisos con el ambiente, la comunidad y los trabajadores.

2.5 RECOMENDACIONES

Las recomendaciones producto del análisis de estos resultados son las siguientes

- ✓ Para realizar de forma ordenada otros foros o intercambio de información para este proyecto o para otros estudios, la metodología de hacer las preguntas en papel, demostró ser exitosa.
- ✓ Así mismo como la respuesta a la convocatoria fue masiva, de la misma magnitud debe ser el esfuerzo en garantizar a lo largo del proyecto, el mantenimiento de la calidad de las aguas y el ambiente, contribuir de manera significativa al desarrollo de las comunidades (proyectos pos-cierre, fideicomisos, responsabilidad social, auditoría social, y mantener los altos estándares laborales y salariales correspondientes).
- ✓ Continuar con el proceso de difusión de las actividades que realiza el proyecto y cumplir con los lineamientos de la EIA.
- ✓ Apoyar a las instituciones para que sean garantes de los compromisos que se han adquirido a través del proceso de evaluación ambiental.



Foto: G. Dahlgren. 2007.

1297

autoridad nacional del ambiente **ASESORIA LEGAL**

MEMORANDO
No.- 0380-2008

Para: Bolívar Zambrano
DIEORA

De: HARLEY MITCHELL
Director de Asesoría Legal

Asunto: Solicitud de Información.

Fecha: 04 de Enero de 2008.

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 17-2-08
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

El pasado mes de octubre de 2007 se realizó inspección dentro del área de concesión de la empresa MINERA PETAQUILLA S.A., en este sentido, le remitimos copia de la misma, a fin de que nos informe si las actividades que a la fecha se desarrollan dentro de dicha zona, cuentan con la aprobación de los estudios de impacto ambiental requeridos para las mismas.

Sin más que agregar,

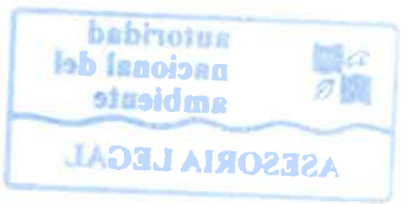
Atentamente,

Harley J. Mitchell Morán.
Jefe de Asesoría Legal

HM/becch.

autoridad nacional del ambiente
ASESORIA LEGAL

"Conservación para el Desarrollo Sostenible"


autoridad
nacional del
ambiente
ASESORIA LEGAL

2 ~~436~~ 419

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE CONTROL DE LA CALIDAD AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN
DIPROCA – DCCA - IT- 042-07

CONCESIÓN MINERA DE LA EMPRESA MINERA PETAQUILLA, S.A.

Fecha de Inspección: Del 24 al 26 de octubre de 2007

Nombre de la Empresa: Minera Petaquilla, S.A. y sus demás empresas afiliadas

Ubicación: Provincia de Colón, Distrito de Donoso, corregimiento de San José de General

Participantes de la Inspección:

Janitze Torres	Dirección de Protección de la Calidad Ambiental (ANAM Central)
Johnnie Hurst	Dirección de Protección de la Calidad Ambiental (ANAM - Central)
Roney Samaniego	Dirección de Información Ambiental (ANAM – Central)
Carlos Pimentel	Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas (ANAM – Central)
Pascual Castillo	Administración Regional de ANAM en Coclé
Rodrigo Quijada	Administración Regional de ANAM en Coclé
Mario Medina	Administración Regional de ANAM en Coclé

Autoridades Participantes:

Saturnina Ortega	Corregidora de San José de General
Inspector Genaro Sánchez	Policía Técnica Judicial
Detective Marcos Torres	Policía Técnica Judicial

ANTECEDENTES

En inspección realizada en fecha 24 y 25 de julio de 2007, por funcionarios de la Autoridad Nacional del Ambiente Central y Regional de Coclé, a la concesión de la empresa MINERA PETAQUILLA S.A., se evidenció la realización de otras actividades en el área y no incluidas en el proceso actual de investigación.

OBJETIVOS DE INSPECCIÓN

- Verificar las posibles infracciones ambientales por la realización de obras sin el Estudio de Impacto Ambiental en la concesión de la empresa Minera Petaquilla, S.A.

DESCRIPCIÓN DE LA INSPECCIÓN

La inspección al área de la concesión se inició el miércoles 24 de octubre. Se llegó a la caseta de seguridad a las 11:15 a.m. y fuimos atendidos por el supervisor de seguridad el Señor Agrazal y el Jefe de seguridad el señor Enrique Quiroz el cual nos dotó de chalecos reflectivos y cascos a todos los participantes de la inspección.

Una vez dotados del equipo se seguridad, el jefe de zona, el señor Lucas González, nos acompaño en el recorrido y la primera parada fue en el campamento Colina en donde nos atendió el encargado de supervisión de la empresa Teckcominco el señor Jorge Zapata, el cual nos manifestó que la empresa realizaría aproximadamente 120 perforaciones nuevas en tres zonas: zona de Botija, zona de Petaquilla y Valle Grande y que han sido programadas para realizarse en un tiempo aproximado de 7 meses a partir de las aprobaciones de las autoridades competentes.

Salimos del campamento Colina y nos dirigimos a otras áreas intervenidas (camino a campamento Petaquilla; sitio de extracción de tosca; sitios de nuevas perforaciones realizadas; nuevos helipuertos construidos), dentro de la concesión para inspeccionar las actividades que se realizan dentro de esta.

El día 25 de octubre, se siguió con los recorridos programados para la inspección en donde se visitó el campamento Botija, se recorrió el camino de campamento Colina a campamento Botija, sitio de instalación de campamento para la empresa Teckcominco, sitios de nuevas perforaciones realizadas, otros.

El día 26 de octubre, se visitó el local de la empresa Golder Associates Ltd, consultores ambientales de la empresa Teckcominco, allí nos atendió el señor Vásquez (consultor forestal), al cual se le realizaron algunas preguntas sobre las solicitudes de inspección para tala en los sitios de perforación, el señor Vásquez nos señaló que la empresa Teckcominco no ha realizado actividades de perforación en espera de los permisos de tala de la ANAM.

HALLAZGOS DE LA INSPECCIÓN

En la inspección realizada se pudieron observar los siguientes hallazgos:

- Se observaron actividades sin la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental.
- Detrás del campamento Colina se observó en proceso la perforación de un pozo de exploración el cual es realizado presumiblemente por la empresa

Teckcominco para la exploración de cobre. Esta área es de aproximadamente 20m^2 que se encuentran desprovisto de vegetación en su totalidad.

- Se evidenció 7 sitios de perforaciones para exploración de cobre. Estas perforaciones se realizan en un área aproximada de 100 m^2 cada una.

Las perforaciones se encuentran realizadas en las siguientes coordenadas:

	ESTE	NORTE
P0ZO 1	537058.907	976378.901
P0ZO 2	537070.000	976576.000
P0ZO 3	537270.000	976581.000
P0ZO 4	537480.000	976652.000
P0ZO 5	537248.789	976374.642
P0ZO 6	537501.024	976125.119
P0ZO 7	537798.999	976761.021

* Cada perforación es de aproximadamente 50 metros de profundidad.

- En la coordenada N: 975530.836 E: 536740.148 se evidenció la extracción de material no metálico (tosca). El sitio se encuentra sin medidas de mitigación para el control de erosión.
- Se observó un área de aproximadamente 2 hectáreas destinada para la instalación del campamento y helipuerto de la empresa Teckcominco, el cual ya se encontraba desprovisto de vegetación y compactado con material pétreo.
- Se recorrió un camino de aproximadamente 1.8 kilómetros desde campamento Botija a campamento Colina, el cual no presentaba ninguna medida para el control de erosión. En dicho recorrido se observó la presencia de dos cuerpos de agua paralelos al camino con sedimentación. A lo largo del camino se observaron taludes inestables, vegetación talada acumulada en el camino, derrumbes de taludes, los caminos no poseen cunetas, ni servidumbres.
  El recorrido realizado corresponde a aproximadamente 9 hectáreas que han sido taladas y su vegetación correspondía a bosques maduros (primarios).
- En la inspección realizada se visitó el campamento Colina y Botija, los cuales albergan a la población obrera de aproximadamente 40 y 10 trabajadores respectivamente y en dichas instalaciones cocinan y realizan sus actividades diarias.
- Se recorrieron aproximadamente 2.6 km de camino hacia el campamento Petaquilla, el cual no se pudo completar ya que el trazado hasta el mismo campamento no esta realizado. En el recorrido se observó erosión de los suelos, tala de la vegetación y derrumbes en los taludes. La vegetación talada en está área es de 13 hectáreas, la cuales corresponden a bosque maduro (primario)
- Se observó la construcción de 2 (dos) nuevas plataformas de aterrizaje detrás del campamento colina, cada plataforma de concreto esta construida en un área aproximadamente 100 m^2, las cuales se encuentran desprovistas de vegetación.

- Se observó a trabajadores manipulando motosierras, de las cuales se desconoce si cuentan con los permisos y/o registros para la realización de esta actividad.
- Se observó que la madera resultante de la tala de la vegetación estaba siendo trozada en tablones para su utilización en la construcción de los campamentos.

CONSIDERACIONES LEGALES

- Ley No. 9 de 26 de febrero de 1997 - Que Aprueba El Contrato Celebrado Entre El Estado y La Sociedad Minera Petaquilla, S.A.
- Ley N° 41 de 1 de julio de 1998 - General de Ambiente
- Ley N° 1 de 3 de febrero de 1994 – Ley Forestal
- Ley 24 de 7 de junio de 1995 – Ley de Vida Silvestre.
- Resolución AG 0235-2003 de 12 de junio de 2003 - Indemnización Ecológica
- Decreto Ejecutivo N° 209 de 5 de septiembre de 2006.

ANÁLISIS TÉCNICO

El Estudio de Impacto Ambiental es un instrumento de gestión ambiental, que permite contar con la línea base del estado de los recursos naturales y su biodiversidad, además permite identificar los posibles impactos ambientales que producirá la actividad y proponer medidas para la prevención, mitigación y control de los impactos ambientales que ocasionan las actividades humanas.

La ausencia de aplicación de un plan de manejo ambiental representa el riesgo de que se produzcan impactos ambientales negativos significativos, sin contar con las debidas medidas de mitigación. En el presente caso, los hallazgos antes citados corroboran el objetivo de este instrumento, en el que la ausencia de este documento para la construcción de obras civiles (caminos, helipuertos, campamentos), exploraciones de minerales metálicos y extracciones de minerales no metálicos (tosca), provocan impactos negativos significativos a los recurso naturales del área los cuales no poseen medidas de mitigación, control o compensación en ningunas de sus etapas.

En términos generales se puede considerar la cobertura vegetal del área como un Bosque maduro (Bm), los cuales por definición son formaciones cerradas constituidas predominantemente de especies propias de la fase final de la sucesión ecológica, poseen estratos verticales diferenciados con un dosel superior continuo, debajo del cual aparece un sotobosque igualmente diferenciado. Para los bosques del país bajo condiciones normales la cubierta de árboles y del sotobosque es mayor al 80%. Bajo esta definición se incluyen también los bosques clasificados por algunos investigadores como bosques primarios. Estos bosques naturales comprenden aquellos donde los procesos de intervención, alteración y fragmentación no han tenido influencia antropogénica visible.

La remoción de la cobertura vegetal (bosque maduro), produce pérdida del suelo y alteración del ecosistema, afectando el equilibrio ecológico del medio.

La presunta tala ilegal de aprox. 25 hectáreas de bosque maduro correspondientes a sitios intervenidos de caminos, perforaciones, campamento y plataformas, ha ocasionado la afectación del recurso hídrico, al aumentar los procesos erosivos del suelo por la remoción de la cobertura vegetal y afectación al hábitat de la fauna silvestre.

Dentro de las principales especies de la composición florística del sitio que ha sido alterada se encuentran especies como: Mollejo (*Virola Surinamensis*), Mayo o Plegue (*Vochysia Hondurensis*), Bateo (*Carapa Guianensis*); entre otras especies conforman la capa superior del bosque. Sobre este dosel se observan Epifitas y lianas. En algunos sitios sobresale la *Samia,* la cual es una especie protegida por la Ley No. 14 de 1977, por la "Cual se aprueba la convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre" y es considerada fósil viviente; estos grandes árboles interactúan con lianas, bejucos y pequeños arbustos que constituyen el sotobosque de los árboles.

La remoción de la cobertura vegetal, sin las debidas medidas de mitigación, ha incrementado la erosión de los suelos, por ende se ha visto afectado tanto la calidad del recurso suelo, debido a la pérdida de minerales y otros nutrientes, como del recurso hídrico, por la obstrucción y pérdida de caudal (ver anexos fotográficos)

Las afectaciones al recurso hídrico producto de la erosión de los suelos, provocó la sedimentación de los mismos ya que no poseen ningún tipo de medida para el control de la erosión, ni de sedimentos a lo largo de la construcción de los caminos, lo que por su tipo de suelo y las condiciones climáticas del área acentúan el impacto al recurso.

Los recursos hídricos del área están siendo afectados por el aporte de sedimentos por la erosión de los suelos de los caminos construidos, lo cuales poseen pendientes inestables.

En campo no se evidenció los permisos para el aprovechamiento de la madera, lo que conlleva a un incumplimiento a la normativa ambiental.

Todos los impactos antes descritos (erosión de los suelos, pérdida de biodiversidad (flora y fauna), desmejoramiento de la calidad del agua), no fueron ni prevenidos ni mitigados, ni mucho menos compensados, ya que no se cuenta con el respectivo Estudio de Impacto Ambiental para las actividades realizadas.

CONCLUSIONES

Se han iniciado actividades de obras civiles, de exploración y extracción sin la previa aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, ni permisos

correspondientes, incumpliendo con lo establecido en el artículo 23 de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998, ocasionando afectaciones ambientales al recurso suelo, recurso hídrico, vegetación y fauna.

La empresa eliminó 22 Has de vegetación de bosque maduro para la construcción de caminos, 200 m^2 de vegetación para la construcción de helipuertos, 2 hectáreas para la instalación del campamento Teckcominco y 1 hectárea para la perforación de 7 pozos, sin los permisos correspondiente y el pago de indemnización ecológica, según lo establecido en la Resolución AG-0235-2003 del 12 de junio del 2003.

RECOMENDACIONES:

- Remitir informe a la oficina de Asesoría Legal para que evalúen de acuerdo a los hallazgos encontrados, la apertura de investigación por el inicio de obras sin contar con el Estudio de Impacto Ambiental aprobado.
- Solicitar el Estudio de Impacto Ambiental antes de continuar con las actividades.
- Aplicar la normativa establecida en el Artículo 106 de la Resolución 05-98 que reglamenta la Ley Forestal y la Resolución 0235-2003 de 12 de junio de 2003 sobre Indemnización Ecológica para una superficie de 25.2 hectáreas de Bosque Maduro, eliminados sin los permisos correspondientes.

Elaborado por:

Janitze Torres R.
Técnico Evaluador
DIPROCA

Johnnie Hurst
Depto. de Control de la Calidad Ambiental

Pascual Castillo
Técnico Regional Coclé
Depto. de Protección a la Calidad Ambiental

Revisado por:

Beatriz Ho Luck
Jefa del Depto. de Control de la Calidad Ambiental

Refrendado por:

LIC. NATALIA YOUNG
Directora Nacional

423
425
12

26/02/2008

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

INFORME SECRETARIAL

FECHA: **26 DE FEBRERO DE 2,008**
PROYECTO: **MINERO MOLEJON**
PROMOTOR: **PETAQUILLA GOLD, S.A.**
LOCALIZACION: **CORREGIMIENTO DE COCLESITO, DISTRITO DE DONOSO Y PROVINCIA DE COLON.**

QUIERO HACER CONSTAR QUE EL DIA 26 DE FEBRERO DE 2008, RECIBI EL MEMORANDO No. 0380-2008, DE ASESORIA LEGAL Y LA NOTA S/N DEL GRUPO PETAQUILLA, DE LA DOCTORA MARCEL SANTAMARIA CON FECHA DEL 12 DE FEBRERO DE 2008, RECIBIDA EL 19 DE FEBRERO DE 2008.

TAYRA CACERES
EVALUADORA

1309

~~424~~ 426

www.petaquilla.com

GRUPO
PETAQUILLA

8 FEB 15 A11:41

Bolívar Atendido Lorena 15/2/08

C-08-0053 0

Panamá, 12 de febrero de 2008.

C-080062

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR: Leila
FECHA: 19/2/08
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Licenciada:
Ligia Castro de Doens
Administradora General de la
Autoridad Nacional del Ambiente
E. S. M.

Respetada Administradora:

Con el respeto que me caracteriza me dirijo a su Despacho, para solicitarle que extienda formal CERTIFICACION, en la que haga constar lo siguiente:

1. Si la sociedad anónima PETAQUILLA GOLD, S.A., sometió a la Dirección General de Recursos Minerales y esta entidad a su vez lo remitió en consulta a la Autoridad Nacional del Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto Minero Molejón, ubicado en el Corregimiento San José del General. Favor certificar también la fecha de presentación en la Dirección de Recursos Minerales y la fecha de remisión a la Autoridad Nacional del Ambiente.
2. Si la Autoridad Nacional del Ambiente, admitió para el trámite de aprobación el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto Minero Molejón, ubicado en el Corregimiento San José del General. Favor expedir copia autenticada de la resolución que admitió para trámite el citado estudio.
3. Si la Autoridad Nacional del Ambiente, luego de admitir y analizar el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto Minero Molejón, ubicado en el Corregimiento San José del General, autorizó a la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., a convocar y celebrar el Foro Público del Proyecto Minero Molejón. En caso de existir alguna resolución que autorice o disponga dicho trámite, favor expedir copia autenticada de la misma. 193 221
4. Si la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., efectuó el Foro Público del Proyecto Minero Molejón y si presentó el respectivo informe. Favor certificar el lugar y fecha de celebración de dicho foro y la fecha de presentación del informe. 351 420
5. Si la empresa realizó las publicaciones pertinentes para someter al período de consulta pública el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto Minero Molejón, ubicado en el Corregimiento San José del General. Favor certificar el término de duración del plazo de consulta y si el mismo ya precluyó.

6. Si la Autoridad Nacional del Ambiente, hizo del conocimiento de la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., algún tipo de observación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto Minero Molejón, ubicado en el Corregimiento San José del General y si dicha empresa dió respuestas a tales observaciones.
7. Si en la actualidad el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto Minero Molejón, ubicado en el Corregimiento San José del General, se encuentra pendiente de aprobación por parte de la Autoridad Nacional de Ambiente.

Agradeciendo la atención que dispense a la presente, me suscribo de Usted,

Cordialmente,

Doctor Marcel Salamín
Director

cc. archivo.

autoridad nacional del ambiente

ASESORIA LEGAL

MEMORANDO No. 0461-2008

Para: Bolívar Zambrano
Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental

Asunto: Resolución AG- 0139-2008, por la cual se ordena la nueva publicación de los avisos de consulta pública del Proyecto Minero Molejón, Categoría III

No. de Control: 16110-a

Fecha: 22 de febrero de 2008

Le remitimos el documento descrito en el asunto de referencia para que proceda a su incorporación el expediente respectivo y a su vez efectúe los trámites de notificación.

Atentamente,

Harley Mitchell Morán
Director de Asesoría Legal
HM/LR

autoridad nacional del ambiente
ASESORIA LEGAL

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 25-2-08
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

429

REPÚBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM)
RESOLUCIÓN AG-_--0139--2008_____.

"Por medio de la cual se ordena la nueva publicación de los avisos de consulta pública del Proyecto Minero Molejón, Categoría III y se ordenan otras medidas".

El suscrito Administrador General, encargado de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO

Que en virtud de la solicitud presentada por el Señor Leslie Enrique Marín Lascano el día 13 de diciembre de 2007, a fin de que se le tuviese como tercero dentro del proceso de evaluación de impacto ambiental del proyecto minero molejón, categoría III, promovido por la empresa Petaquilla Gold, S.A., y a su vez se tuviesen como no publicados los avisos de consulta pública y se realizaran otras declaraciones, se emitió la Resolución AG-0815-2007.

Que la Resolución AG-0815-2007 de 21 de diciembre de 2007, ordena a la empresa Petaquilla Gold, S.A., la nueva publicación de los avisos de consulta pública en el periódico, correspondientes al Proyecto Minero Molejón, Categoría III, promovido por la empresa Petaquilla Gold, S.A., incorporando los datos omitidos por la empresa en las publicaciones anteriores.

Que igualmente la citada Resolución otorga a la comunidad un nuevo período para la realización de observaciones y comentarios al Estudio de Impacto Ambiental de referencia, luego de terminada la publicación de los Avisos de Consulta Pública, correspondientes, de acuerdo a los términos establecidos en la normativa ambiental vigente.

Que en virtud de lo ordenado por la Resolución AG-0815-2007, la empresa Petaquilla Gold, S.A., procede a realizar las publicaciones correspondientes el sábado 5 de enero de 2008, en la sección A-3 y el domingo 6 de enero de 2008, en la sección A-4, ambas publicaciones realizadas en el diario La Estrella de Panamá en la sección de Política, conteniendo toda la información requerida.

Que producto de las publicaciones efectuadas por la empresa Petaquilla Gold, S.A., el Licenciado Leslie Enrique Marín Lezcano presenta el 16 de enero de 2008, solicitud para que se declare sin efecto los "extractos de Estudio de Impacto Ambiental" publicados dentro del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, categoría III, propuesto por la citada empresa.

Que el solicitante argumenta que las publicaciones de los extractos de Estudio de Impacto Ambiental publicadas no cumplen con las disposiciones que regula la materia, toda vez que al comparar los requisitos contenidos en el artículo 37 del Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006, se ha incumplido flagrantemente con el literal h del mismo, pues ninguno de ellos se ha publicado en la sección de desplegados.

Que continua argumentado el Licenciado Marín que mal puede considerarse como legalmente publicado el extracto del estudio de impacto ambiental del proyecto minero Molejón, presentado por Petaquilla Gold, S.A., si dichos extractos, al estar publicados en la sección de Política y no en la de Desplegados tal como ordena la norma, no han cumplido con los requisitos mínimos contenidos en el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006.

Que el Decreto 209 de 2006 señala expresamente como uno de los requisitos mínimos del Aviso de Consulta Pública "...h. El extracto tendrá el tamaño de por lo menos tres (3) por cuatro (4) pulgadas, **la cual debe publicarse en la sección de desplegados.** (lo resaltado es nuestro).

Que los avisos de consulta pública que la Empresa Petaquilla Gold S.A., publicó en el periódico, omitieron el requisito mínimo precitado, por lo cual no han cumplido con lo establecido en la normativa ambiental vigente.

Que el artículo 51 de la Ley 38 de 2000 señala que "Los actos administrativos no podrán anularse por causas distintas de las consagradas taxativamente en la Ley...Las otras irregularidades del proceso, que la ley no erija en causal de nulidad se tendrán por saneadas si no se reclaman oportunamente por medio de los recursos legales".

R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1: ORDENAR a la empresa Petaquilla Gold S.A., la nueva publicación de los avisos de consulta pública en el periódico, correspondientes al Proyecto Minero Molejón, Categoría III, promovido por la empresa Petaquilla Gold, S.A. de acuerdo a las especificaciones contenidas en la normativa ambiental aplicable.

ARTÍCULO 2: OTORGAR a la comunidad un nuevo período para la realización de observaciones y comentarios al Estudio de Impacto Ambiental de referencia, luego de terminada la publicación de los avisos de Consulta Pública, correspondientes, de acuerdo a los términos establecidos en la normativa ambiental vigente.

43 / 429

ARTÍCULO 3: NOTIFICAR la presente Resolución.

ARTÍCULO 4: ADVERTIR al Representante Legal de la empresa Petaquilla Gold, S.A., que cuenta con 5 días hábiles para interponer recurso de reconsideración contra la presente Resolución.

FUNDAMENTO DEL DERECHO: Ley No. 41 de 1 de julio de 1998; Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006 y demás normas concordantes y complementarias.

Panamá, veintidos (22) de febrero de 2008.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,



EDUARDO REYES
ADMINISTRADOR GENERAL, ENCARGADO

Hoy 5 de Marzo de 2008
siendo las 1:16 de la Tarde
notifique personalmente a Felix Martin Rodriguez de la presente resolución.

Notificador Notificado

SOLICITUD

C-08-00148 432435

8 ENE 16

SEÑORA ADMINISTRADORA GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, ANAM.

Quien suscribe, **Leslie Enrique Marín Lascano**, varón, panameño, mayor de edad, soltero, con cédula de identidad personal número nueve – setecientos nueve – dos mil trescientos ochenta y cinco (9-709-2385), abogado en ejercicio, con domicilio en Altos de Bella Vista, Torre I, Apartamento 4-E, corregimiento de Calidonia, distrito y provincia de Panamá, teléfono 214-7697, lugar donde recibo notificaciones personales y legales, actuando en mi propio nombre y representación, concurro ante usted con el acostumbrado respeto y sobre la base de la **Teoría de los Derechos o Intereses Difusos**, contemplada en nuestra legislación y reconocida en diversas ocasiones por la Corte Suprema de Justicia de Panamá, a fin de solicitarle, **sin perjuicio de los recursos que oportunamente se presenten contra la Resolución AG-0815-2007, de 21 de diciembre de 2007**, declare sin efecto los "extractos de Estudio de Impacto Ambiental" publicados dentro del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, categoría III, propuesto por Petaquilla Gold, S.A., **porque las publicaciones de los extractos de Estudio de Impacto Ambiental publicadas NO CUMPLEN con las disposiciones que regulan la materia**; y dicte otras declaraciones.

Harley Natalia Bolívar Atender P. mel 8/1/08

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA:
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

FUNDAMENTO LA PRESENTE SOLICITUD EN LOS SIGUIENTES CONSIDERACIONES:

PRIMERO: Mediante Resolución **DIEORA 473-2007**, la Autoridad Nacional del Ambiente (en adelante LA ANAM) admitió y ordenó el inicio de la fase de evaluación y análisis correspondiente del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, categoría III, preparado por Consultores Ecológicos Panameños, S.A. y presentado por la empresa Petaquilla Gold, S.A.

SEGUNDO: La **Resolución DIEORA 473-2007** igualmente señaló que la legislación aplicable al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón,

categoría III, es la **Ley Nº 41 de 1998, General de Ambiente** y el Decreto Ejecutivo Nº 209 de 5 de septiembre de 2006 "*Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley Nº 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 59 de 2000*" (en adelante EL DECRETO 209).

TERCERO: EL DECRETO 209 expresamente dispone, en su **artículo 36** que, para facilitar la participación de la comunidad, el Promotor del proyecto, obra o actividad **publicará** y difundirá a su costo, **un extracto del Estudio de Impacto Ambiental** el cual deberá publicarse y difundirse por lo menos dos (2) veces dentro de un período no mayor de siete (7) días calendarios, contados desde la primera publicación o difusión.

CUARTO: Las publicaciones del extracto del estudio de impacto ambiental del proyecto minero Molejón, categoría III, aparecieron en el diario La Estrella de Panamá los días viernes 16 de noviembre de 2007, sábado 17 de noviembre de 2007 y domingo 18 de noviembre de 2007; en las páginas E-2, E-3 y E-3 respectivamente.

QUINTO: Ninguna de las publicaciones antes mencionadas indicaban si se trataba de la "primera" o la "última" publicación; en contravención a lo expresamente estipulado por el literal "g" del artículo 37 de **EL DECRETO 209**.

SEXTO: A fin de subsanar dicha omisión, LA ANAM ordenó a la empresa minera Petaquilla Gold, S.A. a realizar nuevamente las publicaciones mediante **Resolución AG-0815-2007, de 21 de diciembre de 2007.**

SÉPTIMO: La empresa minera Petaquilla Gold, S.A. realizó las publicaciones en cuestión.

OCTAVO: La "*primera*" publicación del extracto del estudio de impacto ambiental del proyecto minero Molejón, categoría III, apareció en la página **A-3**, del diario La Estrella de Panamá, del día **sábado 5 de enero de 2008**, específicamente en la sección denominada "**Política**".

NOVENO: La "*última*" publicación del extracto del estudio de impacto ambiental del proyecto minero Molejón, categoría III, apareció en la página **A-4**, del diario La Estrella de

Panamá, del día **domingo 6 de enero de 2008**, específicamente en la sección denominada "**Política**".

DÉCIMO: EL DECRETO 209 dispone, en su **artículo 37**, los **requisitos mínimos** del extracto antes mencionado en los siguientes términos:

> "*Artículo 37.* ***El extracto*** *a que hace referencia el artículo precedente,* ***deberá contener como mínimo,*** *la siguiente información:*
> *a. Nombre del proyecto, obra o actividad y su Promotor;*
> *b. Localización del proyecto, obra o actividad de inversión (localidad y corregimiento) y cobertura en el caso de acciones que involucren territorios locales, regionales o nacionales;*
> *c. Breve descripción del proyecto, obra o actividad;*
> *d. Síntesis de los impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes;*
> *e. Plazo y lugar de recepción de observaciones;*
> *f. Fecha y lugar de realización del foro poro público si se requiere;*
> *g. Indicar si es la primera o la última publicación.*
> h. ***El extracto tendrá el tamaño de por lo menos tres (3) por cuatro (4) pulgadas, la cual debe publicarse en la sección de desplegados.***" (El resaltado no pertenece al original).

UNDÉCIMO: Al comparar los requisitos antes mencionados con los dos (2) extractos publicados por la empresa Petaquilla Gold, S.A. sobre el proyecto minero Molejón, categoría III, vemos que se ha **INCUMPLIDO FLAGRANTEMENTE** con lo dispuesto por el **literal h** del **artículo 37** de EL DECRETO 209, **pues ninguno de ellos se ha publicado en la "sección de desplegados"**.

DÉCIMO SEGUNDO: En efecto, el diario La Estrella de Panamá, elegido por la empresa minera Petaquilla Gold, S.A. para hacer sus publicaciones, contiene la *sección* "**E**" denominada expresamente como "***Desplegados y Clasificados***" y que va de la página **E-1 a E-8** (para el día sábado 5 de enero de 2008), y de la página **E-1 a E-4** (para el día domingo 6 de enero de 2008).

DÉCIMO TERCERO: Mal puede considerarse como **legalmente publicado** el extracto del estudio de impacto ambiental del proyecto minero Molejón, presentado por Petaquilla Gold, S.A., si dichos extractos, al estar publicados en la sección de "Política" y no en la de "Desplegados" tal como ordena la norma, **no han cumplido con -al menos- los requisitos mínimos contenidos en EL DECRETO 209.**

DÉCIMO CUARTO: Al respecto, el artículo 36 del Código Administrativo señala:

> "*Artículo 36.* ***Ningún acto podrá*** *emitirse o* ***celebrarse con infracción de una norma jurídica vigente****, aunque esta provenga de la misma autoridad que dicte o celebre el acto respectivo. Ninguna autoridad podrá celebrar o emitir un acto para el cual carezca de competencia de acuerdo con la ley o los reglamentos.*" (El resaltado no pertenece al original).

DÉCIMO QUINTO: Por su parte, el artículo 5 y el artículo 7, numeral 6, de la Ley N° 41, General de Ambiente de la República de Panamá, disponen:

> "*Artículo 5.* ***Se crea la Autoridad Nacional del Ambiente*** *como la entidad autónoma rectora del Estado en materia de recursos naturales y del ambiente,* ***para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos*** *y la política nacional del ambiente.*" (El resaltado no pertenece al original).
>
> "*Artículo 7:* ***La Autoridad Nacional del Ambiente tendrá las siguientes atribuciones:***
> *1. ...*
> *6.* ***Hacer cumplir la presente Ley, su reglamentación****, las normas de calidad ambiental y las disposiciones técnicas y administrativas que por ley se le asignen.*" (El resaltado no pertenece al original).

SOLICITUD:

En atención a las consideraciones antes expuestas, y sobre la base de la **Teoría de los Derechos o Intereses Difusos**, respetuosamente se le solicita realice las siguientes declaraciones:

1. Se tengan como **no publicados** los extractos del estudio de impacto ambiental del proyecto minero Molejón, categoría III, que aparecieron en las ediciones del diario La Estrella de Panamá, los días **5** y **6 de enero de 2008**, pues los mismos **NO CUMPLIERON con las disposiciones legales que expresamente regulan la materia.**
2. Se ordene a la empresa Petaquilla Gold, S.A. **a realizar las publicaciones correspondientes dentro de los términos señalados por nuestra legislación vigente**.
3. Se ordene **iniciar nuevamente el período legal para la Consulta Pública** del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, categoría III, **incluyendo la realización del Foro Público**.

~~435~~
~~434~~
436

PRUEBAS:

1. Edición completa del diario La Estrella de Panamá, correspondiente al sábado 5 de enero de 2008.
2. Edición completa del diario La Estrella de Panamá, correspondiente al domingo 6 de enero de 2008.

DERECHO:

Artículo 17 y 41 de la Constitución Nacional de la República de Panamá.

Ley Nº 41, General de Ambiente de la República de Panamá.

Artículos 34, 36, 40 siguientes y concordantes del Código Administrativo.

Artículos 36, 37, siguientes y concordantes del Decreto Ejecutivo Nº 209 de 5 de septiembre de 2006.

Panamá, 16 de enero de 2008.

Leslie Enrique Marín Lascano
CIP Nº 9-709-2385.

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
PRIMERA PUBLICACIÓN

437 ~~436~~ ~~431~~ ~~4350~~

De conformidad a la Resolución No. AG-0815-2007 del 21 de Diciembre del 2007, que ordena subsanar las publicaciones relacionadas con la Fase de la Consulta Pública del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III del Proyectó Minero de Molejón, realizadas en el Diario La Estrella de Panamá, los días 16, 17 y 18 de Noviembre del 2007, la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., hace de conocimiento público que durante VEINTE **(20)** DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete nuevamente a CONSULTA PÚBLICA el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA III.**

1. **Nombre del Proyecto: "PROYECTO MINERÓ MOLEJÓN"**
2. **Promotor: PETAQUILLA GOLD S.A.**
4. **Localización:** Corregimiento de Donoso, Provincia de Colón.
5. **Breve Descripción del Proyecto:** El Proyecto consiste en la Instalación y Operación de un proyecto minero para la extracción de cerca de **1,000,000** de onzas de oro y plata. Consta de un tajo a cielo abierto de 12 hectáreas, una planta cerrada para el procesamiento y extracción del oro y la plata, e infraestructuras de apoyo para el proceso (laboratorios, campamentos, talleres, calles, relleno sanitario, reservorios de agua, entre los principales), y un área de relave para el depósito del material de cuarzo molido ya procesado. El área total suma cien **(100)** hectáreas. El proyecto tiene una vida útil estimada en doce **(12)** años. Es el proyecto aurífero más grande de Centro América.

Impactos positivos:

1. Generación de fuentes de empleo cerca de **1 000** en la fase de construcción y un promedio de **360** anuales en la operación y cerca de **120** en la fase de cierre.
2. Pago de impuestos, tasas, compensaciones y regalías a los gobiernos locales y central.
3. Mejoramiento de la infraestructura de la región (caminos, escuelas, saneamiento, hospitales, comunicaciones, entre otros), basados en principios de responsabilidad social empresarial
4. Desarrollo de proyectos productivos paralelos a la explotación de la mina, incluyendo la fase de cierre.
5. Entrenamiento y capacitación en actividades relacionadas con la industria minera
6. Creación de nuevas relaciones económicas en un área con bajos índices de desarrollo humano del país.

Impactos Negativos:

1. Pérdida de cien **(100)** hectáreas de bosques maduros intervenidos y fauna asociada.
2. Afectación de la cuenca del Río Molejón (180 has) por cambios en la fisiografía del río.
3. Riesgo de contaminación de las aguas con hidrocarburos y químicos.
4. Aumento de la sedimentación en la cuenca media y baja del Río Molejón en la fase de construcción.
5. Cambios en la estructura laboral y económica de la región.
6. Contaminación de suelo y aire.

Medidas de Mitigación y Compensación

1. Certificación Internacional del proceso de extracción de oro y transporte de cianuro.
2. Creación de un área protegida y financiamiento de su fase inicial y apoyo al Parque Nacional Omar Torrijos.
3. Monitoreo sistematizado del manejo de Cianuro, combustibles y otros químicos.
4. Reforestación de **1,000** hectáreas en fincas en el área de influencia del proyecto (10:1).
5. Financiamientos de proyectos de desarrollo comunitario en lo social, agropecuario y forestal.
6. Facilidades para la auditoría social de todo el proceso de desarrollo minero, socioeconómico regional y responsabilidad social empresarial.
7. Mejoramiento de los servicios de salud y construcción de rellenos sanitarios.

Plan de Manejo Ambiental: Siete planes para el manejo ambiental con una inversión de al menos B/4, 400 000,00. Incluye un plan de cierre.

El EIA estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de la Autoridad del Ambiente de Colón, y en el Centro de Documentación de la ANAM, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No 804, planta baja, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a la Administración General de la ANAM, dentro del término anotado al inicio del presente Aviso.

PRIMERA PUBLICACIÓN

AV.016743

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
ULTIMA PUBLICACIÓN

De conformidad a la Resolución No. AG-0815-2007 del 21 de Diciembre del 2007, que ordena subsanar las publicaciones relacionadas con la Fase de la Consulta Pública del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III del Proyectó Minero de Molejón, realizadas en el Diario La Estrella de Panamá, los días 16, 17 y 18 de Noviembre del 2007, la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., hace de conocimiento público que durante VEINTE **(20)** DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete nuevamente a CONSULTA PÚBLICA el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA III.**

1. **Nombre del Proyecto: "PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**
2. **Promotor: PETAQUILLA GOLD S.A.**
4. **Localización: Corregimiento de Donoso, Provincia de Colón.**
5. **Breve Descripción del Proyecto:** El Proyecto consiste en la Instalación y Operación de un proyecto minero para la extracción de cerca de **1,000,000** de onzas de oro y plata. Consta de un tajo a cielo abierto de 12 hectáreas, una planta cerrada para el procesamiento y extracción del oro y la plata, e infraestructuras de apoyo para el proceso (laboratorios, campamentos, talleres, calles, relleno sanitario, reservorios de agua, entre los principales), y un área de relave para el depósito del material de cuarzo molido ya procesado. El área total suma cien **(100)** hectáreas. El proyecto tiene una vida útil estimada en doce **(12)** años. Es el proyecto aurífero más grande de Centro América.

Impactos positivos:

1. Generación de fuentes de empleo cerca de **1,000** en la fase de construcción y un promedio de **360** anuales en la operación y cerca de **120** en la fase de cierre.
2. Pago de impuestos, tasas, compensaciones y regalías a los gobiernos locales y central.
3. Mejoramiento de la infraestructura de la región (caminos, escuelas, saneamiento, hospitales, comunicaciones, entre otros), basados en principios de responsabilidad social empresarial.
4. Desarrollo de proyectos productivos paralelos a la explotación de la mina, incluyendo la fase de cierre.
5. Entrenamiento y capacitación en actividades relacionadas con la industria minera.
6. Creación de nuevas relaciones económicas en un área con bajos índices de desarrollo humano del país.

Impactos Negativos:

1. Pérdida de cien **(100)** hectáreas de bosques maduros intervenidos y fauna asociada.
2. Afectación de la cuenca del Río Molejón (180 has) por cambios en la fisiografía del río.
3. Riesgo de contaminación de las aguas con hidrocarburos y químicos.
4. Aumento de la sedimentación en la cuenca media y baja del Río Molejón en la fase de construcción.
5. Cambios en la estructura laboral y económica de la región.
6. Contaminación de suelo y aire.

Medidas de Mitigación y Compensación

1. Certificación Internacional del proceso de extracción de oro y transporte de cianuro.
2. Creación de un área protegida y financiamiento de su fase inicial y apoyo al Parque Nacional Omar Torrijos.
3. Monitoreo sistematizado del manejo de Cianuro, combustibles y otros químicos
4. Reforestación de **1,000** hectáreas en fincas en el área de influencia del proyecto (10:1).
5. Financiamientos de proyectos de desarrollo comunitario en lo social, agropecuario y forestal.
6. Facilidades para la auditoría social de todo el proceso de desarrollo minero, socioeconómico regional y responsabilidad social empresarial.
7. Mejoramiento de los servicios de salud y construcción de rellenos sanitarios.

Plan de Manejo Ambiental: Siete planes para el manejo ambiental con una inversión de al menos B/4, 400 000,00. Incluye un plan de cierre.

El EIA estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de la Autoridad del Ambiente de Colón, y en el Centro de Documentación de la ANAM, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No 804, planta baja, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a la Administración General de la ANAM, dentro del término anotado al inicio del presente Aviso.

ULTIMA PUBLICACIÓN

AV.016746

~~437~~
~~436~~
~~437~~
439

SOLICITUD DE REVISION DE EXPEDIENTE

V.B.
25/2/08

SEÑOR DIRECTOR DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL DE LA ANAM:

Yo, Leslie Marín, de generales conocidas en solicitudes que anteceden, respetuosamente concurro ante usted a fin de solicitarle se me permita tener acceso al expediente del proyecto minero Molejón, categoría III, que actualmente se encuentra en proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

Panamá, 25 de febrero de 2008

Leslie Marín
9-709-2385

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 25-2-08
DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

1334 440 ~~437~~ ~~438~~ 438

SOLICITUD
DE COPIAS

SEÑOR DIRECTOR DE EVALUACION
Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL, ANAM.

Yo, Leslie E. Marín, de generales conocidas en solicitudes precedentes, respetuosamente acudo ante su Despacho a fin de solicitarle copia de la Resolución Nº AG-0139-2008 de 22 de febrero de 2008, dictada dentro del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto minero Molejón, Categoría III

Panamá 25 de febrero de 2008.-

Leslie E. Marín
9-709-2385

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 25-2-08
DIRECCIÓN DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL

441 439

370

SE DESIGNA APODERADO SUSTITUTO

SEÑORA DIRECTORA GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE.

Quien suscribe, **LIC. JOSÉ GABRIEL CARRIZO J.**, de generales ya conocidas, en mi calidad de Apoderado Especial de **PETAQUILLA GOLD, S.A.**, concurro ante usted, con mi habitual respeto, a fin de designar como **APODERADO SUSTITUTO** al **Lic. José Félix Martín Rodríguez,** varón panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No 8-237-1172, abogado en ejercicio, con domicilio en Ave. Cincuentenario Casa No 52, con teléfono No 226-9491, lugar donde recibe notificaciones personales y judiciales, en el Proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto Molejón, que adelanta la Autoridad Nacional del Ambiente y cuyo Promotor es Petaquilla Gold, S.A.

El **LIC. RODRÍGUEZ**, queda expresamente facultado para recibir, transigir, comprometer, desistir, sustituir, reasumir, y revocar el presente poder.

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 4/3/08

Panamá a la fecha de su presentación.

OTORGA PODER

Lic. José Gabriel Carrizo J.

ACEPTA PODER

Lic. José Felix Martín Rodríguez

449
442 ~~440~~
D

www.petaquilla.com

GRUPO
PETAQUILLA

Panamá, 25 de febrero de 2008

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA 26/2/08
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Honorable Señor
BOLIVAR ZAMBRANO
Director
Dirección General de Evaluación y Ordenamiento Ambiental
E. S. D.

Respetado Señor Zambrano:

Tengo a bien dirigirme a usted en ocasión de remitirle informe el cual contiene el Informe de Ampliación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto Minero Molejón, las cuales fueron remitidas por la Autoridad Nacional del Ambiente mediante Nota DINEORA-DEIA-AP-Nº 955-18-07. Adjuntamos lo siguiente:

- Un original
- Tres copias
- Una copia digital

Aprovecho la ocasión para reiterarle mis más alta muestras de consideración y respeto.

Cordialmente,

Lic. José Gabriel Carrizo
VP Asuntos Legales

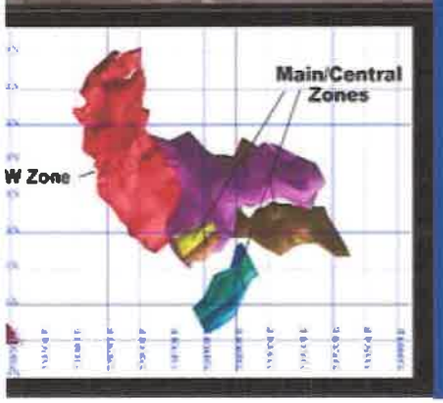
443 450 449











PETAQUILLA GOLD, S.A.

INFORME DE AMPLIACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III

PROYECTO MINERO MOLEJÓN

ELABORADO POR:
CONSULTORES ECOLÓGICOS
PANAMEÑOS, S.A.
(CEPSA)

FEBRERO, 2008

ORIGINAL

451 444 442

PETAQUILLA GOLD, S.A.

INFORME DE AMPLIACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III
PROYECTO MINERO MOLEJÓN

ELABORADO POR:
CONSULTORES ECOLÓGICOS PANAMEÑOS, S.A.
CEPSA

TÉCNICO RESPONSABLE:
RAMÓN H. ALVARADO Q.
IRC-017-2001

COLABORADORES:
ARIEL VÁSQUEZ
JOSÉ VERGARA
IRC-044-2007

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 26/2/08
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

FEBRERO, 2008

I. INTRODUCCIÓN **01**

II. RESPUESTAS A LAS AMPLIACIONES DE INFORMACIÓN **01**

1. Resultados del *Análisis Estadísticos* 01
2. Tipo de Inventario realizado 03
3. Criterios para la ubicación de las parcelas 03
4. Error de muestreo 03
5. Indicar cuáles son las comunidades en donde se producirán plantones y de qué especies (plan de manejo ambiental) 03
6. Tiempo que se le dará mantenimiento a las especies plantadas mediante el plan de reforestación 04
7. Detallar la información del compromiso con la comunidad 05
8. Indicar la fuente o fuentes donde se extraerá el material para la rehabilitación de la carretera 05
9. Indicar los criterios de selección para las áreas que se están utilizando para extracción de materiales para la carretera 06
10. Ampliar la información geomorfológica relativa a la red hidrográfica y lo relacionado con las estructuras fluviales existentes 06
11. Ampliar datos hidrográficos y línea base de la red hidrológica superficial ya que la misma no se reduce a los ríos San Juan, Molejón y Coclé del Norte 16
12. Ampliar y mejorar la información referente a las aguas subterráneas 17
13. Presentar un mapa donde se presenten las zonas de alto riesgo por deslizamiento y medidas de mitigación 20
14. Medidas que se implementarán con respecto a las áreas inestables, compactación del suelo en las áreas en donde se realizarán movimientos de tierra 23
15. Presentar por separado los planes de Contingencia y de Prevención de Riesgos para la Etapa de Construcción de la Etapa de Operación 23
16. Presentar un estudio hidrológico que identifiquen los impactos que pueda generar el proyecto sobre la calidad y cantidad de agua disponible para consumo de las comunidades 39
17. Presentar los costos del Plan de Abandono 39

18. Presentar los estudios que determinen el potencial de generación de drenaje ácido de roca y las respectivas medidas de mitigación concretas y costos para minimizar las aguas superficiales en las zonas afectas 40
19. Plan detallado de manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos, incluyendo cálculo de volumen, caracterización de los desechos sólidos producidos en el proceso minero, propuesta de manejo, análisis de alternativas para la ubicación de los depósitos de relaves y desechos, sistemas para su contención y aislamiento 41
20. Presentar información técnica detallada sobre el depósito de material de relave que garantice su estabilidad, seguridad y adecuado diseño que incluya ubicación, dimensiones, características, propuestas para el aislamiento y estabilización 52
21. Impactos a la salud de los cinco embalses y desvío de los cauces de agua que incluyan su ubicación, dimensión, presencia de poblaciones cercanas y cómo estos embalses pueden incrementar el riesgo de enfermedades tales como la malaria, parasitosis, entre otros 52
22. Indicar la demanda de agua del proyecto, fuentes de abastecimiento y una evaluación del impacto de este consumo en el ambiente 54
23. Presentar las medidas de mitigación concretas de prevención de riesgo de erosión y deslizamiento de la zona de la zona de tajo abierto, caminos, desvíos e cauces, depósitos de desechos sobre las fuentes superficiales y la zona marino costera 54
24. Presentar un plan de manejo de materiales peligrosos (cianuro, sustancias floculantes, cal, reactivos, combustibles, explosivos, material inflamable, entre otros) 55
25. Presentar un plan que comprenda la prevención y manejo de enfermedades infecciosas de la población local y en sus trabajadores en relación a la construcción de embalses, desagües y depósitos de desechos 60
26. Presentar las medidas de mitigación relacionadas con el tema de la seguridad hidrológica del depósito de materiales peligrosos, cómo evitará la contaminación de la capa freática en un depósito esta magnitud, indicar las medidas que se implementarán para evitar que las lluvias arrastren los materiales cianurazos y contaminen las aguas superficiales y que afecten la vida que en ellas se encuentran 60

~~464~~
445
6
447

ANEXO

DATOS SOBRE CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEA

~~453~~ ~~446~~ 448

I. INTRODUCCIÓN

El presente informe responde a las ampliaciones presentadas por la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), en su nota DINEORA-DESIA-AP-955-18-07, del 18 de diciembre del 2007 y 2007 y notificada a la empresa Petaquilla Gold SA, el día 03 de Enero de 2008. En su conjunto, la nota solicita información sobre veintiséis (26) puntos. Estas se complementan de la siguiente manera:

II. RESPUESTAS A LAS AMPLIACIONES DE INFORMACIÓN

1. Resultados del Análisis Estadísticos

La tabla que se presenta a continuación aparece en el documento del EsIA Categoría III. Adicionalmente se indican datos estadísticos relativos al promedio, desviación estándar y media.

Cuadro 1.1 Análisis Estadístico para el Inventario Forestal por Muestreo

Número de Parcela	Volumen x Parcela (m^3)	Volumen por Hectárea	Árboles por Hectárea
1	52.5052	105.0104	19
2	53.3339	106.6678	10
3	54.5223	109.0446	10
4	81.3616	162.7232	9
5	63.5942	127.1884	8
6	61.4888	122.9776	17
7	60.1425	120.2850	14
8	59.7320	119.4640	14
9	16.4868	32.9736	15
10	34.7135	69.4270	12
11	20.9977	41.9954	7
12	40.0418	80.0836	8
13	43.4622	86.9244	12
14	49.0373	98.0746	26
15	77.9420	155.8840	17
16	24.3047	48.6094	15
17	38.6077	77.2154	17
18	28.0871	56.1742	18
19	38.9950	77.9900	20

456
447
a
449

Cuadro 1.1 Análisis Estadístico para el Inventario Forestal por Muestreo

Número de Parcela	Volumen x Parcela (m^3)	Volumen por Hectárea	Árboles por Hectárea
20	26.8458	53.6916	9
21	31.9298	63.8596	21
22	13.5236	27.0472	10
23	29.3076	58.6152	15
24	35.6876	71.3752	12
25	214.8621	429.7242	12
26	55.6386	111.2772	16
27	82.4739	164.9478	25
28	106.0922	212.1844	22
29	70.6155	141.2310	18
30	81.2240	162.4480	19
31	66.8561	133.7122	21
32	49.8184	99.6368	22
33	43.2939	86.5878	19
34	44.7212	89.4424	19
35	73.1112	146.2224	15
36	27.8081	55.6162	11
37	82.1208	164.2416	17
38	42.6114	85.2228	15
39	49.0948	98.1896	19
40	68.2755	136.5510	19

Desviación Estándar (Vol. x Parc.)	**32.9918**
Desviación Estándar (Vol. x Ha.)	**65.9837**
Desviación Estándar (Arb. x Parc.)	**4.7318**
Mediana (Vol. x Parc.)	**49.4566**
Mediana (Vol. x Ha.)	**98.9132**
Mediana (Arb. x Parc.)	**15.5000**
Promedio (Vol. x Parc.)	**54.8817**
Promedio (Vol. x Ha.)	**109.7634**
Promedio (Arb. x Parc.)	**15.6000**
Error de muestreo	**5.4251**

457
448
450

2. Tipo de Inventario realizado

El tipo de inventario forestal aplicado es "Inventario Forestal por Muestreo". Cabe destacar que las parcelas muestreadas están en ambientes similares a los del proyecto debido a que los trabajos de minería ya habían empezado. Por otro lado se procuró que coincidieran las parcelas forestales con las de flora y fauna.

3. Criterios para la ubicación de las parcelas

Para la selección de las parcelas testigo, se tomaron en cuenta los siguientes criterios

- Áreas representativas del tipo de bosque pudo haber existido en los sitios que están intervenidos. Este criterio permite establecer la composición del bosque para el plan de cierre, una vez el yacimiento se agote.
- Otro criterio que se utilizó fue el de ubicar estas parcelas en los mismos sitios en donde se realizaron los inventarios de flora y de fauna. Esto permite tener una idea aproximada de las relaciones ecológicas que posiblemente se dieron en la región antes de las intervenciones mineras y madereras de la década del 70 hasta la fecha.

4. Error de muestreo

El error de muestreo se estableció en **5.4251**

5. Indicar cuáles son las comunidades en donde se producirán plantones y de qué especies (plan de manejo ambiental)

Este es un proceso de negociación que se dará inicio con la aprobación del EsIA, debido a que no está oficializada la propuesta de 1 000 hectáreas de reforestación. Por otro lado, ha habido cierta oposición en algunas comunidades por lo que es preferible entrar cuando el ESIA esté aprobado. Lo que es un compromiso es que se establecerán negociaciones para plantar especies nativas y en las fincas de las comunidades vecinas para que estas

458
449
451

actividades sirvan de apoyo económico durante la fase de producción y pos cierre de la mina.

Para la escogencia de las especies, se tomará en cuenta los resultados del inventario forestal, de tal manera que se facilite la recolección de semillas y aprovechar las condiciones de suelo, además del clima, que facilitarán el crecimiento de estas especies. Las especies podrán ser maderables, frutales, o de uso industrial. En todo caso, si las comunidades tienen preferencia por otras especies, estas se evaluarán previamente.

6. **Tiempo que se le dará mantenimiento a las especies plantadas mediante el plan de reforestación**

El mantenimiento de las especies plantadas tendrá dos momentos a saber.

- El tiempo que estén en los viveros
- El tiempo en la plantación

Para esto se ha pensado en apoyar el mantenimiento en los viveros, con el aporte de insumos básicos para las especies escogidas, así como la asistencia técnica correspondiente. El soporte técnico podrá darse a través de facilitar el acceso a técnicos de ANAM, técnicos propios de la empresa o por la contratación de una empresa que de seguimiento a estos proyectos.

Cabe también destacar que en la región ha habido otros esfuerzos de reforestación tanto de la empresa como por el Gobierno (Proyecto CCC), que desarrollaron estas actividades, por lo que puede haber comunidades con mayores conocimientos que otras sobre este tema.

Los bienes y servicios ambientales que esta reforestación producirán, serán para beneficio del finquero, las comunidades y el ambiente que las rodea.

El tiempo de mantenimiento propuesto es de tres (3) años de manera intensiva y hasta los 12 años de manera esporádica. responsabilidad del promotor

459
458
452

7. Detallar la información del compromiso con la comunidad.

El compromiso está explicado en un nivel general debido a lo indicado en la pregunta 5, dado el hecho de que las negociaciones deben pasar por la aprobación del EsIA para negociar con los propietarios individuales o por comunidad. Por otro lado, estos compromisos se harán en las fincas de las personas que viven en el área y estén dispuestas a realizar actividades de reforestación, por lo cual cada finca tendrá un tratamiento individualizado. No obstante este compromiso deberá incluir al menos los siguientes compromisos:

- Transparencia en la escogencia de las comunidades y de los beneficiarios de las actividades de reforestación.
- Aportar los insumos y recursos necesarios para el proceso de reforestación
- Aportar la asistencia técnica necesaria para la etapa de viveros, para la siembra y los dos primeros años de las parcelas de reforestación
- Un documento para cada parcela con los acuerdos consensuados y un calendario de ejecución para cada caso.

En su conjunto, se ha propuesto una inversión de al menos B/ 1 500 000,00 para estos efectos.

8. Indicar la fuente o fuentes donde se extraerá el material para la rehabilitación de la carretera

Este es parte del ESIA categoría II que se elaboró sobre esta infraestructura específica. No obstante la empresa está tramitando una concesión para minerales no metálicos para estos efectos. Además una vez la planta comience a procesar el DORE, se realizarán estudios para dar uso al material de residuo y que se depositará en el área de relave del proyecto. El uso de estos residuos o estériles son la mejor opción en diques, rellenos que evitan el uso de áreas de préstamos (Sánchez, 2000[1]).

[1] **Sánchez, L. 2000**. Manejo de Residuos Sólidos en Minería. II Curso Internacional de Aspectos Geológicos de Protección Ambiental. UNESCO-Escuela Politécnica de Universidad de Sao Pablo, Brasil. 239-250 pp

460
451
433

9. Indicar los criterios de selección para las áreas que se están utilizando para extracción de materiales para la carretera.

Todo lo relativo a la carretera de acceso al proyecto de Molejón, se trató en un Estudio de Impacto Ambiental Categoría II. No obstante, la fuente principal para las carreteras fue inicialmente material pétreo del río San Juan y luego material de canteras ya existente y ubicada en la región, de tal manera que su uso sea más barato.

10. Ampliar la información geomorfológica relativa a la red hidrográfica y lo relacionado con las estructuras fluviales existentes

El sitio del proyecto drena hacia el Río Molejón, el Río Turbe y en varios de sus afluentes, incluidos la Quebrada Rastrojo y la Quebrada Camino. El Río Molejón y el Río Turbe desembocan en el Río San Juan, quién a su vez desemboca en el Río Coclé del Norte y éste drena hacia el Mar Caribe aproximadamente 40 km ala norte del sitio del proyecto. La cuenca del Río Cocle del Norte abarca un área de 1730 km^2, mientras que la cuenca que drena en el sitio del proyecto tiene un un área de captación total de aproximadamente 3 km^2.

El proyecto se localiza entre 60 y 170 m arriba del nivel del mar, y se caracteriza por un relieve con caídas de 125 m a lo largo del sitio, cubriendo un gran número de arroyos. La precipitación media anual en el la cercana Concesión de Cobre, aproximadamente 2 km al norte, es alrededor a 3000 mm/año. Fuertes precipitaciones ocurren de Abril a Diciembre con una marcada disminución entre los meses de Febrero y Marzo (Klohn Crippen Consultans, 1998b).

Las lluvias en el área del proyecto se caracterizan generalmente por tormentas localizadas de poca duración e intensidad alta. Debido a la topografía del sitio, estos eventos resultan en un rápido y corto incremento en las caudales de los ríos y quebradas.

Los cuerpos de agua superficial más relevantes que corren el sitio de la mina incluyen el Río Molejón, Quebrada Rastrojo y Quebrada Camino. Estas dos quebradas se unen para formar el Río Turbe cerca del borde sur del sitio. Estos ríos fluyen durante todo el año, sin embargo las ratas de flujo pueden variar en respuesta de las lluvias que se den en la zona de captación. Estos arroyos pueden estar secos o tener un flujo de caudal muy bajo en ciertos períodos.

Datos Históricos

Un número de estudios hidrológicos se han realizado en las regiones de Molejón y Petaquilla en el pasado. Estos estudios se han focalizado en cuantificar la precipitación, evaporación y los caudales superficiales dentro de las zonas de captación.

Pocos estudios se han focalizado en la obtención de datos de profundidad de los arroyos y ríos que corren alrededor del sitio del proyecto. Caudales en el Río San Juan, con un área de de captación en el orden de 40 km^2, han sido monitoreados por muchos años. El promedio mensual de los caudales en el Río San Juan de 1981 hasta el 2001 se presentan en la Tabla 10.1. El promedio anual del caudal del río es de 19.6 m^3/s, con los caudales más altos en Diciembre, y los más bajos en Marzo. Se han obtenido mediciones de caudales arriba de los 192 m^3/s. Es importante mencionar que estos caudales son mucho más altos de los encontrados en los arroyos y ríos en el sitio de proyecto, sin embargo, los patrones de variación de mes a mes son bastante similares.

Tabla 10.1 Promedio de los caudales mensuales del Río San Juan (1980-2001)

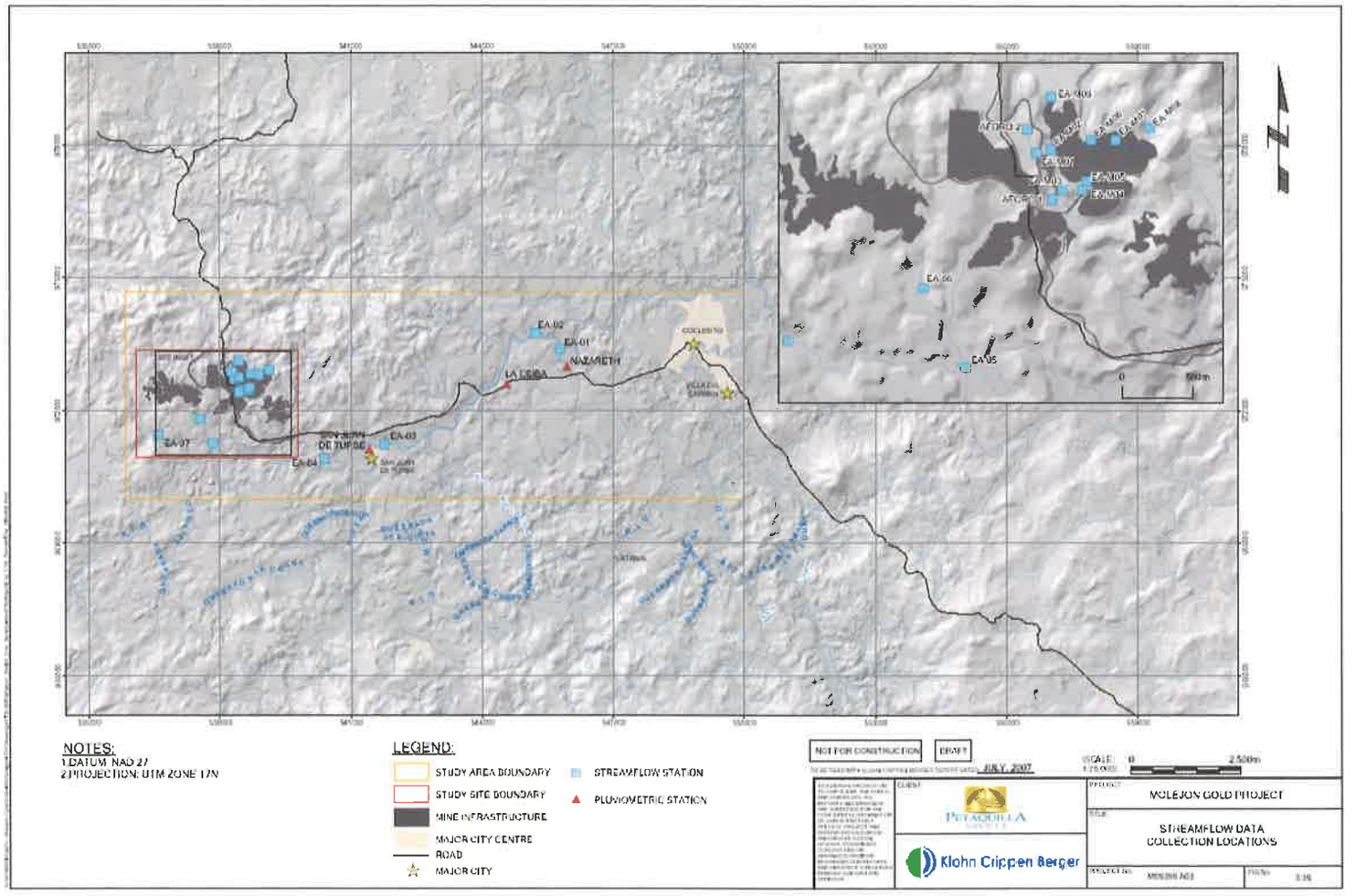
Mes	Ene	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec
Caudal Promedio m^3/s	22.3	17.7	14.5	15.0	23.5	18.1	15.4	17.3	19.8	19.7	22.2	29.3

455

Datos Recientes

Las mediciones de caudal se realizaron en un total de 8 locaciones alrededor del sitio de la mina entre los años 2005 y 2007. Estas locaciones se presentan el la figura 10.1

Figura 10.1 Localización de los puntos muestreados.



Fuente: EsIA del proyecto minero Molejón. Elaborado por KCB.

454
455
457

En seis de las locaciones, los datos se encontraban únicamente como resultado de una medición simple realizada en 2005. En las locaciones Aforo 1 y Aforo 2, una serie de las mediciones fueron realizadas en Febrero del 2006 y durante los tres primeros meses del 2007.

Los flujos medidos en las seis locaciones durante el 2005 se presentan en la tabla 10.2 y un sumario de las mediciones realizadas para Aforo 1 y Aforo 2 se presentan en la tabla 10.3.

Tabla 10.2 Mediciones del 2005

Estación	Descripción	Ubicación		Caudal (m^3/s)
		Este	Norte	
EA-01	Entrada del Canal	545782	937405	18.95
EA-02	Boca del pantano	545221	937746	10.78
EA-03	San Juan de Turbe	541786	971231	15.78
EA-05	Río Turbe	537839	971243	6.72
EA-06	Quebrada Camino	537544	971792	0.30
EA-07	Quebrada Vega	536597	971428	0.14

Fuente: EsIA Molejón KCB.

Tabla 10.3 Mediciones Aforo 1 y Aforo 2

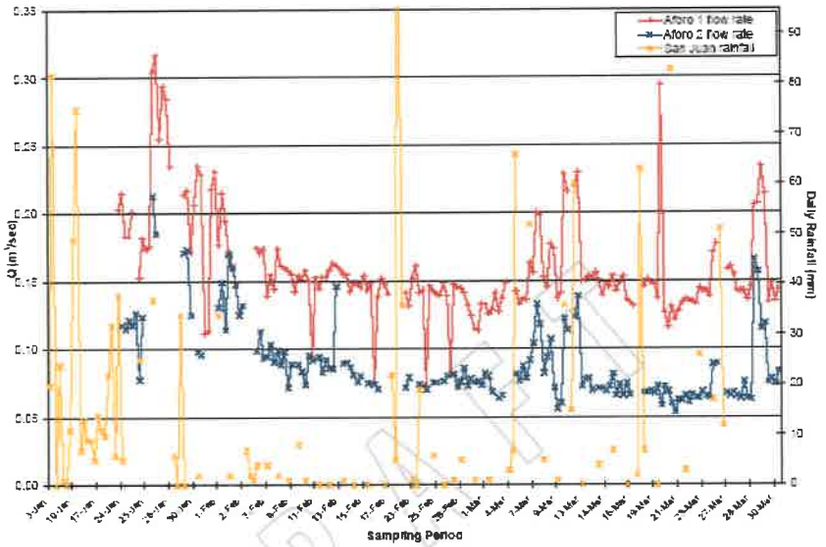
Estación	Descripción	Ubicación		Caudal (m^3/s)		
		Este	Norte	Max	Promedio	Mínimo
EA-02	Boca del pantano	545221	937746	0.317	0.161	0.073
EA-03	San Juan de Turbe	541786	971231	0.213	0.092	0.053

Fuente: EsIA Molejón KCB.

Basado en la data, podemos determinar que los flujos en el sitio del Proyecto son menores a los 0.4 m^3/s mientras que flujos arriba de 192 m^3/s se han observado en el Río San Juan. Todas la información del 2007 de las locaciones Aforo 1 y Aforo 2 se graficaron junto con la precipitación obtenida de la estación pluviométrica instalada en el Río San Juan (figura 10.2)

455
456
&
458

Figura 10.4 Gráfica de Precipitación y Caudal



Coeficiente de Arrastre

Dado a que no se presenta un registro continuo del coeficiente de arrastre para las locaciones Aforo 1 y Aforo 2, y la distancia del sitio del proyecto de la estación pluviométrica más cercan, no es posible realizar un estimado del coeficiente de arrastre usando esta información. Sin embargo, como se menciono anteriormente, datos historios de coeficiente de arrastre para la estación de Río San Juan y otros ríos más grandes en la región han sido utilizados para calcular un estimado de un coeficiente de arrastre anual en la región de 0.7 (Klohn Crippen Consultants, 1998). Aunque el este coeficiente varía de acuerdo a la temporada, suelo, tipo de vegetación, pendiente y tipo de evento de precipitación, este valor es un estimado razonable para las condiciones que se presentan en la región.

Calidad el Agua Superficial

El programa de línea de base se enfoco en el muestreo de los ríos y quebradas con la finalidad de mejorar en entendimiento de la calidad de agua actual del área.

466
457
459

El objetivo del programa involucra una comparación contra las normas y guías ambientales vigentes y adecuadas. Esto se realizo para determinar si el agua es de alta, media o baja calidad.

Datos Históricos de la Calidad de Agua

Entre los años 1995 y 1997 muestras de agua fueron recolectadas en 10 ríos y quebradas del sitio (W1 hasta W10) para determinar la calidad de agua superficial para la Concesión Minera de Petaquilla. Estas estaciones se muestran en la figura 11.1. Las muestras fueron colectadas aproximadamente cada 2 meses, filtradas y preservadas en sitio para luego ser enviadas a los laboratorios en Vancouver (Canadá) para sus respectivos análisis de parámetros físicos, nutrientes, cationes y aniones, y metales disueltos y totales (Petaquilla, 1998). En total, 15 campañas de muestreo fueron conducidas entre 1995 y 1997. Los resultados de la calidad de agua se presentan en la tabla 11.1. Es importante mencionar que no todos los datos fueron proveídos para la realización de este reporte, pero de igual manera se llega a las siguientes conclusiones:

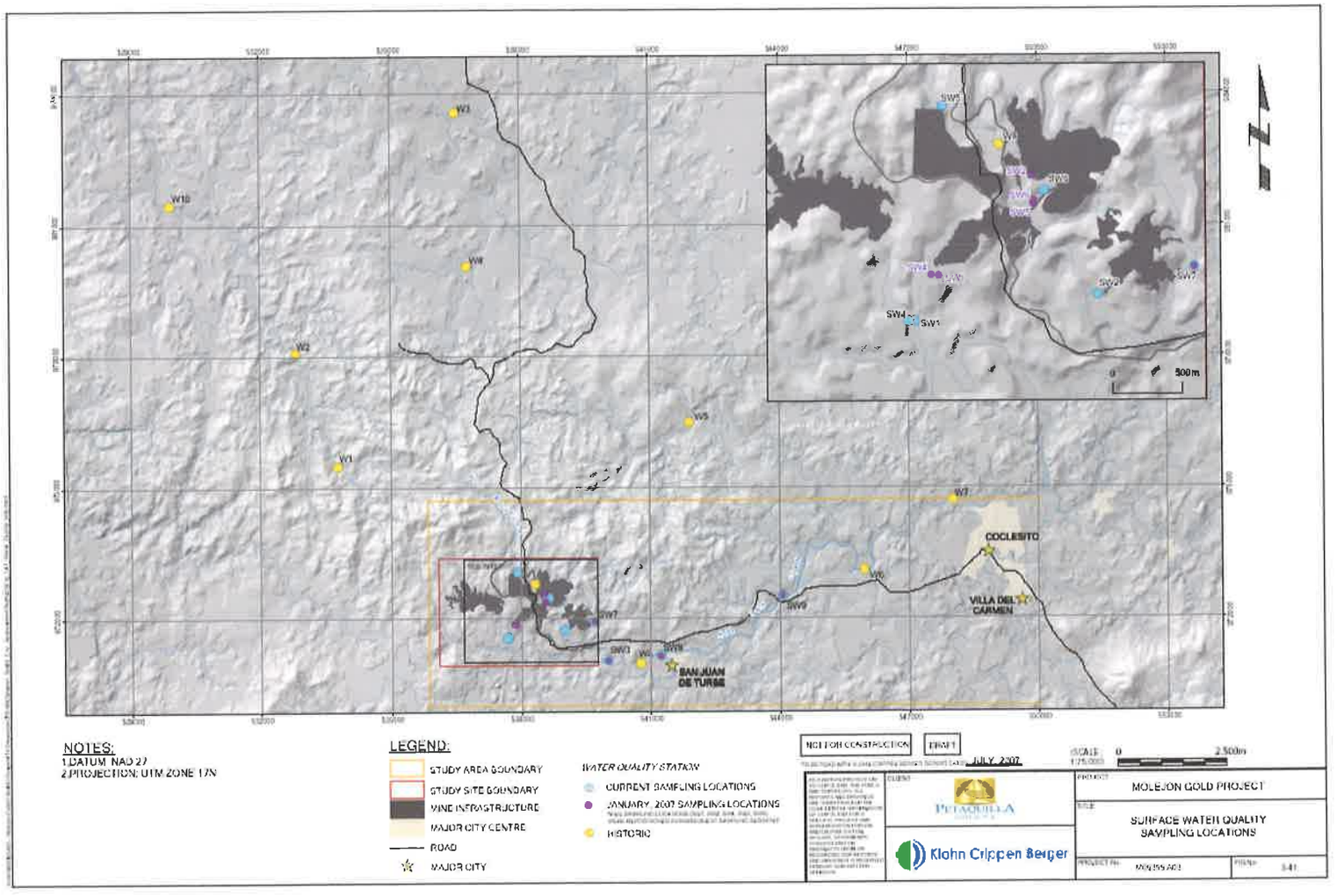
- pH casí neutral (6.5 hasta 7.5)
- Suave (dureza típica entre los 10 mg/L hasta 20 mg/L de $CaCO_3$)
- Bajo contenido de sólidos suspendidos (2-6mg/L) y baja turbiedad
- El total de Carbón orgánico fue bajo (0.5 mg/L to 4 mg/L)
- La mayoría de los metales totales y disueltos son (i.e. Ag, As, Cd, Cr, Co, Hg, Mo, Pb, Ni,Se, Sb, Ti, V and Z) se encontraban debajo de los límites de detección, siendo Cu y Fe las únicas excepciones, aunque con concentraciones bajas
- Los niveles de Cl, SO_4, Ca y Mg fueron todos bajos (1 mg/L to 7 mg/L),

El caudal de los ríos se definió como el factor más influyente en la calidad de agua (los caudales elevados en el Río San Juan estaban acompañados de un elevado nivel de sólidos suspendidos durante y seguidamente de eventos generados de flujos). En la mayoría de los sistemas, la calidad de agua es influencia por los sólidos suspendidos. La concentración de

~~467~~
~~458~~
460

metales es influenciada por los sólidos suspendidos. La concentración de los metales totales esta relacionada con partículas sólidas.

Figura 11.3 Localización de las Estaciones de Muestreo (1995-1997)



Fuente: EsIA del proyecto minero Molejón. Elaborado por KCB.

Figura 11.4 Resultados de los Muestreos (1995-1997)

Estaciones	pH	Temp. (°C)	Sólidos Disueltos	Sólidos Suspendidos	Dureza ($CaC0_3$)	Sulfatos	Metales disueltos				Nutrientes		
							Fe	Cu	Mo	Zn	Amonia	Nitratos	Orto-P
W1	6,81	24,0	38	2	13,0	5,0	0,030	0,007	<0,001	0,007	<0,005	0,182	0,005
W2	6,71	24,0	34	4	11,2	4,3	0,060	0,009	<0,001	0,006	<0,005	0,144	0,003
W3	6,98	24,0	44	3	16,1	1,3	0,170	0,003	<0,001	<0,005	0,005	0,095	0,009
W4	7,04	24,3	46	4	14,8	1,4	0,104	<0,001	<0,001	<0,005	0,008	0,106	0,014
W5	7,07	24,1	46	2	19,4	3,9	0,100	0,005	<0,001	<0,005	<0,005	0,077	0,006
W6	6,96	24,9	40	3	13,8	4,6	0,100	<0,001	<0,001	<0,005	0,009	0,093	0,007
W7	6,91	25,0	38	6	13,9	3,9	0,103	<0,001	<0,001	<0,005	0,013	0,093	0,007
W8	7,09	23,5	42	2	18,6	1,9	0,053	<0,001	<0,001	<0,005	<0,005	0,093	0,006
W9	6,99	24,0	42	2	15,6	1,9	0,095	0,002	<0,001	<0,005	<0,005	0,098	0,008
W10	6,87	24,8	32	3	11,3	2,6	0,100	0,004	<0,001	<0,005	0,005	0,101	0,003

Fuente: Citado para el EsIA KCB, 2006

470
467
463

Datos Recientes

Las estaciones de muestreo se muestran en la figura 11.3 y la tabla 11.4.

Estación	Ubicación	x	y
SW-1	Qda Rastrojo	537891	971856
SW-2	Río Molejón	538549	972562
SW-3	Río Turbe	540019	971040
SW-4	Qda Camino	537837	971870
SW-5	Río Molejón	538561	972370
SW-6	Qda Molejonosa	538569	972394
SW-7	Río Mestizo	539708	971924
SW-8	Río Turbe	541225	971146
SW-9	Río San Juan de Turbe	544062	972508

Fuente: EsIA Molejón. KCB

Las muestras fueron colectadas en Enero 25-27, Marzo 7-10, Abril 12-13 y Mayo 18, 2007. El número de muestras recolectadas no nos permite establecer un patrón que siga los cambios por temporada seca y lluviosa.

Las estaciones SW-1, SW-4, SW-5 y SW-6 están localizadas en los límites del proyecto. En los anexos del documento se presentan todos los resultados obtenidos de las jornadas de muestreo realizadas.

11. Ampliar datos hidrográficos y línea base de la red hidrológica superficial ya que la misma no se reduce a los ríos San Juan, Molejón y Coclé del Norte

Con base en la información de todos los estudios realizados en el área podemos afirmar de manera categórica que las cuencas hidrográficas involucradas en el proyecto son las de Molejón-San Juan-Coclé del Norte. Es cierto, que existen en el área otras actividades mineras artesanales y estas no tienen nada que ver con el proyecto Molejón.

471
462
a
464

Algunos de los datos hidrográficos y línea base de la red hidrológica superficial ya se mencionaron en la pregunta anterior, pero se vuelven a presentar para aclarar las dudas.

12. Ampliar y mejorar la información referente a las aguas subterráneas

Ninguna muestra de agua subterránea había sido recolectada en el área del proyecto antes del 2007. En Abril del 2007, se recolectaron muestras de 8 piezómetros en 6 sitios, como un esfuerzo de comenzar a delinear las características químicas de las aguas subterráneas del área. Estos piezómetros se enlistan en la Tabla 12.1 y se ilustran en la figura 13.1

Tabla 12.1 Piezómetros muestreados 2007

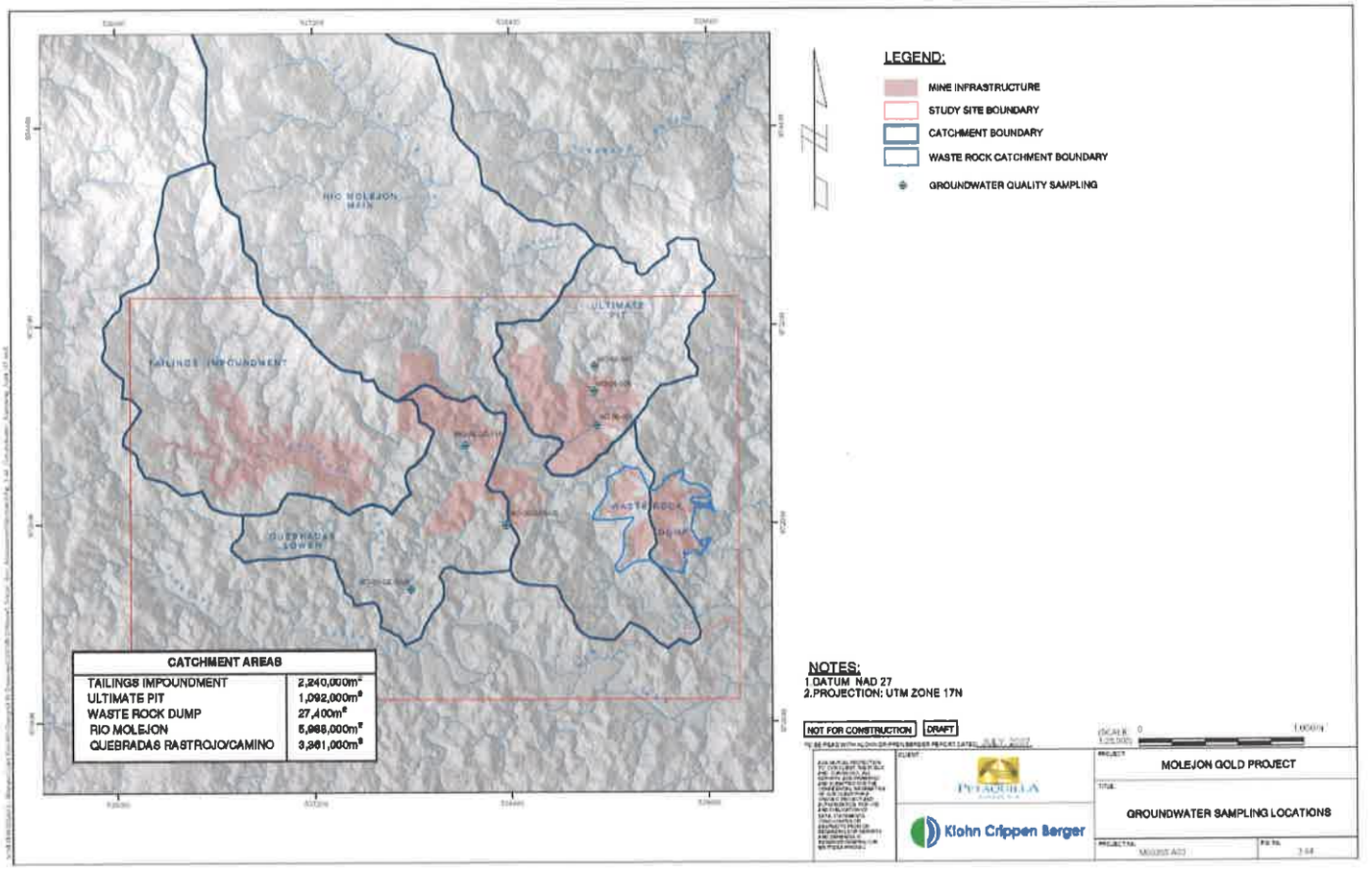
Piezómetro	Ubicación		Elevación aproximada (m)	Profundidad (m)	Profundidad del Agua (m)
	Este	Norte			
Mo-06-001	538927	972596	107	45	17
Mo-06-006	538915	972801	93	35	3
Mo-06-043	538916	972952	97	62	4
Mo-06-GE-6ª	537792	971608	89	17	8
Mo-06-GE-6B	537792	971608	89	11	14
Mo-06-GE-6B	538374	971995	95	10	4
Mo-06-GE-9B	538374	971995	95	6	4
Mo-06-GE-11ª	538128	972472	105	25	15

Fuente: EsIA Molejón. KCBL

El muestreo y la purga de los piezómetros fueron realizados con una Boma manual. Todos los piezómetros fueron purgados al mínimo de 2.5 veces su volumen de agua estática antes de realizar los muestreo. El muestreo, transporte y análisis de todas las muestras fue idéntico al procedimiento utilizado para el muestreo de las aguas superficiales.

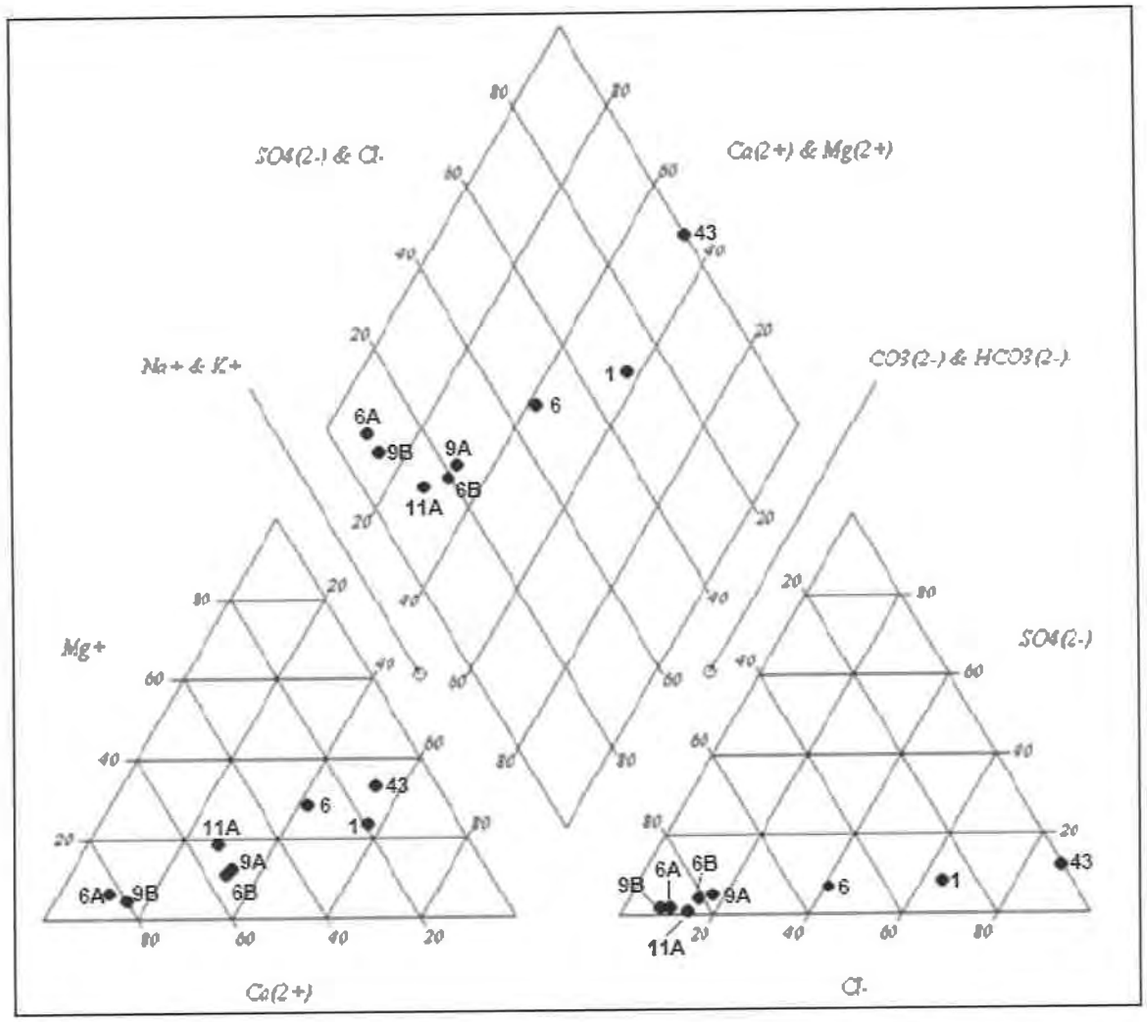
Los resultados de los análisis de los 8 piezómetros muestreados se presentan en los anexos del documento. Siete de los piezómetros fueron muestreados dos veces durante un período de 3 días en el mes de Abril del 2007 y sólo un segundo muestreo se presenta en los resultados obtenidos. Una gran cantidad de sólidos totales suspendidos (TSS), se presentó en la mayoría de las muestras debido a que los piezómetros no se desarrollaron correctamente, y es por esto que se supuso que los resultados de los segundos muestreos presentarían mejor las condiciones naturales del sitio.

Figura 12.1 Localización de las Estaciones de Muestreo (Piezómetros)



Fuente: EsIA del proyecto minero Molejón. Elaborado por KCBL.

Figura 12.2 Piper Plot de las Muestras de Agua Subterránea



Note: Only piezometer suffixes used for clarity
Fuente: EsIA Molejón. KCBL

Un gran número de observaciones pueden realizarse al observar la información presentada en los análisis anexados al documento y a la información procedente de la figura 12.2. Dado el hecho de que esta data es muy limitada, no es posible realizar un análisis general de la calidad del agua subterránea del área, pero si posible sacar observaciones claves que nos permiten tener un gran conocimiento de las cualidades de la misma. Entre estas observaciones claves podemos mencionar:

- Los valores de Sólidos Totales Suspendidos son más altos que lo esperado para aguas subterráneas, lo que compromete los resultados de otros análisis. En particular, los resultados de metales totales se espera que sean elevados. Esto nos indica que los piezómetros muestreados no fueron desarrollados adecuadamente y que futuros muestreos involucrarán una purga intensiva.
- Un grupo de los parámetros analizados exceden algunas de las guías ambientales en una o dos muestras realizadas. De las 8 muestras analizadas, los excedentes incluyen pH-2 muestras, NH3-2 muestras, T-CN-2 muestras, T-Al-8 muestras, D-Al-1 muestra, T-As – 1 muestra, T-Cd – 2 muestras, T-Cr – 6 muestras, T-Cu – 8 muestras, D-Cu – 4 muestras, T-Fe – 8 muestras, D-Fe – 1 muestras, T-Pb –8 muestras, T-P – 6 muestras, T-Ag – 7 muestras, y T-Zn – 7 muestras.
- Los piezómetros MO-06-1, MO-06-6 y MO-06-43 tienen diferentes cualidades que los otros piezómetros. Esto se debe a su gran profundidad, o el hecho de que están localizados en el área del Pit donde hay una gran mineralización, mientras que el resto de los piezómetros están localizados al sur del área del Tajo Abierto.

13. Presentar un mapa donde se presenten las zonas de alto riesgo por deslizamiento y medidas de mitigación

Para examinar el potencial de riesgo por deslizamiento dentro durante los diferentes períodos de lluvias intensas en el área del proyecto se examino las áreas donde las propuestas carreteras cruzarán y cruzan áreas con una topografía que requiere de cortes y rellenos en saprolita.

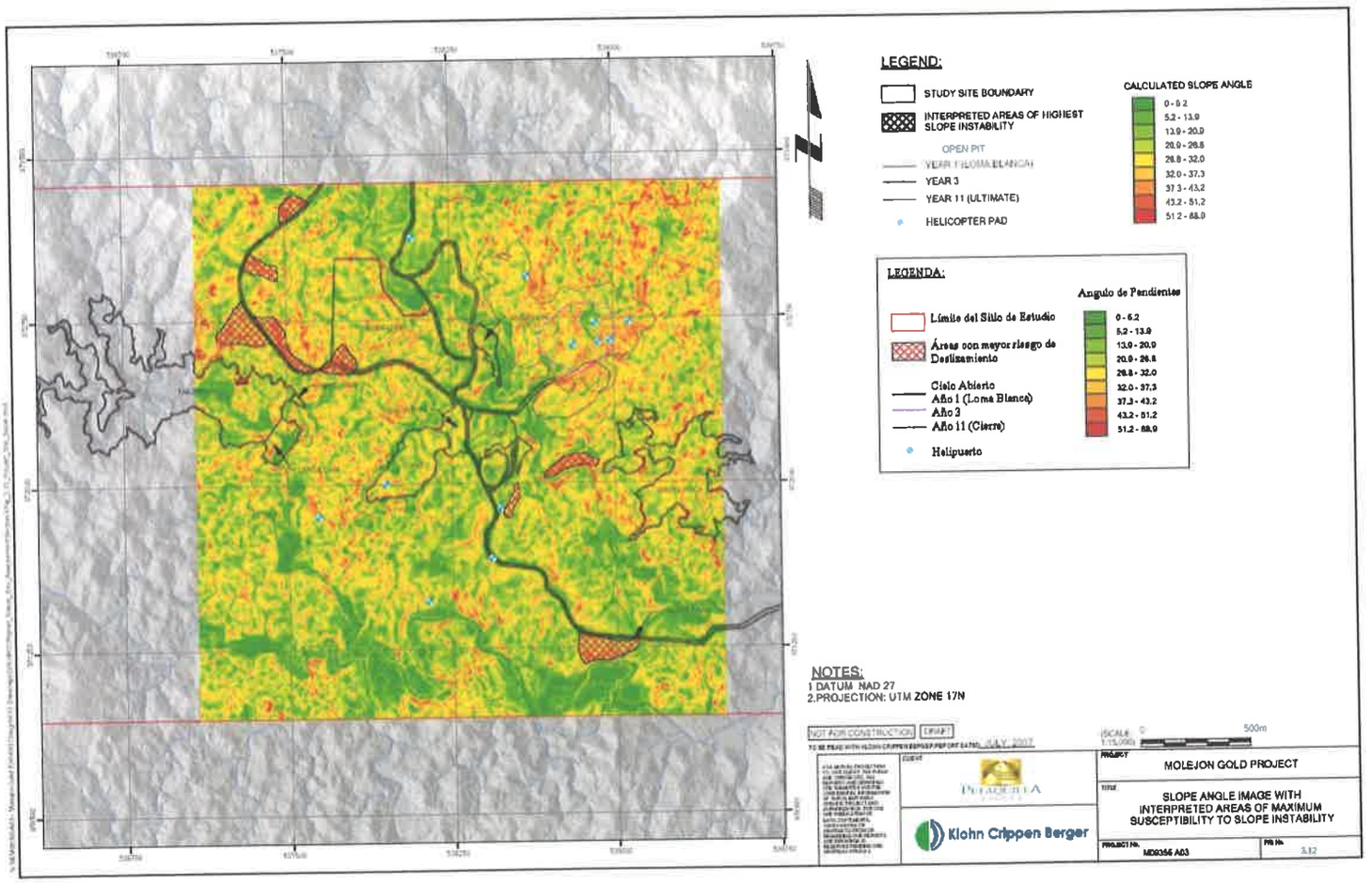
Se utilizaron imágenes LIDAR para determinar la topografía superficial. Estas imágenes fueron utilizadas por el personal de KCBL, en conjunto con un programa de SIG para realizar los cálculos de los ángulos de las pendientes. El resultado de este análisis se presenta en la figura 13.1 y es la base para determinar las zonas de alto riesgo por deslizamiento. El resultado que se obtuvo fue la clasificación de los ángulos de pendiente en ocho rangos de colores desde cero a 19 grados, tal y cual se presenta en la figura 13.1.

Todas las áreas donde las infraestructuras mineras tales como carreteras de acceso que se localizan en áreas con pendientes altas y zonas de riesgos de deslizamientos (o zonas adyacentes a áreas con riesgo de deslizamiento) se identificaron con una red roja en la figura 13.1, ya que son áreas donde se presenta la mayor susceptibilidad a riesgos de deslizamientos debido a su grado de pendiente. Las áreas con el potencial de afectar las infraestructuras a construirse para el desarrollo del proyecto minero Molejón son pocas, sin embargo, son los accesos los que se pueden ver mayor afectados por futuros inconvenientes.

Las carreteras de acceso existentes para el proyecto Molejón han sido ya construidas, así que para la construcción de éstas no se considero la utilidad de este método. Es por esto que se identificaron varias áreas adyacentes a las rutas de acceso como áreas con potencial de riesgo por deslizamientos.

Otras facilidades como lo son el sitio de planta y otras infraestructuras del proyecto se encuentran en zonas planas, por lo que, no se clasifican como zonas de riesgo.

Figura 13.1 Zonas de alto riesgo por deslizamiento



Fuente: EsIA Molejón. KCBL

477
468
470

Medidas de Mitigación

Las medidas a ser aplicadas con llevan más actividades de monitoreo para determinar la estabilidad de estos taludes. Para este caso, los taludes cercanos al relave mantendrán la cobertura vegetal natural para disminuir el efecto de las lluvias sobre el suelo (sobre saturación o riesgos de soliflucción). En el caso de las carreteras, que es donde se han identificado mayores riesgos (ver en el mapa tramado rojo), se aplicarán las bio- mantas y los geotextiles que se han aplicado hasta la fecha, reforestación y revegetación con pastos, obras de conservación de suelo. Se hace la indicación que para este año 2008, se cuenta con un presupuesto de B/. 1, 500,000.00 para estas actividades, además de un personal de 120 funcionarios de las cuadrillas de ambiente.

14. Medidas que se implementarán con respecto a las áreas inestables, compactación del suelo en las áreas en donde se realizarán movimientos de tierra.

Esta pregunta es similar a la anterior, por lo que los argumentos para la pregunta 13, se aplican a esta pregunta.

15. Presentar por separado los planes de Contingencia y de Prevención de Riesgos para la Etapa de Construcción de la Etapa de Operación

Con base en la solicitud de separar la Etapa de Construcción de la Etapa de Operación, amerita que se hagan los siguientes comentarios.

- ✓ Los proyectos mineros tienen la condición de que la etapa de construcción de algunos de sus elementos principales se dan a lo largo de la vida del proyecto. Por ejemplo el relave y el tajo abierto. En estos proyectos, el tajo abierto se va construyendo paulatinamente en la medida de que se va realizando la extracción del material madre para luego pasarlo por el proceso de trituración – extracción de materiales preciosos – depósito. Es tanto así que el desarrollo del tajo abierto dura casi toda la fase de operación del proyecto. Por otro lado, tenemos que, debido a la distribución en el tiempo del ingreso de la roca madre al proceso de molienda y extracción, así mismo se

478
469
471

va construyendo el área de relave. Es por tanto que la construcción del relave va paralela a la fase de explotación del proyecto.

- ✓ No obstante, se ha realizado un esfuerzo para separar las etapas de construcción de la fase de operación y según lo solicitado, con la condición de que muchas de las actividades son parecidas y algunas de la fase de construcción, se mantienen para toda la fase de operación

Cuadro 10.e.1.a. Plan de Prevención de Riesgos y Contingencia para la Fase de Construcción

Actividades	Descripción de la actividad	Localización y Frecuencia	Medios Verificables	Responsables, Insumos y Cronograma	Efectos Esperados
Accidentes fortuitos de los trabajadores dentro del área de construcción fuera del área del proyecto y en los caminos de acceso.	*Prevención de Riesgos.* Todas las actividades que se generan en la Construcción de la Mina deben cumplir con lo establecido y reglamentado por la Caja de Seguro Social, en lo que respecta a la seguridad ocupacional, la convención colectiva y otros acuerdos laborales deberán tocar este punto, en lo que respecta a la seguridad personal; Ministerio de Salud, en lo que respecta a la seguridad industrial. Entrenamiento en técnicas de prevención de riesgos y aquellos sitios con riesgos más altos de accidentes deben estar claramente señalizados. Evaluación del tipo de accidente más frecuente y concienciar al personal sobre esta situación para minimizarlos.	Todas las actividades deben darse en el área del proyecto. Se debe garantizar que todo el personal esté utilizando los implementos necesarios para su seguridad. Esto es extensivo a todos los contratistas y suplidores (al menos cuando entran al área del proyecto). Los entrenamientos y charlas de prevención de riesgos, deben darse al menos una vez al año.	Informes y auditorías sobre la aplicación de medidas preventivas. Informes y auditorías sobre el entrenamiento del personal de la mina. Informes sobre la extensión a contratistas y suplidores.	El promotor implanta las medidas y aportan los recursos, se fiscalizan a través de la Caja del Seguro Social, Ministerio de Salud y la asociación de empleados de la mina o sindicato. Una organización especializada da entrenamiento charlas de prevención de accidentes a os trabajadores del proyecto. Se aplica durante toda la fase de construcción del proyecto	Prevenir los accidentes laborales en la fase de construcción

4432 440 444

Cuadro 10.e.1.a. Plan de Prevención de Riesgos y Contingencia para la Fase de Construcción

Actividades	Descripción de la actividad	Localización y Frecuencia	Medios Verificables	Responsables, Insumos y Cronograma	Efectos Esperados
	Contingencia: Los campamentos deben contar con un centro de primeros auxilios con personal capacitado, equipo adecuado y movilización. El Hospital de Coclesito debe ser dotado de las condiciones adecuadas para atender a los accidentados, para luego ser trasladados a otros centros más completos. Realizar prácticas (simulacros) de acciones a tomar en caso de urgencia para probar la eficiencia de los sistemas de seguridad adoptados.	Las instalaciones de primeros auxilios deben quedar ubicadas en un sitio céntrico en el área de la planta de proceso. Todo el equipo, el personal entrenado y la movilización deben estar instalados desde la etapa de construcción hasta la etapa de cierre.	Centro de primeros auxilios en cada campamento. Personal permanente e idóneo para esta labor. Ambulancia disponible 24 horas.	El promotor aplica y aporta los recursos, los empleados lo aplican.; participan proveedores. Hospital de Coclesito, participa. Toda la fase de construcción	Disminuyen los aaccidentes fortuitos de los trabajadores dentro y fuera del área de construcción del proyecto
Higiene y salud industrial.	*Prevención de Riesgos*: Listar los tipos de agentes físicos, químicos, ergonómicos y psico-tensionales, así como niveles y sitios de exposición. Entrenamiento de los empleados.	Centralizar las acciones en las instalaciones de primeros auxilios. Todo el equipo, el personal entrenado y la movilización, deben estar instalados desde la etapa de construcción	Listados de agentes de riesgos. Listado de sitios de movimiento de tierra Cursos aplicados, al menos una vez al año.	El promotor aplica y aporta los recursos, los empleados lo aplican; participan proveedores. Durante la fase de construcción	Evita la creación de condiciones desfavorables de higiene y salud industrial.

480

Cuadro 10.e.1.a. Plan de Prevención de Riesgos y Contingencia para la Fase de Construcción

Actividades	Descripción de la actividad	Localización y Frecuencia	Medios Verificables	Responsables, Insumos y Cronograma	Efectos Esperados
	Contingencia: Contar con un Plan con normas higiénicas generales en lámina y normas higiénicas específicas, de acuerdo al trabajo que se realice. Contar con cursos de tratamiento de los efectos relacionados con la higiene y salud industrial.	Centralizar las acciones en las instalaciones de primeros auxilios. Todo el equipo, el personal entrenado y la movilización, deben estar instalados en la etapa de construcción	Plan de normas higiénicas generales y específicas. Cursos impartidos sobre higiene y salud ambiental.	El promotor aplica y aporta los recursos, los empleados lo aplican; participan proveedores. Durante la fase de construcción	Mejora las condiciones de higiene y salud industrial del proyecto.
Colapso de los muros de contención del relave durante la fase de construcción.	*Prevención del Riesgo*: Evaluación del comportamiento de los muros del relave, monitoreo. Mapa de riesgo. Entrenamiento en el tema, sus consecuencias y medidas de prevención. Tener un registro telefónico de las autoridades vinculadas con estos riesgos, tales como: SINAPROC, Policía Nacional, Bomberos, Centros de Salud, más cercanos, etc. Esto también funciona para el caso de colapsarse los muros de los embales.	Monitoreo en los muros, cada tres meses. Mapa de riesgo, se elabora el primer año.	Informes de las evaluaciones. Informes de auditores. Mapa de riesgo disponible. Registro de número de teléfonos de entidades claves. Informes de colaboración con las agencias claves. Entrenamiento sobre el tema, sus consecuencias y medidas de prevención.	El promotor aplica y aporta los recursos; participan instituciones claves. Se aplica durante la fase de construcción	Evitar el colapso de los muros de contención del relave.

Cuadro 10.e.1.a. Plan de Prevención de Riesgos y Contingencia para la Fase de Construcción

Actividades	Descripción de la actividad	Localización y Frecuencia	Medios Verificables	Responsables, Insumos y Cronograma	Efectos Esperados
	Apoyo a las agencias claves para que estén en capacidad de apoyar al proyecto, en caso de colapsarse los muros de esta área o los de los embalses.				
	Contingencia: Implantación de un Sistema de alerta temprana. Participación de entidades especializadas.	Sistema de alerta temprana en el sitio de administración de la mina.	Sistema de alerta temprana aplicados. Informes de participación	El promotor aplica y aporta los recursos; participan instituciones claves. Se aplica durante la fase de construcción	Disminuir los efectos del colapso de los muros de contención del relave.
Colapso de muros de contención de los embalses.	*Prevención del Riesgo*: Evaluación del comportamiento de los muros de los embalses, monitoreo. Mapa de riesgo. Entrenamiento en el tema al personal.	Monitoreo en los muros de contención de los embalses, cada tres meses. Mapa de riesgo se elabora el primer año.	Informes de monitoreo. Informes de auditores. Informes de colaboración con las agencias claves. Mapa de riesgo disponible. Entrenamiento del personal del proyecto en el tema.	El promotor aplica y aporta los recursos; participan instituciones claves. Se aplica durante la fase de construcción	Evitar el colapso de los embalses de contención de los embalses.
	Contingencia: Implantación de un Sistema de alerta temprana.	Sistema de alerta temprana en el sitio de administración de la mina	Existencia de un sistema de alerta temprana en operación	El promotor aplica y aporta los recursos, se aplica durante la fase de construcción	Disminuir el efecto del colapso de los embalses de contención del Relave

Cuadro 10.e.1.a. Plan de Prevención de Riesgos y Contingencia para la Fase de Construcción

Actividades	Descripción de la actividad	Localización y Frecuencia	Medios Verificables	Responsables, Insumos y Cronograma	Efectos Esperados
	Contingencia: Equipo especializado para recoger el derrame de químicos. Personal especializado.	Almacenes de químicos. Se aplican permanentemente.	Inventarios de equipos. Personal especializado permanente.	El promotor aplica y aporta los recursos; estos, se encuentran incluidos en el diseño del proyecto. Caja de Seguro Social, Ministerio de Salud, Bomberos, sindicato de trabajadores, fiscalizan. Se aplica durante la fase de construcción	Minimizar los efectos de derrame de químicos para el proceso de beneficio del oro.
Derrame en el área de almacenamiento de combustible, para las plantas eléctricas y el transporte.	*Análisis de Riesgo*: Un equipo humano capacitado y especializado para el manejo del derrame. Dispositivos para contener el 110% del contenido de la sustancia almacenada.	Almacenes de químicos. Se aplican permanentemente.	Cursos de entrenamiento. Auditoría de la condición de los dispositivos.	El promotor aplica y aporta los recursos; estos se encuentran, incluidos en el diseño del proyecto. Fiscalizan: Caja de Seguro Social, Ministerio de Salud, Bomberos, sindicato de trabajadores. Se aplica durante la fase de construcción	Evitar el derrame en el área de almacenamiento de combustible.
	Contingencia: Equipo especializado para recoger el derrame. Dispositivos para contener el 110% del contenido de la sustancia almacenada.	Almacenes de químicos Se aplican en casos de derrame.	Personal especializado. Cursos de entrenamiento Auditoría de la condición de los dispositivos.	El promotor aplica y aporta los recursos; estos, se encuentran incluidos en el diseño del proyecto. Se aplica durante la fase de construcción	Disminuir los efectos del derrame en el área de almacenamiento de combustible.

Cuadro 10.e.1.a. Plan de Prevención de Riesgos y Contingencia para la Fase de Construcción

Actividades	Descripción de la actividad	Localización y Frecuencia	Medios Verificables	Responsables, Insumos y Cronograma	Efectos Esperados
	Contingencia: Servicios de salud. Seguimiento a los empleados afectados. Monitoreo de enfermedades endémicas de la región.	Se aplica en las áreas de trabajo del proyecto. Se aplica en el momento que ocurra un evento.	Existencia de servicios eficientes de salud. Estudios de seguimiento de empleados afectados. Resultados del monitoreo epidemiológico de las enfermedades endémicas.	El promotor aplica y aporta los recursos, participan. Organizaciones especializadas, participan. Se aplica durante la fase de construcción	Controlar los riesgos ambientales y a la salud de los trabajadores generados por los procesos
Riesgos de incendios	*Prevención de Riesgos:* Capacitación y entrenamiento del personal de la planta. Personal de entidades especializadas. Equipos especializados, ubicados en áreas estratégicas al alcance del personal.	Se aplica en las áreas de trabajo y vecinas al proyecto. Se aplican permanentemente.	Cursos de capacitación y entrenamiento al personal al inicio del proyecto y luego, al menos una vez al año. Existencia de equipo especializado. Aplicación de normas existentes.	El promotor aplica y aporta los recursos Participan entidades especializadas. Se aplica durante la fase de construcción	Disminuir los riesgos de incendios en el área del proyecto.
	Contingencia: Equipos de control de incendios en las instalaciones del proyecto y el bosque.	Se aplica en las áreas de trabajo y vecinas al proyecto. Se aplica en el momento que ocurra un evento.	Uso eficiente de equipo y personal especializado.	El promotor aplica y aporta los recursos. Participa personal especializado. Se aplica durante la fase de construcción.	Controlar los riesgos de incendios.

1424 1425 & 1427

Cuadro 10.e.1.b. Plan de Prevención de Riesgos y Contingencia para la Fase de Operación

Actividades	Descripción de la actividad	Localización y Frecuencia	Medios Verificables	Responsables, Insumos y Cronograma	Efectos Esperados
Accidentes fortuitos de los trabajadores dentro y fuera de los edificios del proyecto, tanto para la fase de construcción como para la fase de operación y cierre del proyecto.	*Prevención de Riesgos.* Todas las actividades que se generan en la Operación de la Mina deben cumplir con lo establecido y reglamentado por la Caja de Seguro Social, en lo que respecta a la seguridad ocupacional, la convención colectiva y otros acuerdos laborales deberán tocar este punto, en lo que respecta a la seguridad personal; Ministerio de Salud, en lo que respecta a la seguridad industrial. Entrenamiento en técnicas de prevención de riesgos y aquellos sitios con riesgos más altos de accidentes deben estar claramente señalizados. Evaluación del tipo de accidente más frecuente y concienciar al personal sobre esta situación para minimizarlos.	Todas las actividades deben darse en el área del proyecto. Se debe garantizar que todo el personal esté utilizando los implementos necesarios para su seguridad. Esto es extensivo a todos los contratistas y suplidores (al menos cuando entran al área del proyecto). Los entrenamientos y charlas de prevención de riesgos, deben darse al menos una vez al año.	Informes y auditorías sobre la aplicación de medidas preventivas. Informes y auditorías sobre el entrenamiento del personal de la mina. Informes sobre la extensión a contratistas y suplidores.	El promotor implanta las medidas y aportan los recursos, se fiscalizan a través de la Caja del Seguro Social, Ministerio de Salud y la asociación de empleados de la mina o sindicato. Una organización especializada da entrenamiento charlas de prevención de accidentes a os trabajadores del proyecto. Se aplica durante toda la vida del proyecto.	Disminuir los accidentes laborales.

Cuadro 10.e.1.b. Plan de Prevención de Riesgos y Contingencia para la Fase de Operación

Actividades	Descripción de la actividad	Localización y Frecuencia	Medios Verificables	Responsables, Insumos y Cronograma	Efectos Esperados
	Contingencia: Los campamentos deben contar con un centro de primeros auxilios con personal capacitado, equipo adecuado y movilización. El Hospital de Coclesito debe ser dotado de las condiciones adecuadas para atender a los accidentados, para luego ser trasladados a otros centros más completos. Realizar prácticas (simulacros) de acciones a tomar en caso de urgencia para probar la eficiencia de los sistemas de seguridad adoptados.	Las instalaciones de primeros auxilios deben quedar ubicadas en un sitio céntrico en el área de la planta de proceso. Todo el equipo, el personal entrenado y la movilización deben estar instalados desde la etapa de construcción hasta la etapa de cierre.	Centro de primeros auxilios en cada campamento. Personal permanente e idóneo para esta labor. Ambulancia disponible 24 horas.	El promotor aplica y aporta los recursos, los empleados lo aplican.; participan proveedores. Hospital de Coclesito, participa. Toda la vida útil del proyecto.	Disminuyen los aaccidentes fortuitos de los trabajadores dentro y fuera de los edificios del proyecto.

Cuadro 10.e.1.b. Plan de Prevención de Riesgos y Contingencia para la Fase de Operación

Actividades	Descripción de la actividad	Localización y Frecuencia	Medios Verificables	Responsables, Insumos y Cronograma	Efectos Esperados
Higiene y salud industrial.	*Prevención de Riesgos*: Listar los tipos de agentes físicos, químicos, ergonómicos y psico-tensionales, así como niveles y sitios de exposición. Incluir las posibilidades de tiempo e intensidad de exposición. Entrenamiento de los empleados.	Centralizar las acciones en las instalaciones de primeros auxilios. Todo el equipo, el personal entrenado y la movilización, deben estar instalados desde la etapa de construcción hasta la etapa de cierre.	Listados de agentes. Listado de posibilidades de exposición e intensidad. Cursos aplicados, al menos una vez al año.	El promotor aplica y aporta los recursos, los empleados lo aplican; participan proveedores. Durante toda la vida útil del proyecto.	Evita la creación de condiciones desfavorables de higiene y salud industrial.
	Contingencia: Contar con un Plan con normas higiénicas generales en lámina y normas higiénicas específicas, de acuerdo al trabajo que se realice. Contar con cursos de tratamiento de los efectos relacionados con la higiene y salud industrial.	Centralizar las acciones en las instalaciones de primeros auxilios. Todo el equipo, el personal entrenado y la movilización, deben estar instalados desde la etapa de construcción hasta la etapa de cierre.	Plan de normas higiénicas generales y específicas. Cursos impartidos sobre higiene y salud ambiental.	El promotor aplica y aporta los recursos, los empleados lo aplican; participan proveedores. Durante toda la vida del proyecto.	Mejora las condiciones de higiene y salud industrial del proyecto.

Cuadro 10.e.1.b. Plan de Prevención de Riesgos y Contingencia para la Fase de Operación

Actividades	Descripción de la actividad	Localización y Frecuencia	Medios Verificables	Responsables, Insumos y Cronograma	Efectos Esperados
Colapso de los muros de contención del relave.	*Prevención del Riesgo*: Evaluación del comportamiento de los muros del relave, monitoreo. Mapa de riesgo. Entrenamiento en el tema, sus consecuencias y medidas de prevención. Tener un registro telefónico de las autoridades vinculadas con estos riesgos, tales como: SINAPROC, Policía Nacional, Bomberos, Centros de Salud, más cercanos, etc. Esto también funciona para el caso de colapsarse los muros de los embales.	Monitoreo en los muros, cada tres meses. Mapa de riesgo, se elabora el primer año.	Informes de las evaluaciones. Informes de auditores. Mapa de riesgo disponible. Registro de número de teléfonos de entidades claves. Informes de colaboración con las agencias claves. Entrenamiento sobre el tema, sus consecuencias y medidas de prevención.	El promotor aplica y aporta los recursos; participan instituciones claves. Se aplica durante toda la vida del proyecto.	Evitar el colapso de los muros de contención del relave.
	Apoyo a las agencias claves para que estén en capacidad de apoyar al proyecto, en caso de colapsarse los muros de esta área o los de los embalses. .				

Cuadro 10.e.1.b. Plan de Prevención de Riesgos y Contingencia para la Fase de Operación

Actividades	Descripción de la actividad	Localización y Frecuencia	Medios Verificables	Responsables, Insumos y Cronograma	Efectos Esperados
	Contingencia: Implantación de un Sistema de alerta temprana. Participación de entidades especializadas.	Sistema de alerta temprana en el sitio de administración de la mina.	Sistema de alerta temprana aplicados. Informes de participación	El promotor aplica y aporta los recursos; participan instituciones claves. Se aplica durante toda la vida del proyecto	Disminuir los efectos del colapso de los muros de contención del relave.
Colapso de muros de contención de los embalses.	*Prevención del Riesgo*: Evaluación del comportamiento de los muros de los embalses, monitoreo. Mapa de riesgo. Entrenamiento en el tema al personal.	Monitoreo en los muros de contención de los embalses, cada tres meses. Mapa de riesgo se elabora el primer año.	Informes de monitoreo. Informes de auditores. Informes de colaboración con las agencias claves. Mapa de riesgo disponible. Entrenamiento del personal del proyecto en el tema.	El promotor aplica y aporta los recursos; participan instituciones claves. Se aplica durante toda la vida del proyecto.	Evitar el colapso de los embalses de contención de los embalses.
	Contingencia: Implantación de un Sistema de alerta temprana.	Sistema de alerta temprana en el sitio de administración de la mina	Existencia de un sistema de alerta temprana en operación	El promotor aplica y aporta los recursos, se aplica durante toda la vida del proyecto	Disminuir el efecto del colapso de los embalses de contención del Relave
Almacenamiento de químicos necesarios para el proceso de beneficio del oro.	*Análisis de Riesgo*: Un equipo humano capacitado y/o especializado para el manejo de sustancias peligrosas.	Almacenes de químicos. Se aplican permanentemente.	Existencia de un equipo humano capacitado. Aplicación de normas de ICMC.	El promotor aplica y aporta los recursos; estos, se encuentran incluidos en el diseño del proyecto.	Garantizar el almacenamiento seguro de químicos necesarios para el proceso de beneficio del oro.

Cuadro 10.e.1.b. Plan de Prevención de Riesgos y Contingencia para la Fase de Operación

Actividades	Descripción de la actividad	Localización y Frecuencia	Medios Verificables	Responsables, Insumos y Cronograma	Efectos Esperados
	Dispositivos para contener el 110% del contenido de la sustancia almacenada. Para el caso de CN, aplicar lo indicado por el ICMC. Cursos de entrenamiento del personal encargado.		Auditorías de los contenedores del 110% de las sustancias peligrosas almacenadas. Cursos de entrenamiento, al menos una vez al año.	Caja de Seguro Social, Ministerio de Salud, Bomberos, sindicato de trabajadores, fiscalizan. Se aplica durante toda la vida del proyecto	
	Contingencia: Equipo especializado para recoger el derrame de químicos. Personal especializado.	Almacenes de químicos. Se aplican permanentemente.	Inventarios de equipos. Personal especializado permanente.	El promotor aplica y aporta los recursos; estos, se encuentran incluidos en el diseño del proyecto. Caja de Seguro Social, Ministerio de Salud, Bomberos, sindicato de trabajadores, fiscalizan. Se aplica durante toda la vida del proyecto.	Minimizar los efectos de derrame de químicos para el proceso de beneficio del oro.
Derrame en el área de almacenamiento de combustible, para las plantas eléctricas y el transporte.	*Análisis de Riesgo*: Un equipo humano capacitado y especializado para el manejo del derrame. Dispositivos para contener el 110% del contenido de la sustancia almacenada.	Almacenes de químicos. Se aplican permanentemente.	Cursos de entrenamiento. Auditoría de la condición de los dispositivos.	El promotor aplica y aporta los recursos; estos se encuentran, incluidos en el diseño del proyecto. Fiscalizan: Caja de Seguro Social, Ministerio de Salud, Bomberos, sindicato de trabajadores. Se aplica durante toda la vida del proyecto.	Evitar el derrame en el área de almacenamiento de combustible.

Cuadro 10.e.1.b. Plan de Prevención de Riesgos y Contingencia para la Fase de Operación

Actividades	Descripción de la actividad	Localización y Frecuencia	Medios Verificables	Responsables, Insumos y Cronograma	Efectos Esperados
	Contingencia: Equipo especializado para recoger el derrame. Dispositivos para contener el 110% del contenido de la sustancia almacenada.	Almacenes de químicos Se aplican en casos de derrame.	Personal especializado. Cursos de entrenamiento Auditoría de la condición de los dispositivos.	El promotor aplica y aporta los recursos; estos, se encuentran incluidos en el diseño del proyecto. Se aplica durante toda la vida del proyecto.	Disminuir los efectos del derrame en el área de almacenamiento de combustible.
Riesgos ambientales y a la salud de los trabajadores generados por los procesos	*Prevención de Riesgos*: Las normas higiénicas generales en la mina. Las normas higiénicas específicas de acuerdo al trabajo que se realice. Revisiones periódicas. Uso de equipos de prevención. Entrenamiento en técnicas de prevención de riesgos y aquellos sitios con riesgos más altos de afectación de la salud, deben estar claramente señalizados. Evaluación del tipo de afectación más frecuente. Concienciar al personal sobre esta situación para minimizarlos.	Se aplica en las áreas de trabajo del proyecto. Se aplican permanentemente.	Informe de normas higiénicas. Existencia de equipos de prevención. Listado de sitios de riesgo y consecuencias. Actividades de concienciación. Capacitación y entrenamiento del personal al inicio del proyecto y después, al menos una vez al año.	El promotor aplica y aporta los recursos. Fiscalizan: Caja de Seguro Social, Ministerio de Salud, Bomberos, sindicato de trabajadores. Se aplica durante toda la vida del proyecto.	Disminuir los riesgos ambientales y a la salud de los trabajadores generados por los procesos.

Cuadro 10.e.1.b. Plan de Prevención de Riesgos y Contingencia para la Fase de Operación

Actividades	Descripción de la actividad	Localización y Frecuencia	Medios Verificables	Responsables, Insumos y Cronograma	Efectos Esperados
	Contingencia: Servicios de salud. Seguimiento a los empleados afectados. Monitoreo de enfermedades endémicas de la región.	Se aplica en las áreas de trabajo del proyecto. Se aplica en el momento que ocurra un evento.	Existencia de servicios eficientes de salud. Estudios de seguimiento de empleados afectados. Resultados del monitoreo epidemiológico de las enfermedades endémicas.	El promotor aplica y aporta los recursos, participan. Organizaciones especializadas, participan. Se aplica durante toda la vida del proyecto	Controlar los riesgos ambientales y a la salud de los trabajadores generados por los procesos
Riesgos de incendios	*Prevención de Riesgos:* Capacitación y entrenamiento del personal de la planta. Personal de entidades especializadas. Equipos especializados, ubicados en áreas estratégicas al alcance del personal.	Se aplica en las áreas de trabajo y vecinas al proyecto. Se aplican permanentemente.	Cursos de capacitación y entrenamiento al personal al inicio del proyecto y luego, al menos una vez al año. Existencia de equipo especializado. Aplicación de normas existentes.	El promotor aplica y aporta los recursos Participan entidades especializadas. Se aplica durante toda la vida del proyecto.	Disminuir los riesgos de incendios en el área del proyecto.
	Contingencia: Equipos de control de incendios en las instalaciones del proyecto y el bosque.	Se aplica en las áreas de trabajo y vecinas al proyecto. Se aplica en el momento que ocurra un evento.	Uso eficiente de equipo y personal especializado.	El promotor aplica y aporta los recursos. Participa personal especializado. Se aplica durante toda la vida del proyecto.	Controlar los riesgos de incendios.

483
484
486

16. Presentar un estudio hidrológico que identifiquen los impactos que pueda generar el proyecto sobre la calidad y cantidad de agua disponible para consumo de las comunidades

Presentar un estudio hidrológico que identifique los impactos que potencialmente pueda generar el proyecto, implicaría el haber reconocido en la fase de diagnóstico que esta situación tiene posibilidades de darse y además de ser una aceptación de que este riesgo existe y este no es el caso.

Las comunidades nunca han dependido del río Molejón para el consumo de agua. Las tomas de agua siempre se ubicaron fuera del área del proyecto. Por tanto el proyecto no presupone un impacto sobre la disponibilidad de agua de agua (cantidad o calidad) de las comunidades en el área.

17. Presentar los costos del Plan de Abandono

Los costos de cierre se establecen a precios actuales, en la medida que se den diferentes factores que en general afectan a los precios (inflación, aumento de mano de obra, escasez, cambios en la tecnología y otros), la empresa deberá hacer los ajustes correspondientes. Los montos estimados ascienden a al menos B/350 000,00.

Costos del Plan de Cierre

Actividades	Descripción de las actividades	Costos Estimados
Las características físicas de los desechos mineros, las estructuras de la mina, el tajo y el relave son importantes para determinar la resistencia a la erosión del viento y el agua, la cantidad de drenajes y el ángulo de inclinación de los taludes.	Realización de estudios de Resistencia a la erosión del agua y la erosión eólica. Monitoreo del tamaño de las partículas que se producen (75 micras). Análisis de cohesión para potenciales usos. Declives. Pruebas de capacidad de crecimiento de la vegetación. Realización de Estudios de taludes. Resistencia al cizallamiento. Durabilidad. Conductividad hidráulica.	$75 000,00
Drenaje ácido debido a la lixiviación de la roca expuesta.	Se basa en las mismas actividades del Plan de Monitoreo y Seguimiento del proyecto.	$55 000,00

Costos del Plan de Cierre

Actividades	Descripción de las actividades	Costos Estimados
Estudio de Riesgos de la medida compuesta de la probabilidad de ocurrencia y la estimación de la magnitud de los efectos adversos.	Para este componente se debe recopilar información sobre Métodos para la evaluación de los riesgos identificados en el ESIA. Evaluación de la exposición al riesgo. Evaluación de las posibles consecuencias. Caracterización de los riesgos. Evaluación de medidas.	$70 000,00
Uso de rellenos de tierra y cobertura vegetal, destinados al manejo de desperdicios durante la fase de operación.	Son utilizados para el control de desechos desde la fase de operación del proyecto. Los rellenos de tierra se destinan a la disposición de desechos sólidos o pozas para procesar desechos orgánicos. Disposición de lodos principalmente del tratamiento de agua Uso de cobertura vegetal para iniciar el recubrimiento del relave y tajo.	$35 000,00
Programas sociales que permitirán la estabilidad económica de la región.	Estudio de las posibilidades directas de instalar programas en el propio sitio del proyecto. Estudio de as posibilidades.	Los costos están incluidos en otros programas
Estudio de las necesidades para el desmantelamiento de las estructuras.	El estudio incluye: La descripción de los requerimientos legales en el gobierno local, bomberos y otros. Estimación de volúmenes y disposición final. Opciones de reciclajes.	$150 000,00

18. Presentar los estudios que determinen el potencial de generación de drenaje ácido de roca y las respectivas medidas de mitigación concretas y costos para minimizar las aguas superficiales en las zonas afectas.

Para identificar la posibilidad de que durante el proceso de extracción del oro-plata, se realizaron estudios para determinar la presencia de Pirita del grupo de los sulfuros (FeS_2)y de Calcopirita ($FeCuS_2$), el mineral de cobre de amplia distribución que son compuestos, debido a que estos son generalmente los causantes de los drenajes ácidos. Estos estudios metalúrgicos estuvieron a cargo de la empresa **SRS Lakefield**, la que realizó una extensa investigación que arrojó el potencial de drenaje ácido del material del tajo es **BAJO**. Por lo que las principales medidas que se recomiendan van en la dirección del monitoreo del agua que se acumula en el tajo y en el relave. Este bajo potencial de drenaje ácido, es una de las

A95
486
488

grandes ventajas del yacimiento a explotarse. Los costos estimados para el monitoreo de la hidrología local ascienden a $225 000,00, estos están contemplados en el Plan de Monitoreo del ESIA para el proyecto Molejón (página 276 – 286) e incluyen el monitoreo de drenaje ácido.

19. Plan detallado de manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos, incluyendo cálculo de volumen, caracterización de los desechos sólidos producidos en el proceso minero, propuesta de manejo, análisis de alternativas para la ubicación de los depósitos de relaves y desechos, sistemas para su contención y aislamiento.

Ver Plan de Control de la Contaminación (página 269 del EsIA de este proyecto), en donde se trata la disposición de residuos contaminantes.

Con relación al cálculo de los volúmenes de desechos sólidos y líquidos del proyecto, debemos hacer una distinción para aclarar este tema: Una cosa es la producción de desechos sólidos (desechos comunes de un proceso industrial y producto de los campamentos) y el otro es el material que se va a depositar en el relave. Con base en esto, se presenta un cuadro con la producción estimada de desechos.

Cuadro 19.1 Estimación de desechos para el proyecto

Tipo de desechos	Base para el Cálculo	Volúmenes Estimados
Aguas servidas producto de los campamentos y áreas administrativas a máxima capacidad de la planta.	1200 personas en la fase de construcción (150 litros/día)*	180 000 litros diarios
	400 en la fase de producción (150 litros/día)	60 000 litros diarios
Desechos sólidos comunes en el proceso industrial de minería	Datos no cuantificados.	
Desechos sólidos comunes en los campamentos (basado en la producción de basura urbana promedio**)	1200 personas en la fase de construcción (1,4 kg/m^3/día/persona)	1 680 kg/m^3/día/persona
	400 en la fase de producción (1,4 kg/m^3/persona)	560 kg/m^3/día/persona

Tipo de desechos	Base para el Cálculo	Volúmenes Estimados
Producción de material de roca del proceso de extracción de minerales preciosos	Cantidad de piedra que debe moler las trituradoras para el proceso de extracción: 3 000 ton/día	3 000/ton/día

*Basados en **Crites, Techobanoglous, 2000**. Tratamiento de Aguas Residuales en Pequeñas Poblaciones. Mc Graw Hill. 776 pp. **FG Guardia y Asociados. Estudio de Factibilidad para Relleno Sanitario para la Ciudad de Colón

Para la ubicación, diseño y construcción del relave, se contrató a una empresa norteamericana especializada en estos trabajos (TETRA TECK). Los criterios utilizados para la ubicación del relave estuvieron en función de la ubicación cercana a la planta de proceso y a la estabilidad y compactación del suelo. El sistema de contención del relave es a través de muros diseñados para estos efectos. El aislamiento es a través de mantas impermeables de 2,5 mm con garantía para su durabilidad para la contención de los estériles.

La zona de relave se desarrollará en una imponente infraestructura localizada aproximadamente a 960 m del molino. El antiguo diseño propuesto fue suplantado por un nuevo diseño basado en las alternativas que se desarrollarán a continuación.

Alternativas Propuestas

La empresa Tetra Tech presentó una serie de alternativas a tomar en consideración para la infraestructura de relave (Tetra Tech, 2007) basándose en los factores técnicos, ambientales y financieros. El primer diseño y cinco sitios alternativos fueron analizados para la factibilidad del diseño final. Las principales consideraciones para el diseño de las infraestructuras de relave incluyen (Tetra Tech, 2007).

- El primer diseño de las infraestructuras del relave involucran la construcción del pie del dique principal aguas debajo de la Quebrada Camino.
- El Río Molejón requiere un desvío alrededor del Cielo Abierto (Open Pit) y las infraestructuras de relave del primer diseño limitan el área disponible para el desvió.

497
488
490

- El primer diseño no permite la expansión (o aumento) de la altura de la cresta del dique de la presa para acomodar más almacenaje o expandir la vida de la mina.

En .la tabla 20.1 se presenta una comparación del primer diseño con las cinco sitos alternativos. Estos se presentan en diferentes colores, la alternativa final aparece delimitada por un trazo negro.

Parámetro en Comparación	Sitio Actual	Sito 1	Sito 2	Sito 3 (Sitio Actual)	Sito 4	Sito 5
Capacidad de almacenaje (m^3)	4,505,576	4,050,000	936,000	3,981,500	2,541,600	1,855,800
Área de Relave (m^2)	340,889	441,000	101,500	327,250	266,516	173,100
Volumen de llenado de los Dique(s) (m^3)	881,229	343,000	285,000	398,500	113,500	325,000
Elevación de la Cresta (Altura sobre el molino) (m)	107 (7m)	85 (-15m)	145 (45m)	115 (15m)	108 (8m)	125 (25m)
Distancia del Molino (m)	900	1,390	950	960	2,000	1,320
Capacidad de Almacenaje/Rata de llenado del Dique	5.1	11.8	3.3	10.0	22.4	5.7
Zona de Captura de Cuenca(m^2)	495,000	7,150,00	2,940,000	1,950,000	3,920,000	1,450,000
Costos de construcción (movimiento de tierra solamente) (estimado de $5/$m^3$)	4,406,145	1,715,000	1,425,000	1,992,500	567,500	1,625,000
Costos del manejo de las Aguas (estimado de $1.90/$m^2$)	940,500	13,585,000	5,586,000	3,705,000	7,448,000	2,755,000
Costos de Bombeo (estimado de $50/m Tubos HDPE + 250/hp bombeo)	49,000	69,500	75,500	56,000	104,000	81,000
Costos de operación del bombeo por año (Estimado de $0.15/kWh)	19,605	0	122,530	39,210	19,605	73,518
Costo Total	5,415,250	15,369,000	7,206,030	5,792,710	8,139,105	4,534,518
Costos por tonelada Almacenada	0.80	2.53	5.13	0.97	2.13	1.63

Fuente: EsIA Molejón. KCBL 2007

Basando en las diferentes alternativas, el sitio 3 fue seleccionado para el desarrollo del diseño final para las instalaciones del relave. Este fue considerado como el sitio perfecto para el desarrollo del diseño debido a que tienen las mejores condiciones de costo por tonelada. El sitio 3 involucrará altos costos de bombeo, costos de capital y costos operacionales. La figura 20.1 muestra las diferentes alternativas para el relave.

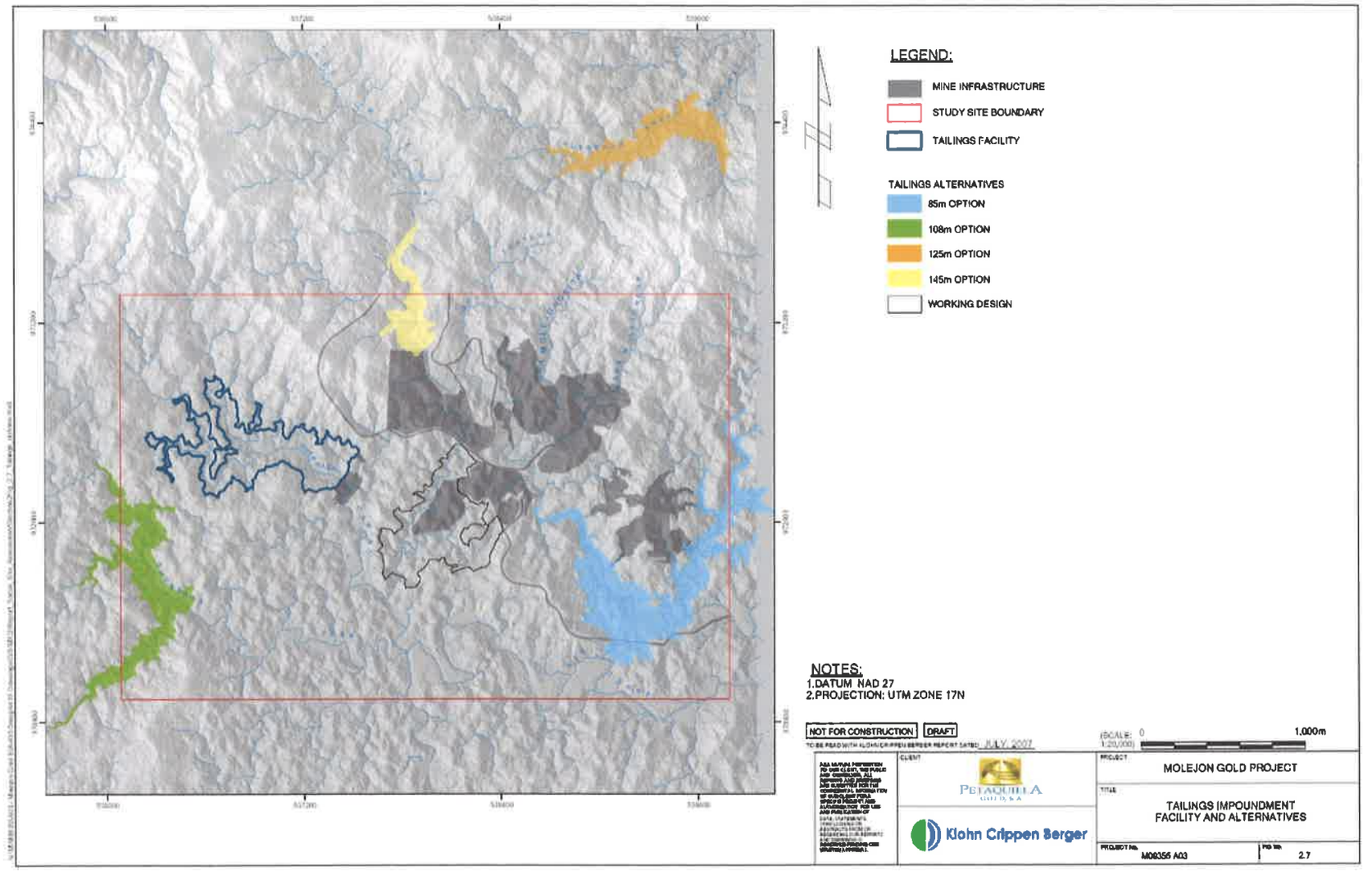


Figura 20.1 Alternativas de Relave **Fuente: EsIA Molejón. KCBL 2007.**

501
492
494

Características del Diseño de la Presa

El embalse del relave contará los dos diques, un gran dique en la parte final localizada al sureste del embalse y un dique chico en la parte final noreste de las instalaciones. El plan actual usará material excavado en la creación del estanque inicial para comenzar la construcción de los diques. El estanque inicial funcionará para proveer un sitio de almacenaje temporal para los relaves como también para comenzar la construcción de los diques del relave.

Sistema de Filtración del Relave

La instalaciones de almacenamiento del relave contarán con un diseño geosintético lineal con la finalidad de minimizar las filtraciones procedente del relave y controlar la recolección y tratamiento de los lixiviados. Un monitoreo de pozos se realizará con la finalidad de ayudar a determinar si la calidad del agua subterránea esta siendo afectada por posibles filtraciones procedentes del relave. La ubicación de los pozos de monitoreo no se ha definido todavía.

Manejo del Relave

Basado en el Reporte Metalúrgico realizado por SGS Mineral Services en Septiembre, 2006, 227 tpd de pulpa detoxificada que contiene un 60% de sólidos se producirán para el la producción preliminar de mineral, la cuál se calcula sea de 3000 tpd. El tamaño de las partículas de la pulpa será en un 80% más fina que 75 µm y el 20% restante será entre 75 µm – 125 µm. El relave será separado por tamaño usando un sistema de filtros, tamices y hidrociclones, y luego deshidratado por una filtración a presión y un espesamiento para obtener el producto resumido en la tabla 20.2.

502
493
475

Tabla 12.2 Relaves Sumarizados

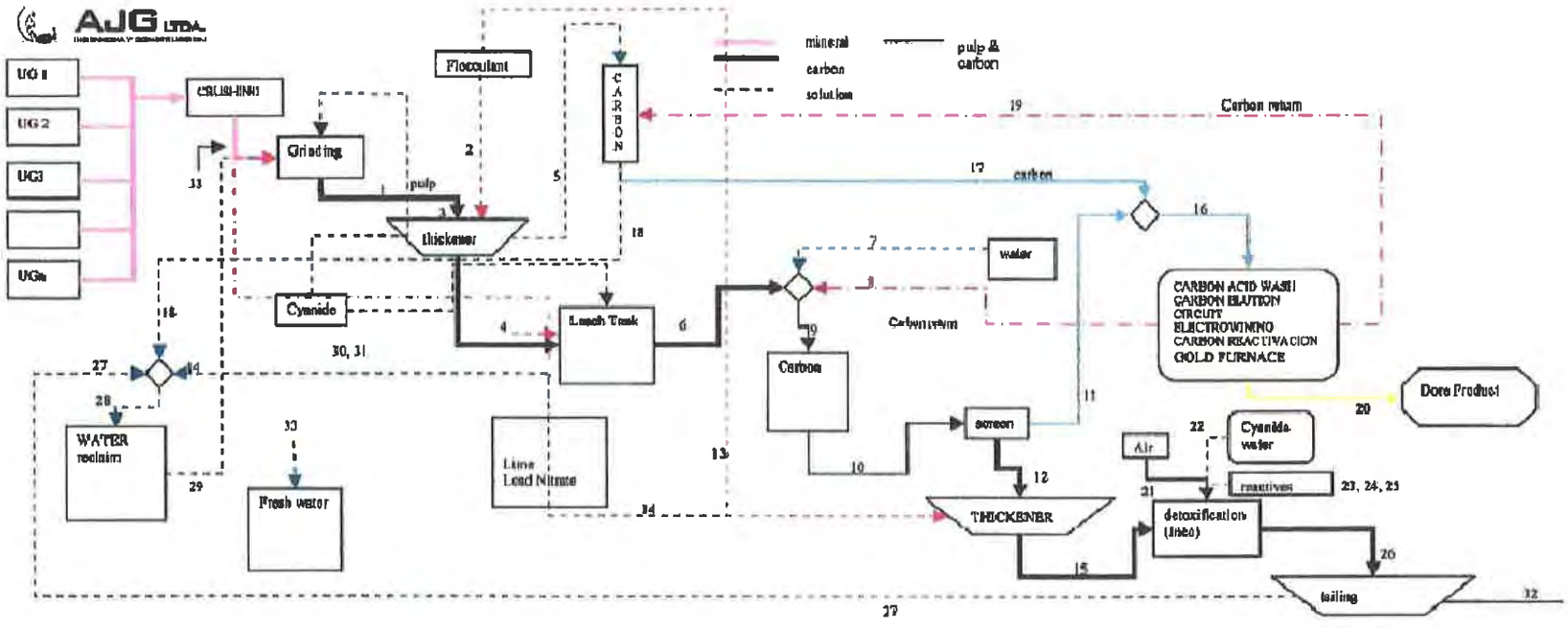
Tipo	Tamaño Aproximado del grano de distribución	Rata de Producción (tph)	Húmedad (%)
Relaves pesados	75 µm – 125 µm	38	15
Relaves delgados	<75 µm	111	10-12

Fuente: EsIA Molejón. KCBL 2007

La figura 12.2 (Petaquilla, 2007) muestra un esquema de proceso de deshidratación.
La inclusión de un sistema de espesamiento removerá las partículas coloidales y proveerá 72tph-77tph de agua limpia que puede ser reciclada en el sistema.

Los relaves pesados se utilizarán como materiales de construcción donde sea posible. Los relaves delgados se utilizarán para el manejo de las pendientes donde sea posible.

Figura 12.2 Sistema de Deshidratación



Fuente: EsIA Molejón. KCBL, 2007

504
495
497

Instalaciones del Relave

Las instalaciones de almacenamiento se localizarán aproximadamente a 960 m de las instalaciones de la planta. Para reducir las filtración de lixiviados, se instalará un sistema de geomembranas lineal. Las instalaciones pueden contener aproximadamente 4Mm^3. La figura 12.3 muestra el diseño de las instalaciones del relave.

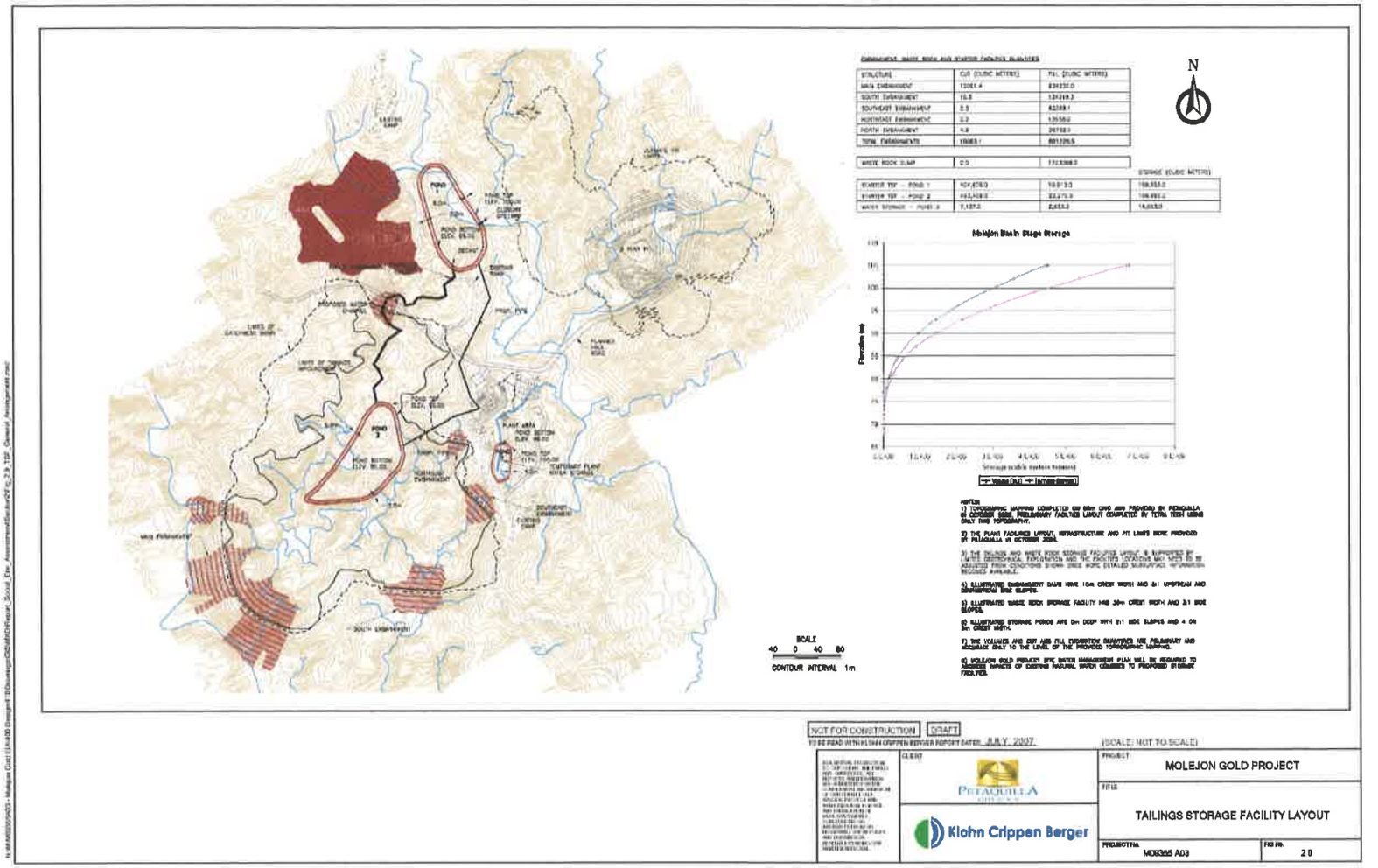


Figura 12.3 Instalaciones de Relave

Fuente: ESIA Molejón. KCBL,2007

506
497
O
497

20. Presentar información técnica detallada sobre el depósito de material de relave que garantice su estabilidad, seguridad y adecuado diseño que incluya ubicación, dimensiones, características, propuestas para el aislamiento y estabilización.

Esta pregunta se contestó con la pregunta anterior en donde se describe en detalle la seguridad, ubicación, características.

Manejo del Agua de Relave

Tal como se ha presentado en los diseños el agua del relave va a quedar confinada a esta infraestructura, para que se facilite la destrucción del cianuro por métodos naturales y para que esta pueda ser recirculada al proceso de la planta, se espera que cerca del 70% del agua sea recirculada, por lo que los volúmenes serán bajos

21. Impactos a la salud de los cinco embalses y desvío de los cauces de agua que incluyan su ubicación, dimensión, presencia de poblaciones cercanas y cómo estos embalses pueden incrementar el riesgo de enfermedades tales como la malaria, parasitosis, entre otros.

Los cinco embalses serán construidos para garantizar el manejo de los caudales existentes y para disponer de agua de reserva para el desarrollo de las actividades de la producción principalmente. Como se ha presentado en el ESIA del proyecto, en los alrededores de la planta y de los pequeños embalses no hay comunidades ni personas viviendo, en todo caso los potenciales afectados serían los empleados del proyecto. De la literatura revisada y de las experiencias de la Autoridad del Canal de Panamá, podemos decir que de por sí, los embalses no son productores de enfermedades, es cuando se desarrollan ciertas especies, principalmente de plantas que a su vez, sirven de refugio a ciertos insectos transmisores de enfermedades. Para el caso de Panamá tenemos dos especies de plantas acuáticas a las que la formación de embalses favorece. Estas especies son la lechuga de agua (*Pistia*

estratiotes) y el jacinto acuático (*Eichhornia crassipes*). Ninguna de estas especies ha sido mencionada en los inventarios en los cursos de agua de la región.

Basados en estudios realizados en el embalse de Bayano[2] entender mejor la relación entre las larvas de los dípteros y las plantas acuáticas, tenemos que la relación encontrada en un año de estudios fue que la mayor parte de lo dípteros estaban asociado a la *Pistia stratiotes*.

Los controles mecánicos se hacen de recolección directa a través de rastras o barras de contención utilizando troncos de quipo o de balso. La principal especie recogida es la *Pistia sp*. En un bio ensayo realizado en el Lago Gatún en Panamá[3], para conocer la relación de las especies de dípteros y las malezas, se obtuvo como resultados un aumento significativo para la fase de embalse, con la fase de post-embalse, la concentración bajó. Esto se debió a que hay cambios en las cantidades de plantas en cada una de estas etapas

Como hemos visto, los embalses estas especies proliferan y sirven de hábitat a las larvas de insectos como los *Anopheles* que son transmisores de la malaria y de gasterópodos del género *Biomphalaria sp* y *Oncomlina sp*, que pueden ser transmisores de la esquistosomiasis. Cabe destacar que esta última no tiene reportes para Panamá (se presenta en Africa, Sur de Europa y Asia).

El hecho de que en el estudio no se indiquen impactos sobre este tema se debe a lo siguiente:

- ✓ Los embalses van a quedar aislados del área del proyecto por lo que asignar un peso específico por riesgo de enfermedades es de una probabilidad muy baja, porque de hecho no se desarrollarán actividades en estos embalses salvo utilizarlos para control de caudales y usos para la planta.
- ✓ La ubicación de los embalses están claramente identificados en los mapas y planos del proyecto, lo que permite corroborar su localización, también se indica su tamaño.

[2] **Castillo, N. 2000**. Diversidad de vectores del Orden Diptera, asociados con plantas acuáticas en el Lago Bayano. Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y Tecnología, Escuela de Biología. Tesis de Licenciatura. 55 pp

[3] **Rogers, J. 1996**. Asociación de larvas de mosquito (Diptera, Culicidae) con la maleza acuática. Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y Tecnología, Escuela de Biología. Tesis de Licenciatura. 92 pp

- ✓ Solo con evitar la presencia de las plantas mencionadas los riesgos de que los vectores de desarrollen disminuye significativamente.
- ✓ Se agrega una actividad de monitoreo de los embalses para evitar la proliferación de plantas acuáticas y una indicación de cómo actuar para eliminarlas. La Autoridad del Canal de Panamá, tiene una enorme experiencia en este tema. Debido al poco tamaño de los embalses y al

22. Indicar la demanda de agua del proyecto, fuentes de abastecimiento y una evaluación del impacto de este consumo en el ambiente.

La demanda de agua del proyecto va en dos direcciones, la necesidad de la planta y el agua para el consumo del personal que trabaja durante la vida útil del proyecto. El consumo para la planta será significativo a la hora de arranque del proyecto, debido a que el propio diseño de la planta propone el reciclaje de al menos el 80% del agua necesaria para operación del proyecto. Para el consumo de las cerca de 400 personas que trabajarán permanentemente en el proyecto. Este consume ascienda a un total de 60 000 galones/día. La fuente de agua del proyecto será el Río Molejón al cual se le construirán cinco pequeños embalses para suplir estas necesidades, manteniendo siempre un caudal ecológico que permita el mantenimiento mínimo de la vida de este curso de agua.

23. Presentar las medidas de mitigación concretas de prevención de riesgo de erosión y deslizamiento de la zona de la zona de tajo abierto, caminos, desvíos e cauces, depósitos de desechos sobre las fuentes superficiales y la zona marino costera.

Las medidas han sido presentadas ampliamente, tanto en el ESIA Categoría II de la carretera como del ESIA Categoría III del Proyecto Minero Molejón. Estas medias se están tomando en la actualidad y para el 2008, se cuenta con un presupuesto de B/1,500,00.00 para obras físicas que consisten en la compra de mantas biotextiles, mantas sintéticas, construcción de retenes físicos en los cursos de agua con rocas y pacas de hierbas para

retener el sedimento, estabilización de cunetas con reforestación y pastos mejorados, mejoramiento de los ángulos de las cunetas.

Con relación a la zona marino costera, debido a los aportes normales de la cuenca del río Coclé del norte, en esta zona no hay presencia significativa de ecosistemas de arrecifes de coral, en los fondos areno-fangosos podemos encontrar especies de corales blandos que en general tienen mayor resistencia a la presencia de sedimentos en el agua. Cabe destacar que es en la fase de construcción en donde es más acuciante la presencia de sedimento en los cursos de agua, pero esto representa menos del 10% de la vida útil del proyecto.

24. Presentar un plan de manejo de materiales peligrosos (cianuro, sustancias floculantes, cal, reactivos, combustibles, explosivos, material inflamable, entre otros).

Tomando como base el D.E. 209, se presentaron diferentes planes que en su conjunto buscan minimizar los riesgos del uso de sustancias peligrosas en el proyecto. Cabe destacar que (salvo el cianuro), el resto de las sustancias peligrosas de uso común en otras actividades industriales, sin que se ameriten condiciones extremas de cuidado. Ver Plan de Control de la Contaminación (página 269 del ESIA de este proyecto), en donde se trata la disposición de residuos contaminantes.

Cabe destacar que las sustancias floculantes no son tóxicas y tienen el objetivo de eliminar pequeñas muestras de La **floculación** es un proceso químico mediante el cual, con la adición de sustancias denominadas floculantes, se aglutina las sustancias coloidales presentes en el agua, facilitando de esta forma su decantación y posterior filtrado. Es un paso del proceso de potabilización de aguas de origen superficial y del tratamiento de aguas servidas domésticas, industriales y de la minería.

Los compuestos que pueden estar presentes en el agua pueden ser:: Sólidos en suspensión, partículas coloidales (menos de 1 micra), gobernadas por el movimiento browniano; y, sustancias disueltas (menos que varios nanómetros). Se aplican sustancias floculantes en la depuración del alimentos como el azúcar y de la cerveza.

El proceso de floculación es precedido por la coagulación, por eso muchas veces se habla de los procesos de coagulación-floculación. Estos facilitan la retirada de las sustancias en suspensión y de las partículas coloidales.

- La coagulación es la desestabilización de las partículas coloidales causadas por la adición de un reactivo químico llamado **coagulante** el cual, neutralizando sus cargas electrostáticas, hace que las partículas tiendan a unirse entre sí;
- La floculación es la aglomeración de partículas desestabilizadas en microflóculos y después en los flóculos más grandes que tienden a depositarse en el fondo de los recipientes construidos para este fin, denominados sedimentadores.

Los factores que pueden promover la coagulación-floculación son el gradiente de la velocidad, el tiempo y el pH. El tiempo y el gradiente de velocidad son importantes al aumentar la probabilidad de que las partículas se unan y da más tiempo para que las partículas desciendan, por efecto de la gravedad, y así se acumulen en el fondo. Por otra parte el pH es un factor prominente en acción desestabilizadora de las sustancias coagulantes y floculantes.

La solución floculante más adaptada a la naturaleza de las materias en suspensión con el fin de conseguir aguas decantadas limpias y la formación de lodos espesos se determina por pruebas, ya sea en laboratorio o en el campo.

En la minería, los floculantes utilizados son polímeros sintéticos de alto peso molecular, cuyas moléculas son de cadena larga y con gran afinidad por las superficies sólidas. Estas macromoléculas se fijan por adsorción a las partículas y provocan así la floculación por formación de puentes interpartículas.

511
502
504

Plan de Manejo de Sustancias Peligrosas

a. Introducción

El Proyecto Minero de Molejón va a tener una serie de efectos relacionados con riegos laborales y ambientales en el manejo de sustancias peligrosas, que de alguna manera deben ser considerados y estar preparados para el caso en que ocurran.

Con la intención de facilitar el cumplimiento de estos cuidados se ha agregado este plan a los ya existentes de Prevención de Riesgos y Contingencia y un Plan de Control de la Contaminación.

Según los diseños, estos edificios tendrán recintos cerrados con la capacidad de contener el 110% de todos los materiales concentrados en estas instalaciones, de tal manera que se garantice su contingencia.

Las sustancias inflamables cumplirán con la legislación panameña en este sentido que es lo suficientemente rigurosa como para que en el país estos receptores sean lo suficientemente seguros.

Se consideran aquellas actividades que deberán ser analizadas a la luz de este plan:

- Necesidades para el manejo del cianuro
- Necesidades para el manejo de sustancias inflamables
- Necesidades para el manejo de otros químicos

b. Objetivos

- Desarrollar actividades de prevención y contingencia para derrames fortuitos de sustancias peligrosas dentro y fuera de los edificios del proyecto, tanto para la fase de construcción como para la fase de operación y cierre del proyecto.

512
503
505

- Desarrollar actividades de seguridad para las edificaciones y para los embases de sustancias peligrosas

Para el caso específico del transporte y manejo del CN del *Instituto Internacional para el Manejo del Cianuro* y que aplica el *Código Internacional para el Manejo del Cianuro* (ICMC). Para la certificación de las empresas que manejan y transportan CN, esta organización cuenta con protocolos elaborados por organizaciones especializadas en este tema. Esta certificación se ha explicado de manera conveniente en el Plan de Prevención de Riesgo y Contingencia.

c. Actividades del Plan de Manejo de Sustancias Peligrosas

Para hacer contribuir con la aplicación de las acciones de conservación, se presenta una tabla donde se especifica lo siguiente:

- Actividades.
- Descripción de la actividad.
- Localización y frecuencia.
- Medios Verificables.
- Responsables, Insumos y Cronograma.
- Efectos esperados.

Cuadro 24.1 Plan de Manejo de Sustancias Peligrosas

Actividades	Descripción de la actividad	Localización y Frecuencia	Medios Verificables	Responsables, Insumos y Cronograma	Efectos Esperados
Manejo de Combustibles	Aplicarla Resolución del Cuerpo de Bomberos de Panamá No. CDZ-003/99 del 11 de Febrero de 1999	En todos los sitios en donde se ubicarán receptores de combustible	Informes periódicos de la Oficina de Seguridad del Cuerpo de Bomberos. Certificaciones para seguros	Cuerpo de Bomberos para las inspecciones El Promotor debe cumplir con las especificaciones de la Resolución mencionada. Pago de las inspecciones	Evitar derrame de combustibles y otros accidentes
Manejo de sustancias peligrosas	Aplicar la Resolución de COPANIT 43-2001 sobre el manejo de Sustancias peligrosas	En todos los sitios en donde se depositarán sustancias peligrosas	Diseños, informes periódicos para certificación de cumplir con las normas	Cuerpo de Bomberos Pago de inspecciones El promotor debe cumplir con las normas establecidas	Evitar riesgos al ambiente y a la salud
	Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000 descargas de efluentes líquidos directamente a cuerpos de agua y masas de aguas superficiales	En todos los sitios en donde se depositarán sustancias peligrosas y puedan contaminar cuerpos de agua	Diseños, informes periódicos para certificación de cumplir con las normas	Cuerpo de Bomberos Pago de inspecciones El promotor debe cumplir con las normas establecidas	Evitar riesgos al ambiente y a la salud

514
589
a
507

25. Presentar un plan que comprenda la prevención y manejo de enfermedades infecciosas de la población local y en sus trabajadores en relación a la construcción de embalses, desagües y depósitos de desechos.

Esta pregunta tiene similitud con la pregunta 21. El elaborar un plan de prevención y manejo de enfermedades debido a los embalses, no se hace necesario, por lo antes explicado.

- ✓ Solo si hay plantas acuáticas existe la posibilidad de proliferación de vectores y se incluirá una actividad de monitoreo en el Plan de Monitoreo y Seguimiento para los cinco embalses que verifique la aparición de estas plantas.
- ✓ Las comunidades están alejadas tanto del sitio de planta como de los embalses.
- ✓ Los depósitos son inertes y están formado por "cuarzo molido" principalmente con un máximo de 1 ppm de CN, esto estará certificado y verificable, por lo que no son tóxicos por la presencia del cianuro.

26. Presentar las medidas de mitigación relacionadas con el tema de la seguridad hidrológica del depósito de materiales peligrosos, cómo evitará la contaminación de la capa freática en un depósito esta magnitud, indicar las medidas que se implementarán para evitar que las lluvias arrastren los materiales cianurazos y contaminen las aguas superficiales y que afecten la vida que en ellas se encuentran.

Las medidas de mitigación sobre el tema del depósito de materiales peligrosos se ha discutido en la pregunta 25.

Con relación al tema de las lluvias, cabe destacar que el diseño del relave considera, tanto eventos telúricos máximos con un período de retorno de 500 años, como eventos de precipitación máxima con un período de retorno de 100 años, considerando tanto el volumen como el peso del agua. En la pregunta 20, se hacen comentarios sobre el diseño de los muros de contención que tendrán la responsabilidad de retener el "cuarzo molido" en el relave. Se ha explicado que todo el relave tendrá un revestimiento de mantas impermeables de 2,5 mm diseñadas y certificadas para este propósito. Con relación al tema de las lluvias,

515
506
507
508

se debe entender que la única posibilidad de que solo llueva sobre el relave se debería a una lluvia de origen convectivo, las cuales son de corta duración y no podrían causar el derrame del relave. En el caso de que se produzca una tormenta esta deberá ser de lluvia de origen orográfico, por lo que llovería al menos en toda la región, por lo que los líquidos con cianuro se diluirán a menos de 1 ppm por la suma del caudal natural de los cursos de agua más el volumen de lluvia. Considerando que la lluvia más fuerte de los últimos 100 años fue de 300 mm (0,3 m) y considerando que para el período final de la explotación el relave tendrá una extensión aproximada de 35 has (350 000 m^2), estaremos hablando de 105 000 m^3 de agua que diluirán más lo contenido en el relave. Además en el ESIA se ha explicado que la naturaleza tiene seis formas para deshacer el CN y que esta se puede incrementar con el aporte de bacterias (Pseudomonas), para que digieran el esta sustancia.

516
507
509

ANEXOS

517
508
510

DATOS SOBRE CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEA

Información de datos de condición del agua superficial

	Station Code	Sampling Date	HARD mg/L	COLOUR CU	COND-L uS/cm	pH-L pH units	pH-F pH units	TSS mg/L	NH3-N mg/L	ALK-Bicarb mg/L	ALK-Carbo mg/L	ALK-Hydro mg/L	ALK-T mg/L	D-Br mg/L	D-Cl mg/L	D-F mg/L	SO4 mg/L	NO3 mg/L	NO2 mg/L	OP mg/L	T-DP mg/L	P mg/L	T-CN mg/L
Canadian APGs (2006)						6.5 - 9	6.5 - 9	25	1.23						150	0.2	50	13	0.02				
Within	SW-1	2/9/2007	22.5				7.60																0.0028
Boundary		3/15/2007	23.0	9.6	68.0	7.75	7.65	<3.0	<0.0050	26.3	<2.0	<2.0	26.3	<0.050	4.68	0.022	1.67	0.044	<0.0030	0.0031	0.0047	0.011	0.0015
		4/13/2007	19.1	7.9	62.7	7.62	7.56	10.0	0.067	19.4	<2.0	<2.0	19.4	<0.050	4.82	0.025	2.23	0.14	<0.0030	0.0030	0.0052	0.015	0.0018
		5/18/2007	21.1	5.7	65.3	7.68	7.60	6.7	<0.0050	23.6	<2.0	<2.0	23.6	<0.050	4.27	<0.020	1.96	0.0862	<0.0030	0.0033	0.0036	0.0080	0.0011
	SW-4	2/9/2007	22.3				7.40																0.0027
		3/15/2007	24.7	5.9	67.9	7.66	7.20	<3.0	<0.0050	26.0	<2.0	<2.0	26.0	<0.050	4.35	<0.020	1.77	0.095	<0.0030	0.0033	0.0065	0.0073	<0.0010
		4/13/2007	23.1	5.6	65.1	7.68	7.60	<3.0	0.010	26.8	<2.0	<2.0	26.8	<0.050	3.92	0.022	1.99	0.096	<0.0030	0.0042	0.0044	0.0068	0.0014
		5/18/2007	24.2	5.1	65.3	7.69	7.36	<3.0	0.0055	24.6	<2.0	<2.0	24.6	<0.050	3.71	<0.020	1.66	0.159	0.0030	0.0031	0.0048	0.0064	<0.0010
	SW-2	2/9/2007	21.1				7.36																0.0027
		3/15/2007	23.7	8.3	65.9	7.65	7.65	13.6	0.0053	24.1	<2.0	<2.0	24.1	<0.050	4.77	<0.020	2.02	0.064	<0.0030	0.0036	0.0083	0.016	<0.0010
		4/13/2007	20.9	6.7	61.9	7.60	7.56	25.3	0.15	20.9	<2.0	<2.0	20.9	<0.050	4.28	<0.020	2.83	0.11	<0.0030	0.0015	0.0033	0.019	<0.0010
		5/18/2007	21.6	9.8	66.0	7.57	7.56	120	0.0214	21.6	<2.0	<2.0	21.6	<0.050	4.21	<0.020	2.96	0.131	0.0022	0.0021	0.0038	0.054	0.0030
	SW-5	2/9/2007	23.9				7.47																0.0020
		3/15/2007	25.6	<5.0	67.4	7.69	7.50	<3.0	<0.0050	25.6	<2.0	<2.0	25.6	<0.050	4.51	<0.020	1.97	0.10	<0.0030	0.0015	0.0039	0.0059	<0.0010
		4/13/2007	22.2	<5.0	62.1	7.63	7.45	5.30	0.018	21.4	<2.0	<2.0	21.4	<0.050	4.11	<0.020	2.17	0.091	<0.0030	<0.0010	0.0023	0.0064	<0.0010
		5/18/2007	26.1	<5.0	63.8	7.61	7.45	7.3	<0.0050	25.8	<2.0	<2.0	25.8	<0.050	3.86	<0.020	1.85	0.0933	<0.0030	<0.0010	<0.0020	0.0057	<0.0010
	SW-6	2/9/2007	21.5				7.42																0.0035
		3/15/2007	17.8	10.7	58.8	7.44	7.30	6.90	0.012	18.7	<2.0	<2.0	18.7	<0.050	5.10	<0.020	2.45	0.039	<0.0030	0.0039	0.0078	0.018	<0.0010
		4/13/2007	32.2	5.8	87.6	7.41	7.55	726	0.11	23.1	<2.0	<2.0	23.1	<0.050	5.11	0.021	11.6	0.12	0.0025	<0.0010	0.0026	0.17	0.0036
		5/18/2007	3.22	87	39.1	5.52	7.46	96.0	0.0173					<0.050	5.62	<0.020	4.42	0.0068	<0.0030	<0.0010	0.0072	4.3	0.006
Outside	SW-3	2/9/2007	19.2				7.51																0.0012
Boundary		3/15/2007	22.8	8.8	68.1	7.68	7.55	<3.0	0.0056	27.1	<2.0	<2.0	27.1	<0.050	4.28	0.025	1.46	0.020	<0.0030	0.0057	0.0091	0.014	<0.0010
		4/13/2007	17.3	16.1	53.6	7.58	7.48	6.70	0.016	20.3	<2.0	<2.0	20.3	<0.050	3.67	0.024	1.54	0.13	<0.0030	0.0058	0.011	0.019	0.0030
		5/18/2007	19.3	11.6	58.3	7.64	7.50	3.3	0.0159	16.9	<2.0	<2.0	16.9	<0.050	3.41	<0.020	1.28	0.132	<0.0030	0.0080	0.0111	0.0159	0.0016
	SW-7	2/9/2007	18.8				7.20																0.0016
		3/15/2007	24.0	5.7	69.6	7.45	7.36	<3.0	0.0069	18.1	<2.0	<2.0	18.1	<0.050	5.37	<0.020	7.74	0.11	<0.0030	<0.0010	0.0032	0.0052	<0.0010
		4/13/2007	21.8	6.7	64.9	7.47	7.20	<3.0	<0.0050	13.6	<2.0	<2.0	13.6	<0.050	4.25	<0.020	8.90	0.074	<0.0030	<0.0010	0.0027	0.0056	0.0017
		5/18/2007	20.3	7.5	58.1	7.25	7.48	<3.0	0.0138	15.0	<2.0	<2.0	15.0	<0.050	3.71	<0.020	6.69	0.115	<0.0030	<0.0010	0.0028	0.0039	<0.0010
	SW-8	2/9/2007	19.0				7.45																0.0017
		3/15/2007	22.7	8.5	67.1	7.68	7.45	<3.0	0.0072	26.8	<2.0	<2.0	26.8	<0.050	4.39	0.023	1.77	0.014	<0.0030	0.0042	0.0095	0.022	0.0012
		4/13/2007	17.7	13.8	56.4	7.59	7.46	6.70	0.015	18.6	<2.0	<2.0	18.6	<0.050	3.79	0.026	2.04	0.10	<0.0030	0.0051	0.0090	0.019	0.0021
		5/18/2007	18.6	7.6	59.0	7.41	7.53	4.0	0.0142					<0.25	3.4	<0.10	<2.5	0.135	<0.0050	0.0121	0.0161	0.056	0.0030
	SW-9	2/9/2007	14.7				7.50																0.0021
		3/15/2007	18.6	8.0	60.5	7.46	7.62	<3.0	0.0062	14.9	<2.0	<2.0	14.9	<0.050	5.39	0.023	5.51	0.039	<0.0030	0.0017	0.0093	0.012	0.0014
		3/15/2007 Dup	22.5	8.8	67.3	7.68		3.0	0.0062	26.4	<2.0	<2.0	26.4	<0.050	4.37	0.024	1.78	0.013	<0.0030	0.0041	0.0078	0.014	0.0012
		4/13/2007	14.0	21.8	47.4	7.35	7.39	7.30	0.016	11.3	<2.0	<2.0	11.3	<0.050	3.72	0.026	4.19	0.10	<0.0030	0.0014	0.0052	0.014	0.0033
		5/18/2007	16.5	6.6	52.3	12.1	7.65	10.0	0.0102					<0.25	3.5	<0.10	5.2	0.078	0.0062	0.0063	0.0101	0.0310	0.0027
		5/18/2007 Dup		10.5	59.0	12.1		11.0	0.0162					<0.25	3.6	<0.10	5.2	0.073	0.0129	0.0136	0.0227	0.072	
Maximum			32.2	21.8	87.6	12.1	7.65	726	0.15	27.1			27.1		5.62	0.10	11.6	0.16	0.013	0.014	0.023	4.30	0.006
Median			21.5	8.15	65	7.63	7.47	8.7	0.014	21.6	<2.0	<2.0	21.6	<0.050	4.27	0.024	2.11	0.095	<0.0030	0.0038	0.0059	0.014	0.00205
Minimum			3.2	<5.0	39.1	5.52	7.20	<3.0	<0.0050	11.3			11.3		3.40	<0.020	<2.5	0.0068	<0.0030	<0.0010	0.0023	0.0039	<0.0010

The guideline values are obtained from the Canadian Water Quality Guidelines for Protection of Aquatic Life (Canadian APG, 2006). Values in bold correspond to data that exceed the guideline values. "Dup" identifies collected duplicate samples at SW-9. Green highlight identifies anomalous data.

Información de datos de condición del agua superficial (continuación)

	Station Code	Sampling Date	T-Al mg/L	D-Al mg/L	T-Sb mg/L	D-Sb mg/L	T-As mg/L	D-As mg/L	T-Ba mg/L	D-Ba mg/L	T-Be mg/L	D-Be mg/L	T-Bi mg/L	D-Bi mg/L	T-B mg/L	D-B mg/L	T-Cd mg/L	D-Cd mg/L	T-Ca mg/L	D-Cu mg/L	T-Cr mg/L	
Canadian EQGs (2006)				0.05			0.005								1.2		0.000017				0.0089	
Within	SW-1	2/9/2007	35.3		<0.00050		<0.00050		0.17		<0.0025		<0.0025		<0.050		<0.00025		6.09		<0.00025	
Boundary		3/15/2007	0.090	0.022	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.0087	0.0070	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	5.85	5.06	<0.00050	
		4/13/2007	0.31	0.021	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.013	0.0092	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	5.36	4.98	<0.00050	
		5/18/2007	1.01	0.0278	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.0164	0.00950	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	5.26	5.36	<0.00050	
	SW-4	2/9/2007	2.41		<0.00010		0.00017		0.024		<0.00050		<0.00050		<0.010		<0.000050		4.73		0.0022	
		3/15/2007	0.613	0.0065	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.017	0.016	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	5.85	5.82	<0.00050	
		4/13/2007	0.020	<0.0060	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.018	0.016	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	5.62	5.40	<0.00050	
		5/18/2007	0.0087	0.0037	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.0150	0.0182	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	5.59	5.55	<0.00050	
	SW-2	2/9/2007	6.87		<0.00010		0.00038		0.040		<0.00050		<0.00050		<0.010		<0.000050		4.52		0.0052	
		3/15/2007	0.23	0.043	<0.00010	<0.00010	0.00011	<0.00010	0.014	0.012	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	4.98	5.21	<0.00050	
		4/13/2007	0.54	0.087	<0.00010	<0.00010	0.00012	<0.00010	0.018	0.012	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	4.80	4.68	<0.00050	
		5/18/2007	5.92	0.0849	<0.00010	<0.00010	0.00056	<0.00010	0.0385	0.00991	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	4.83	4.69	0.00214	
	SW-5	2/9/2007	23.3		<0.00020		0.0012		0.088		<0.0010		<0.0010		<0.020		<0.00010		5.55		0.0080	
		3/15/2007	0.019	0.013	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.016	0.015	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	5.36	5.34	<0.00050	
		4/13/2007	0.040	0.027	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.014	0.012	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	4.68	4.59	<0.00050	
		5/18/2007		0.0264	0.0264	0.00012	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.0144	0.0116	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.0000150	<0.0000150	5.05	5.27	
	SW-6	2/9/2007	1.07		<0.00010		0.00013		0.015		<0.00050		<0.00050		<0.010		<0.000050		5.14		<0.00050	
		3/15/2007	0.0076	0.022	<0.00010	<0.00010	0.00020	0.00018	0.021	0.018	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	4.27	4.40	<0.00050	
		4/13/2007	8.31	1.79	0.00024	0.00024	0.0018	0.00105	0.20	0.12	0.00094	0.00071	<0.00050	<0.00050	0.022	0.014	0.00017	0.00011	8.93	8.03	0.0037	0
		5/18/2007	89.8	0.433	<0.0010	<0.0010	0.0058	<0.0010	0.529	0.0125	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.10	<0.10	<0.00050	<0.000050	7.07	0.674	0.0369	
Outside	SW-3	2/9/2007	0.39		<0.00010		<0.00010		0.021		<0.00050		<0.00050		<0.010		<0.000050		4.62		<0.00050	
Boundary		3/15/2007	0.018	0.0065	<0.00010	<0.00010	0.00021	<0.00010	0.020	0.018	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	5.76	5.63	<0.00050	
		4/13/2007	0.18	0.027	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.018	0.016	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	4.17	4.35	<0.00050	
		5/18/2007	0.135	0.0201	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.0191	0.0174	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	4.51	4.66	<0.00050	
	SW-7	2/9/2007	0.066		<0.00010		0.00011		0.015		<0.00050		<0.00050		<0.010		<0.000050		4.47		<0.00050	
		3/15/2007	0.024	0.010	<0.00010	<0.00010	0.00013	0.00014	0.017	0.017	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	5.83	5.85	<0.00050	
		4/13/2007	0.034	0.011	<0.00010	<0.00010	0.00014	0.00013	0.015	0.014	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	5.40	5.47	<0.00050	
		5/18/2007	0.0866	0.0229	<0.00010	<0.00010	0.00010	<0.00010	0.0150	0.0141	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	4.64	4.84	<0.00050	
	SW-8	2/9/2007	0.31		<0.00010		<0.00010		0.020		<0.00050		<0.00050		<0.010		<0.000050		4.59		<0.00050	
		3/15/2007	0.034	0.011	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.018	0.017	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	5.63	5.56	<0.00050	
		4/13/2007	0.23	0.054	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.016	0.016	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	4.55	4.30	<0.00050	
		5/18/2007	5.71	0.477	<0.00010	<0.00010	0.00046	0.00013	0.0389	0.0230	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	4.34	4.44	0.00201	
	SW-9	2/9/2007	0.22		<0.00010		<0.00010		0.020		<0.00050		<0.00050		<0.010		<0.000050		3.63		<0.00050	
		3/15/2007	0.10	0.019	<0.00010	<0.00010	0.00013	0.00010	0.019	0.017	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	4.67	4.74	<0.00050	
		3/15/2007 Dup	0.030	0.0095	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.018	0.017	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	5.61	5.52	<0.00050	
		4/13/2007	0.26	0.058	<0.00010	<0.00010	0.00012	<0.00010	0.018	0.016	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	3.83	3.50	<0.00050	
		5/18/2007	2.50	0.245	<0.00010	<0.00010	0.00027	<0.00010	0.0275	0.0201	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	4.08	4.14	0.00103	
		5/18/2007 Dup	3.13	0.761	<0.00010	<0.00010	0.00032	0.00014	0.0324	0.0309	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	4.24	4.60	0.00133	
Maximum			89.8	1.79	0.00024	0.00024	0.0058	0.0011	0.53	0.12	0.00094	0.00071			0.022	0.014	0.00017	0.00011	8.93	8.03	0.037	0
Median			0.23	0.025	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.018	0.016	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	4.91	4.98	<0.00050	
Minimum			0.0087	<0.0060	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.0087	0.0070	<0.00050	<0.00050			<0.010	<0.010	<0.000050	<0.0000050	3.63	0.67	<0.00050	

The guideline values are obtained from the Canadian Water Quality Guidelines for Protection of Aquatic Life (2006). Values in bold correspond to data that exceed the guideline values. "Dup" identifies collected duplicate samples at SW-9

Información de datos de condición del agua superficial (continuación)

	Station Code	Sampling Date	T-Co mg/L	D-Co mg/L	T-Cu mg/L	D-Cu mg/L	T-Fe mg/L	D-Fe mg/L	T-Pb mg/L	D-Pb mg/L	T-Li mg/L	D-Li mg/L	T-Mg mg/L	D-Mg mg/L	T-Mn mg/L	D-Mn mg/L	T-Hg mg/L	D-Hg mg/L	T-Mo mg/L	D-Mo mg/L	T-Ni mg/L	D-Ni mg/L
Canadian EQGs (2006)			0.004		0.002		0.3		0.004						0.7		0.00125 to 0.02		0.073		0.025	
Within	SW-1	2/9/2007	0.0097		0.046		1.04		0.0034		<0.025		1.76		0.93		<0.000050		<0.00025		<0.0025	
Boundary		3/15/2007	0.00015	<0.00010	0.00063	0.00041	0.38	0.21	0.000057	<0.000050	<0.0050	<0.0050	1.94	1.97	0.045	0.000661	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	0.00032	<0.00010	0.0014	<0.00050	0.60	0.14	0.00011	<0.000050	<0.0050	<0.0050	1.75	1.62	0.069	0.00163	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	0.00056	<0.00010	0.00204	0.00051	0.993	0.126	<0.00020	<0.000050	<0.0050	<0.0050	1.85	1.86	0.0857	0.0001409	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.000050	0.00098	<0.00050
	SW-4	2/9/2007	0.00099		0.0071		0.18		0.00037		<0.0050		2.55		0.060		<0.000050		0.00020		0.00088	
		3/15/2007	<0.00010	<0.00010	0.00067	0.00066	0.16	0.10	0.000051	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.52	2.48	0.015	0.000140	<0.000050	<0.000050	0.000083	0.000098	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	<0.00010	<0.00010	0.0019	<0.00070	0.15	0.075	<0.000050	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.50	2.33	0.017	0.000125	<0.000050	<0.000050	0.000096	0.00019	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	<0.00010	<0.00010	0.00067	0.00065	0.129	0.063	<0.000050	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.55	2.52	0.0164	0.0001218	<0.000050	<0.000050	0.000089	0.000074	<0.00050	<0.00050
	SW-2	2/9/2007	0.0021		0.015		0.50		0.0011		<0.0050		2.38		0.13		<0.000050		0.00027		0.00020	
		3/15/2007	0.00030	<0.00010	0.0015	0.00076	0.38	0.14	0.00013	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.47	2.50	0.078	0.0044	<0.000050	<0.000050	0.000094	0.00014	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	0.00055	<0.00010	0.0025	0.0011	0.68	0.12	0.00032	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.42	2.23	0.12	0.0063	<0.000050	<0.000050	0.00013	0.00015	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	0.00241	<0.00010	0.00797	0.00084	4.58	0.140	0.00105	0.000060	<0.0050	<0.0050	2.77	2.41	0.372	0.0001729	<0.000050	<0.000050	0.000416	0.000169	0.00091	<0.00050
	SW-5	2/9/2007	0.0062		0.033		1.07		0.0032		<0.010		2.43		0.33		<0.000050		0.00082		0.0032	
		3/15/2007	<0.00010	<0.00010	0.00072	0.00063	0.061	0.040	<0.000050	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.98	2.99	0.0099	0.00130	<0.000050	<0.000050	0.00010	0.00012	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	0.00011	<0.00010	0.0012	<0.00080	0.069	0.051	0.000051	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.65	2.60	0.013	0.00047	<0.000050	<0.000050	0.000085	0.00013	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	0.00017	<0.00010	0.00190	0.00080	0.358	<0.030	<0.00020	<0.000050	<0.0050	<0.0050	3.01	3.14	0.0208	0.000280	<0.000050	<0.000050	0.000116	0.000112	<0.00050	<0.00050
	SW-6	2/9/2007	0.00067		0.0017		0.83		0.00022		<0.0050		2.10		0.16		<0.000050		<0.000050		<0.00050	
		3/15/2007	0.0010	<0.00010	0.00086	0.00047	0.51	0.22	0.00014	0.000054	<0.0050	<0.0050	1.61	1.66	0.34	0.16	<0.000050	<0.000050	0.000074	0.000089	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	0.0059	0.0032	0.022	0.011	8.44	2.76	0.01530	0.010	0.0058	<0.0050	4.10	2.94	0.75	0.43	<0.000050	<0.000050	0.0001676	0.00036	0.0069	0.0037
		5/18/2007	0.0817	0.0032	0.167	<0.0010	91.1	0.270	0.0553	<0.00050	<0.050	<0.050	5.96	0.37	3.69	0.311		<0.000050	0.00211	<0.00050	0.0142	<0.0050
Outside	SW-3	2/9/2007	0.00022		0.0013		0.31		0.000051		<0.0050		1.86		0.038		<0.000050		0.0001055		<0.00050	
Boundary		3/15/2007	<0.00010	<0.00010	0.00083	0.00048	0.25	0.16	<0.000050	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.17	2.12	0.015	0.00081	<0.000050	<0.00010	<0.000050	<0.000050	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	0.00014	<0.00010	0.0016	<0.00090	0.39	0.12	<0.000059	<0.000050	<0.0050	<0.0050	1.63	1.56	0.021	0.00070	<0.000050	<0.000050	<0.000050	0.0000075	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	0.00010	<0.00010	0.00108	0.00086	0.383	0.160	<0.000061	<0.000050	<0.0050	<0.0050	1.79	1.86	0.0198	0.0001570	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.00050	<0.00050
	SW-7	2/9/2007	<0.00010		0.00090		0.079		<0.000050		<0.0050		1.85		0.014		<0.000050		0.000064		<0.00050	
		3/15/2007	<0.00010	<0.00010	0.00088	0.00074	0.12	0.072	0.000069	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.29	2.29	0.011	0.0028	<0.000050	<0.000050	0.000066	0.000081	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	<0.00010	<0.00010	0.0013	<0.00090	0.12	0.056	<0.000050	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.08	1.98	0.0077	0.00035	<0.000050	<0.000050	0.00010	0.00015	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	<0.00010	<0.00010	0.00140	0.00094	0.144	0.057	<0.000090	<0.000050	<0.0050	<0.0050	1.91	1.98	0.0143	0.000718	<0.000050	<0.000050	0.000109	0.000098	<0.00050	<0.00050
	SW-8	2/9/2007	0.00014		0.0011		0.31		<0.000050		<0.0050		1.82		0.026		<0.000050		<0.000050		0.00056	
		3/15/2007	<0.00010	<0.00010	0.00059	0.00054	0.27	0.18	<0.000050	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.17	2.14	0.022	0.00067	<0.000050	<0.000050	<0.000050	0.000053	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	0.00013	0.00014	0.0014	0.0010	0.41	0.27	0.000086	<0.000050	<0.0050	<0.0050	1.78	1.69	0.021	0.0010	<0.000050	<0.000050	0.000057	<0.000050	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	0.00164	0.00098	0.00835	0.00302	4.26	0.763	0.000860	0.000435	<0.0050	<0.0050	2.07	1.84	0.0902	0.0748	<0.000050	<0.000050	0.000261	<0.000050	0.00081	<0.00050
	SW-9	2/9/2007	0.00015		0.0011		0.19		<0.000050		<0.0050		1.36		0.014		<0.000050		<0.000050		<0.00050	
		3/15/2007	0.00020	<0.00010	0.0013	0.00080	0.21	0.094	0.000066	<0.000050	<0.0050	<0.0050	1.62	1.64	0.017	0.0021	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.00050	<0.00050
		3/15/2007 Dup	<0.00010	<0.00010	0.00063	0.00050	0.26	0.17	0.000059	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.13	2.12	0.022	0.00067	<0.000050	<0.000050	<0.000050	0.000050	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	0.00019	<0.00010	0.0016	0.0010	0.34	0.11	0.000092	<0.000050	<0.0050	<0.0050	1.33	1.27	0.021	0.00067	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	0.00084	0.00050	0.00457	0.00212	1.76	0.382	0.000428	0.000172	<0.0050	<0.0050	1.58	1.51	0.0514	0.0380	<0.000050	<0.000050	0.000149	<0.000050	0.00154	<0.00050
		5/18/2007 Dup	0.00148		0.00825	0.00592	2.51	1.18	0.000589	0.000563	<0.0050	<0.0050	1.71	1.69	0.0949		<0.000050	<0.000050	0.000161	<0.000050	0.00173	<0.00050
Maximum			0.082	0.0032	0.17	0.011	91.1	2.76	0.055	0.010	0.0058		5.96	3.14	3.69	0.41			0.0021	0.00036	0.014	0.0037
Median			0.00055	<0.00010	0.0014	0.00080	0.37	0.14	0.00034	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.09	1.98	0.024	0.00069	<0.000050	<0.000050	0.00011	0.00011	<0.00050	<0.00050
Minimum			<0.00010	<0.00010	0.00059	<0.00090	0.061	0.040	<0.000050	<0.000050	<0.0050		1.33	0.37	0.0077	0.00022			<0.000050	<0.000050	<0.00050	<0.00050

The guideline values are obtained from the Canadian Water Quality Guidelines for Protection of Aquatic Life (2006). Values in bold correspond to data that exceed the guideline values. "Dup" identifies collected duplicate samples at SW-9

Información de datos de condición del agua superficial (continuación)

	STATION CODE	SAMPLING DATE	T-P mg/L	D-P mg/L	T-K mg/L	D-K mg/L	T-Se mg/L	D-Se mg/L	T-Si mg/L	D-Si mg/L	T-Ag mg/L	D-Ag mg/L	T-Na mg/L	D-Na mg/L	T-Sr mg/L	D-Sr mg/L	T-Tl mg/L	D-Tl mg/L	T-Sn mg/L	D-Sn mg/L	T-Ti mg/L	D-Ti mg/L
Canadian EQGs (2006)							0.001				0.00035						0.0008					
WITHIN	SW-1	2/9/2007	<0.30		2.0		<0.0050		7.90		**0.00011**		6.20		0.068		<0.00050		<0.00050		<0.010	
BOUNDARY		3/15/2007	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	6.96	7.08	**0.000056**	<0.000010	5.00	5.00	0.043	0.042	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
		4/13/2007	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	6.73	7.51	0.000013	<0.000010	4.50	5.10	0.038	0.036	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
		5/18/2007	<0.30	<0.30	2.0	2.0	<0.0010	<0.0010	8.24	7.84	<0.000010	<0.000010	5.1	5.3	0.0416	0.0389	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.010	<0.010
	SW-4	2/9/2007	<0.30		2.0		<0.0010		6.10		0.000022		3.90		0.035		<0.00010		<0.00010		<0.010	
		3/15/2007	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	7.60	7.56	<0.000010	<0.000010	4.40	4.70	0.039	0.039	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
		4/13/2007	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	7.51	8.07	0.000013	<0.000010	3.80	4.30	0.040	0.037	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
		5/18/2007	<0.30	<0.30	2.0	2.0	<0.0010	<0.0010	8.04	7.96	<0.000010	<0.000010	4.3	4.3	0.0403	0.0393	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
	SW-2	2/9/2007	<0.30		2.0		<0.0010		5.90		0.000043		3.90		0.034		<0.00010		<0.00010		<0.010	
		3/15/2007	<0.30	<0.30	2.0	2.0	<0.0010	<0.0010	6.66	6.93	**0.000065**	<0.000010	3.90	4.10	0.033	0.032	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
		4/13/2007	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	6.86	7.03	0.000027	<0.000010	4.00	4.50	0.032	0.031	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
		5/18/2007	<0.30	<0.30	2.0	2.0	<0.0010	<0.0010	11.5	7.39	<0.000040	<0.000010	5.1	5.2	0.0306	0.0307	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.034	<0.010
	SW-5	2/9/2007	<0.30		2.0		<0.0020		5.98		**0.00012**		4.10		0.036		<0.00020		<0.00020		<0.010	
		3/15/2007	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	7.79	7.80	<0.000010	<0.000010	3.80	3.80	0.035	0.035	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
		4/13/2007	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	7.93	7.86	<0.000010	<0.000010	3.70	3.70	0.033	0.033	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
		5/18/2007	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	8.50	8.64	<0.000010	<0.000010	3.9	4.1	0.0371	0.0346	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
	SW-6	2/9/2007	<0.30		2.0		<0.0010		5.39		0.000015		4.60		0.031		<0.00010		<0.00010		<0.010	
		3/15/2007	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	5.23	5.46	0.000038	<0.000040	4.10	4.20	**0.021**	0.024	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
		4/13/2007	<0.30	<0.30	2.3	<2.0	<0.0010	<0.0010	17.0	9.27	**0.00024**	0.00010	12.2	13.5	0.083	0.064	0.00013	<0.00010	0.00013	0.00018	0.040	0.023
		5/18/2007	0.39	<0.30	8.8	2.3	<0.010	<0.010	47.6	5.52	**0.00097**	<0.00010	5.1	4.3	0.0957	0.0078	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.047	<0.010
OUTSIDE	SW-3	2/9/2007	<0.30		2.0		<0.0010		6.79		<0.000015		4.50		0.042		<0.00010		<0.00010		<0.010	
BOUNDARY		3/15/2007	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	8.75	8.69	<0.000030	<0.000010	5.00	5.00	0.048	0.046	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
		4/13/2007	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	6.91	7.63	0.000012	<0.000010	3.60	4.20	0.037	0.037	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
		5/18/2007	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	8.84	8.67	<0.000010	0.000017	4.4	4.6	0.0438	0.0423	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
	SW-7	2/9/2007	<0.30		2.0		<0.0010		4.24		<0.000010		3.80		0.026		<0.00010		<0.00010		<0.010	
		3/15/2007	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	4.97	5.01	<0.000010	<0.000010	4.10	4.10	0.034	0.034	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
		4/13/2007	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	4.71	5.28	0.000011	<0.000010	3.40	3.90	0.035	0.033	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
		5/18/2007	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	4.91	5.03	<0.000010	<0.000010	3.7	3.9	0.0335	0.0303	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
	SW-8	2/9/2007	<0.30		2.0		<0.0010		6.71		<0.000010		4.40		0.043		<0.00010		<0.00010		<0.010	
		3/15/2007	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	8.31	8.19	<0.000010	<0.000010	5.00	5.00	0.048	0.046	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
		4/13/2007	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	7.12	7.87	<0.000010	<0.000010	3.80	4.50	0.038	0.038	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
		5/18/2007	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	11.8	8.24	<0.000050	<0.000010	4.5	4.6	0.0431	0.0413	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.031	<0.010
	SW-9	2/9/2007	<0.30		2.0		<0.0010		4.55		<0.000010		4.00		0.032		<0.00010		<0.00010		<0.010	
		3/15/2007	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	5.95	6.05	0.000015	<0.000010	4.20	4.30	0.040	0.038	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
		3/15/2007 Dup	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	8.11	8.13	<0.000010	<0.000010	4.90	4.80	0.046	0.046	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
		4/13/2007	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	4.92	5.56	<0.000010	<0.000010	3.10	3.60	0.031	0.030	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
		5/18/2007	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	8.09	6.61	<0.00010	0.000010	3.9	4.0	0.0390	0.0356	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.024	<0.010
		5/18/2007 Dup	<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	8.88	6.79	<0.00010	0.000010	4.0	4.3	0.0393	0.0393	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.031	<0.010
Maximum					8.8				47.6	9.27	**0.00097**	0.00010	12.2	13.5	0.086	0.064	0.00013		0.00013	0.00018	0.047	0.023
Median			<0.30	<0.30	2.0	<2.0	<0.0010	<0.0010	7.04	7.56	0.000027	<0.000010	4.10	4.30	0.038	0.037	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010
Minimum					2.0				4.24	5.03	<0.000010	<0.000010	3.10	3.60	0.024	0.0078	<0.00010		<0.00010	<0.00010	<0.010	<0.010

The guideline values are obtained from the Canadian Water Quality Guidelines for Protection of Aquatic Life (2006). Values in bold correspond to data that exceed the guideline values. "Dup" identifies collected duplicate samples at SW-9

Información de datos de condición del agua superficial (continuación)

	Station Code	Sampling Date	T-U mg/L	D-U mg/L	T-V mg/L	D-V mg/L	T-Zn mg/L	D-Zn mg/L	Oil-Grease mg/L
Canadian WQGs (2006)							0.03		
WITHIN	SW-1	2/9/2007	0.00032		0.049		0.030		<5.0
BOUNDARY		3/15/2007	<0.000010	<0.000010	<0.0010	<0.0010	0.0025	<0.0010	<5.0
		4/13/2007	<0.000010	<0.000010	0.0014	<0.0010	<0.0020	<0.0010	<5.0
		5/18/2007	0.000013	<0.000010	0.0028	<0.0010	<0.0040	<0.0010	<5.0
	SW-4	2/9/2007	0.000020		0.010		<0.0070		<5.0
		3/15/2007	<0.000010	<0.000010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<5.0
		4/13/2007	<0.000010	<0.000010	<0.0010	<0.0010	<0.0080	<0.0010	<5.0
		5/18/2007	<0.000010	<0.000010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<5.0
	SW-2	2/9/2007	0.000079		0.025		0.012		<5.0
		3/15/2007	<0.000010	<0.000010	0.0015	<0.0010	0.0027	<0.0010	<5.0
		4/13/2007	0.000082	0.000021	0.0021	<0.0010	<0.0040	<0.0010	<5.0
		5/18/2007	0.000107	<0.000010	0.0142	<0.0010	<0.010	<0.0010	<5.0
	SW-5	2/9/2007	0.00021		0.050		0.021		<5.0
		3/15/2007	<0.000010	<0.000010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<5.0
		4/13/2007	<0.000010	<0.000010	0.0012	<0.0010	<0.0020	<0.0010	<5.0
		5/18/2007	<0.000010	<0.000010	0.0023	<0.0010	<0.0040	<0.0010	<5.0
	SW-6	2/9/2007	<0.000010		0.0033		<0.0030		<5.0
		3/15/2007	<0.000010	<0.000010	<0.0010	<0.0010	0.0031	<0.0010	<5.0
		4/13/2007	0.0055	0.0040	0.0088	0.0024	**0.034**	0.018	<5.0
		5/18/2007	0.00177	<0.000010	0.199	<0.010	**0.098**	<0.010	<5.0
OUTSIDE	SW-3	2/9/2007	<0.000010		0.0019		<0.0030		<5.0
BOUNDARY		3/15/2007	<0.000010	<0.000010	<0.0010	<0.0010	0.0015	<0.0010	<5.0
		4/13/2007	<0.000010	<0.000010	0.0016	<0.0010	<0.0040	<0.0010	<5.0
		5/18/2007	<0.000010	<0.000010	0.0013	<0.0010	<0.0030	<0.0010	<5.0
	SW-7	2/9/2007	<0.000010		<0.0010		0.014		<5.0
		3/15/2007	<0.000010	<0.000010	<0.0010	<0.0010	0.0012	0.0015	<5.0
		4/13/2007	<0.000010	<0.000010	<0.0010	<0.0010	<0.0040	<0.0010	<5.0
		5/18/2007	<0.000010	<0.000010	<0.0010	<0.0010	<0.0080	<0.0010	<5.0
	SW-8	2/9/2007	<0.000010		0.0015		<0.0030		<5.0
		3/15/2007	<0.000010	<0.000010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<5.0
		4/13/2007	<0.000010	<0.000010	0.0016	0.0012	<0.0030	<0.0010	<5.0
		5/18/2007	0.000049	0.000023	0.0136	0.0023	<0.012	0.0016	<5.0
	SW-9	2/9/2007	<0.000010		<0.0010		<0.0020		<5.0
		3/15/2007	<0.000010	<0.000010	<0.0010	<0.0010	0.0024	<0.0010	<5.0
		3/15/2007 Dup	<0.000010	<0.000010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<5.0
		4/13/2007	<0.000010	<0.000010	0.0013	<0.0040	<0.0030	<0.0010	<5.0
		5/18/2007	0.000018	<0.000010	0.0071	0.0011	<0.0050	0.0011	<5.0
		5/18/2007 Dup	0.000026	0.000023	0.0089	0.0040	<0.012	0.0114	
Maximum			0.0055	0.0040	0.20	0.0040	**0.098**	0.018	
Median			<0.000010	<0.000010	<0.0010	<0.0010	0.0075	<0.0010	<5.0
Minimum			<0.000010	<0.000010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	

The guideline values are obtained from the Canadian Water Quality Guidelines for Protection of Aquatic Life (2006). Values in bold correspond to data that exceed the guideline values. "Dup" identifies collected duplicate samples at SW-9.

DRAFT

Información de datos de condición del agua subterránea

Station Code	Sampling Date	Hard mg/L	Colour CU	COND-L uS/cm	pH pH units	TSS mg/L	NH3-N mg/L	ALK-Bicarb mg/L	ALK-Carbo mg/L	ALK-Hydro mg/L	ALK-T mg/L	D-Br mg/L	D-Cl mg/L	D-F mg/L	SO4 mg/L	NO3 mg/L	NO2 mg/L	OP mg/L	T-DP mg/L	P mg/L	T-CN mg/L
Canadian EQGs (2006)					6.5 - 9		0.0152									2.9	0.006				0.005
MO-06-1	18-APR-07	5.88	<5.0	36.9	**6.03**	53.6	<0.0050	3.3	<2.0	<2.0	3.3	<0.050	4.36	<0.020	0.77	1.25	<0.0010	<0.0010	<0.0020	0.0282	0.001
MO-06-6	19-APR-07	9.43	<5.0	38.2	6.52	1060	<0.0050	9.6	<2.0	<2.0	9.6	<0.050	4.27	<0.020	0.87	0.0291	<0.0010	<0.0010	0.022	0.64	**0.0152**
MO-06-43	19-APR-07	4.51	<5.0	26.9	**6.16**	783	**0.0319**	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<0.050	4.24	<0.020	0.88	<0.0050	<0.0010	<0.0010	<0.0020	3.81	<0.0010
MW-06-GE-6A	18-APR-07	113	<5.0	245	7.73	789	<0.0050	106	<2.0	<2.0	106	<0.050	4.35	0.042	**1.72**	0.011	<0.0010	0.041	0.0407	0.639	<0.0010
MO-06-GE-6B	18-APR-07	35.6	<5.0	102	7.02	2380	<0.0050	40	<2.0	<2.0	40	<0.050	4.48	0.034	1.19	0.058	<0.0010	0.0278	0.0278	1.63	0.0036
MO-06-GE-9A	18-APR-07	24.1	<5.0	70.6	6.75	4080	<0.0050	26.5	<2.0	<2.0	26.5	<0.050	3.52	0.026	1.13	<0.0050	<0.0010	0.0101	0.0103	2.56	<0.0010
MO-06-GE-9B	18-APR-07	177	<5.0	379	7.95	1560	**0.477**	178	<2.0	<2.0	178	<0.050	6.85	0.059	2.61	<0.0050	<0.0010	<0.0010	0.0041	0.86	**0.0068**
MW-06-GE-11A	18-APR-07	47.4	<5.0	139	7.6	1050	<0.0050	56.4	<2.0	<2.0	56.4	<0.050	4.12	0.033	0.54	<0.0050	<0.0010	0.0084	0.0088	0.69	0.0019
	Maximum	177	<5.0	379	7.95	4080	**0.477**	178	<2.0	<2.0	178	<0.050	6.85	0.059	2.61	1.25	<0.0010	0.041	0.0407	3.81	0.0152
	Median	29.85	<5.0	86.3	6.885	1055	<0.0050	40	<2.0	<2.0	40	<0.050	4.31	0.034	1.005		<0.0010	0.01895	0.01615	0.775	0.0036
	Minimum	4.51	<5.0	26.9	**6.03**	53.6	<0.0050	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<0.050	3.52	0.026	0.54	<0.050	<0.0010	0.0084	<0.0020	0.0282	0.001

Información de datos de condición del agua subterránea (continuación)

Station Code	Sampling Date	T-Al mg/L	D-Al mg/L	T-Sb mg/L	D-Sb mg/L	T-As mg/L	D-As mg/L	T-Ba mg/L	D-Ba mg/L	T-Be mg/L	D-Be mg/L	T-Bi mg/L	D-Bi mg/L	T-B mg/L	D-B mg/L	T-Cd mg/L	D-Cd mg/L	T-Ca mg/L	D-Ca mg/L	T-Cr mg/L	D-Cr mg/L
Canadian EQGs (2006)		0.1	0.1			0.005	0.005									0.000017	0.000017			0.0099	0.0099
MO-06-1	18-APR-07	**0.749**	0.0095	<0.00010	<0.00010	0.00057	<0.00010	0.0308	>0.0257	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	**0.000055**	<0.000050	1.07	1.08	0.00811	<0.00050
MO-06-6	19-APR-07	**10.5**	0.0088	<0.00020	<0.00020	0.00138	<0.00020	0.276	>0.0339	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.020	<0.020	**0.00015**	<0.00010	4.62	1.99	**0.0281**	<0.0010
MO-06-43	19-APR-07	**15.4**	0.0109	<0.00020	<0.00020	0.00199	<0.00020	0.347	0.082	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.020	<0.020	<0.00010	<0.00010	1.34	0.533	**0.021**	<0.0010
MW-06-GE-6A	18-APR-07	**23.4**	0.0142	<0.00050	<0.00050	0.00165	<0.00050	0.368	**0.113**	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.050	<0.050	<0.00025	<0.00025	53.2	42	0.003	<0.0025
MO-06-GE-6B	18-APR-07	**39.1**	**1.76**	<0.00050	<0.00050	**0.00523**	<0.00050	0.275	>0.0349	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.050	<0.050	<0.00025	<0.00025	**29.7**	**11.5**	**0.0225**	<0.0025
MO-06-GE-9A	18-APR-07	**89.5**	0.025	<0.0010	<0.0010	0.0012	<0.0010	0.411	0.00902	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.10	<0.10	<0.00050	<0.00050	**23.8**	7.7	**0.025**	<0.0050
MO-06-GE-9B	18-APR-07	**37.4**	**0.0212**	<0.00050	<0.00050	**0.00105**	<0.00050	**0.51**	**0.15**	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.050	<0.050	<0.00025	<0.00025	**74.8**	**66.9**	**0.0105**	<0.0025
MW-06-GE-11A	18-APR-07	**26.7**	**0.335**	<0.00050	<0.00050	0.00164	<0.00050	**0.2**	>0.0271	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.050	<0.050	<0.00025	<0.00025	**18.5**	**14**	**0.0291**	<0.0025
	Maximum	**89.5**	**1.76**	<0.0010	<0.0010	**0.00523**	<0.0010	**0.51**	**0.15**	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.10	<0.10	<0.0050	<0.00050	**74.8**	**66.9**	**0.0291**	<0.00050
	Median	25.05	0.0177	<0.0010	<0.0010	0.00151	<0.0010	0.3115	>0.0344	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.10	<0.10	<0.0050	<0.00050	21.15	9.6	**0.02175**	<0.00050
	Minimum	0.749	0.0088	<0.00050	<0.00050	0.00057	<0.00050	0.0308	0.00902	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.010	<0.010	<0.00025	<0.000050	1.07	0.533	0.003	<0.000050

The guideline values are obtained from: Canadian Water Quality Guidelines for Protection of Aquatic Life (2006). Values in **bold** correspond to data that exceed the guideline values.

Información de datos de condición del agua subterránea (continuación)

Station Code	Sampling Date	Hard mg/L	Colour CU	COND-L uS/cm	pH pH units	TSS mg/L	NH3-N mg/L	ALK-Bicarb mg/L	ALK-Carbo mg/L	ALK-Hydro mg/L	ALK-T mg/L	D-Br mg/L	D-Cl mg/L	D-F mg/L	SO4 mg/L	NO3 mg/L	NO2 mg/L	OP mg/L	T-DP mg/L	P mg/L	T-CN mg/L
Canadian EQGs (2006)					6.5 - 9		0.0152									2.9	0.006				0.305
MO-06-1	18-APR-07	5.88	<5.0	36.9	**6.03**	53.6	<0.0050	3.3	<2.0	<2.0	3.3	<0.050	4.36	<0.020	0.77	1.25	<0.0010	<0.0010	<0.0020	0.0282	0.301
MO-06-6	19-APR-07	9.43	<5.0	38.2	6.52	1060	<0.0050	9.6	<2.0	<2.0	9.6	<0.050	4.27	<0.020	0.87	0.0291	<0.0010	<0.0010	0.022	0.64	**0.0152**
MO-06-43	19-APR-07	4.51	<5.0	26.9	**6.16**	783	**0.0319**	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<0.050	4.24	<0.020	0.88	<0.0050	<0.0010	<0.0010	<0.0020	3.81	<0.0010
MW-06-GE-6A	18-APR-07	113	<5.0	245	7.73	789	<0.0050	106	<2.0	<2.0	106	<0.050	4.35	0.042	1.72	0.011	<0.0010	0.041	0.0407	0.639	<0.0010
MO-06-GE-6B	18-APR-07	35.6	<5.0	102	7.02	2380	<0.0050	40	<2.0	<2.0	40	<0.050	4.48	0.034	1.19	0.058	<0.0010	0.0278	0.0278	1.63	0.0036
MO-06-GE-9A	18-APR-07	24.1	<5.0	70.6	6.75	4080	<0.0050	26.5	<2.0	<2.0	26.5	<0.050	3.52	0.026	1.13	<0.0050	<0.0010	0.0101	0.0103	2.56	<0.0010
MO-06-GE-9B	18-APR-07	177	<5.0	379	7.95	1560	**0.477**	**178**	<2.0	<2.0	**178**	<0.050	6.85	0.059	2.61	<0.0050	<0.0010	<0.0010	0.0041	0.86	**0.0068**
MW-06-GE-11A	18-APR-07	47.4	<5.0	139	7.6	1050	<0.0050	56.4	<2.0	<2.0	56.4	<0.050	4.12	0.033	0.54	<0.0050	<0.0010	0.0084	0.0088	0.69	0.0019
	Maximum	177	<5.0	379	7.95	4080	**0.477**	**178**	<2.0	<2.0	**178**	<0.050	6.85	0.059	**2.61**	1.25	<0.0010	0.041	0.0407	3.81	0.0152
	Median	29.85	<5.0	86.3	6.885	1055	<0.0050	40	<2.0	<2.0	40	<0.050	4.31	0.034	1.005		<0.0010	0.01895	0.01615	0.775	0.0036
	Minimum	4.51	<5.0	26.9	**6.03**	53.6	<0.0050	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<0.050	3.52	0.026	0.54	<0.0050	<0.0010	0.0084	<0.0020	0.0282	0.301

Información de datos de condición del agua subterránea (continuación)

Station Code	Sampling Date	T-Al mg/L	D-Al mg/L	T-Sb mg/L	D-Sb mg/L	T-As mg/L	D-As mg/L	T-Ba mg/L	D-Ba mg/L	T-Be mg/L	D-Be mg/L	T-Bi mg/L	D-Bi mg/L	T-B mg/L	D-B mg/L	T-Cd mg/L	D-Cd mg/L	T-Ca mg/L	D-Ca mg/L	T-Cr mg/L	D-Cr mg/L
Canadian EQGs (2006)		0.1	0.1			0.005	0.005									0.000017	0.000017			0.0099	0.0099
MO-06-1	18-APR-07	**0.749**	0.0095	<0.00010	<0.00010	0.00057	<0.00010	0.0308	0.0257	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	**0.000055**	<0.000050	1.07	1.08	**0.00811**	<0.00050
MO-06-6	19-APR-07	**18.5**	0.0088	<0.00020	<0.00020	0.00138	<0.00020	0.276	0.0339	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.020	<0.020	**0.00025**	<0.00010	4.62	1.99	**0.0281**	<0.0010
MO-06-43	19-APR-07	**15.4**	0.0109	<0.00020	<0.00020	0.00199	<0.00020	0.347	0.082	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.020	<0.020	<0.00010	<0.00010	**1.34**	0.533	**0.021**	<0.0010
MW-06-GE-6A	18-APR-07	**23.4**	0.0142	<0.00050	<0.00050	**0.00165**	<0.00050	0.368	0.113	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.050	<0.050	<0.00025	<0.00025	53.2	42	0.003	<0.0025
MO-06-GE-6B	18-APR-07	**39.1**	**1.76**	<0.00050	<0.00050	**0.00523**	<0.00050	0.275	0.0349	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.050	<0.050	<0.00025	<0.00025	29.7	11.5	**0.0225**	<0.0025
MO-06-GE-9A	18-APR-07	**89.5**	0.025	<0.0010	<0.0010	0.0012	<0.0010	0.411	0.00902	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.10	<0.10	<0.00050	<0.00050	23.8	7.7	**0.025**	<0.0050
MO-06-GE-9B	18-APR-07	**37.4**	0.0212	<0.00050	<0.00050	0.00105	<0.00050	0.51	0.15	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.050	<0.050	<0.00025	<0.00025	**74.8**	66.9	**0.0105**	<0.0025
MW-06-GE-11A	18-APR-07	**26.7**	0.335	<0.00050	<0.00050	**0.00164**	<0.00050	0.2	0.0271	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.050	<0.050	<0.00025	<0.00025	**18.5**	14	**0.0291**	<0.0025
	Maximum	89.5	1.76	<0.0010	<0.0010	**0.00523**	<0.0010	0.51	0.15	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.10	<0.10	<0.0050	<0.00050	74.8	66.9	**0.0291**	<0.00050
	Median	25.05	0.0177	<0.0010	<0.0010	0.00151	<0.0010	0.3115	0.0344	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.10	<0.10	<0.0050	<0.00050	21.15	9.6	**0.02175**	<0.00050
	Minimum	0.749	0.0088	<0.00050	<0.00050	0.00057	<0.00050	0.0308	0.00902	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.010	<0.010	<0.00025	<0.000050	1.07	0.533	0.003	<0.000050

The guideline values are obtained from: Canadian Water Quality Guidelines for Protection of Aquatic Life (2006). Values in **bold** correspond to data that exceed the guideline values.

Información de datos de condición del agua subterránea (continuación)

Station Code	Sampling Date	T-U mg/L	D-U mg/L	T-V mg/L	D-V mg/L	T-Zn mg/L	D-Zn mg/L	Oil-Grease mg/L
Canadian EQGs (2006)		0.1	0.1			0.03	0.03	
MO-06-1	18-APR-07	0.000027	<0.000010	0.0023	<0.0010	0.0093	0.0056	<5.0
MO-06-6	19-APR-07	0.000096	<0.000020	0.0624	<0.0020	**0.0707**	0.0057	<5.0
MO-06-43	19-APR-07	0.000306	<0.000020	0.0368	<0.0020	**0.0896**	0.01	<5.0
MW-06-GE-6A	18-APR-07	0.000101	<0.000050	0.0276	<0.0050	**0.0585**	<0.0050	<5.0
MO-06-GE-6B	18-APR-07	0.000338	<0.000050	0.05	<0.0050	**0.0939**	<0.0050	<5.0
MO-06-GE-9A	18-APR-07	0.00102	<0.00010	0.257	<0.010	**0.16**	<0.010	<5.0
MO-06-GE-9B	18-APR-07	0.000513	0.000234	0.109	0.0055	**0.145**	<0.0050	<5.0
MW-06-GE-11A	18-APR-07	0.000188	<0.000050	0.0689	<0.0050	**0.126**	0.0063	<5.0
	Maximum	0.00102	0.000234	0.257	0.0055	**0.16**	0.01	<5.0
	Median	0.000247		0.0562		**0.09125**		<5.0
	Minimum	0.000027	<0.000010	0.0023	<0.0010	0.0093	<0.0050	<5.0

The guideline values are obtained from: Canadian Water Quality Guidelines for Protection of Aquatic Life (2006). Values in bold correspond to data that exceed the guideline values

DRAFT

528
519
e

27/02/2008

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-437-2702-08

Para: **JORGE CARRERA**
Administrador Regional de Coclé

Por: Masiel Ortega

De: Ingeniera **DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

Asunto: Envío de Información Complementaria

Fecha: 27 de febrero de 2,008

Por medio de la presente, le hacemos llegar la Información Complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A. también se encuentra disponible en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/).

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar veinte (20) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

DV/TC

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RECIBIDO
Por: [signature]
Fecha: 28/2/08 Hora:
ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA

527
520

27/02/2008

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-437-2702-08

Para: **GABRIEL HERNANDEZ**
Administrador Regional de Colón

De: Ingeniera **DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

Asunto: Envío de Información Complementaria

Fecha: 27 de febrero de 2,008

Por medio de la presente, le hacemos llegar la Información Complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A. también se encuentra disponible en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/).

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar veinte (20) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

DV/TC

ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RECIBIDO
Por: 28/2/08
Fecha:

"Conservación para el desarrollo sostenible"

530
524

27/02/2008

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-373-2702-08

Para: **ALEYDA SALAZAR**
Directora de Áreas Protegidas y Vida Silvestre

Por: Maribel Núñez

De: Ingeniera **DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

Asunto: Envío de Información Complementaria

Fecha: 27 de febrero de 2,008

Por medio de la presente, le hacemos llegar la Información Complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A. también se encuentra disponible en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/).

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar veinte (20) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

autoridad nacional del ambiente
RECIBIDO
27/02/08

DV/TC

531
522

27/02/2008

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-373-2702-08

Para: **DARISBETH MARTINEZ**
Jefe de la Unidad desertificación - ANAM

Por: Marisol Arístegui

De: Ingeniera **DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

Asunto: Envío de Información Complementaria

Fecha: 27 de febrero de 2008.

Por medio de la presente, le hacemos llegar la Información Complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A. también se encuentra disponible en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/).

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar veinte (20) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

DV/TC

Recibí Lcda
28/2/08

"Conservación para el desarrollo sostenible"

~~539~~
523

27/02/2008

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-373-2702-08

Para: **HILDA CANDANEDO**
Directora Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas

Dar: Diana Velasco

De: Ingeniera **DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

Asunto: Envío de Información Complementaria

Fecha: 27 de febrero de 2,008

Por medio de la presente, le informamos que la Información Complementaria del Estudio Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A. también se encuentra disponible en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/).

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar veinte (20) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

autoridad nacional del ambiente
RECIBIDO
Por Karyn
Fecha: 28/2/08 Hora: 9:18
DIRECCION NACIONAL DE GESTION INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRAFICAS

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

DV/TC

533
524

27/02/2008

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-373-2702-08

Para: **HILDA CANDANEDO**
Administradora de Recursos Hídricos

Der. [signature]

De: Ingeniera **DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

Asunto: Envío de Información Complementaria

Fecha: 27 de febrero de 2,008

Por medio de la presente, le hacemos llegar la Información Complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A. también se encuentra disponible en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/).

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar veinte (20) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

autoridad nacional del ambiente
RECIBIDO
Por: [signature]
Fecha: 28/2/08 Hora: 9:17
DIRECCION NACIONAL DE GESTION INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRAFICAS

DV/TC

"Conservación para el desarrollo sostenible"

534
525

27/02/2008

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 27 de febrero de 2008
DIEORA-DEIA-UAS-373-2702-08

Arquitecto
JOSÉ BATISTA
Unidad Ambiental
Ministerio de Vivienda
E. S. D.

MINISTERIO DE VIVIENDA
DIRECCIÓN
DEPARTAMENTO
FECHA: 29-2-08
RECIBIDO:
No. DE OFICIO: 855

Arquitecto Batista:

Por medio de la presente, le informamos que ya se encuentra disponible la Información Complementaria en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/) está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A.

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar veinte (20) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Ing. DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental.

DV/TC

535

526

27/02/2008

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 27 de febrero de 2008
DIEORA-DEIA-UAS-373-2702-08

Ingeniero
JAIME ROQUEBERT
Unidad Ambiental
MINISTERIO DE COMERCIO
E INDUSTRIA
E. S. D.

29 febrero
2008
Edilma

Ingeniero Roquebert:

Por medio de la presente, le informamos que ya se encuentra disponible la Información Complementaria en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/) está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A.

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar veinte (20) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Ing. DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental.

DV/TC

"Conservación para el desarrollo sostenible"

536
527

27/02/2008

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 27 de febrero de 2008
DIEORA-DEIA-UAS-373-2702-08

Ministerio de Obras Públicas
SECCION AMBIENTAL
Recibido Parillón
Fecha 27/2/08 Hora 1:30 P.M

Ingeniero
GILBERTO PARILLÓN
Unidad Ambiental
Ministerio de Obras Públicas
E. S. D.

Ingeniero Parillón:

Por medio de la presente, le informamos que ya se encuentra disponible la Información Complementaria en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/) está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A.

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar veinte (20) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Por: Diana Velasco

Ing. DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

DV/TC

~~537~~
528

27/02/2008

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 27 de febrero de 2008
DIEORA-DEIA-UAS-373-2702-08

Licenciada
MARIELA BARRERA
Unidad Ambiental
Ministerio de Salud
E. S. D.

Licenciada Barrera:

Por medio de la presente, le informamos que ya se encuentra disponible la Información Complementaria en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/) está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A.

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar veinte (20) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Ver: Marisol Prestero

Ing. DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental.

DV/TC

28-2-08

"Conservación para el desarrollo sostenible"

538
529

27/02/2008

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 27 de febrero de 2008
DIEORA-DEIA-UAS-373-2702-08

Ingeniero
ROBERTO VELÁSQUEZ
Unidad Ambiental
Sistema Nacional de
Protección Civil
E. S. D.

PROTECCION CIVIL
DIRECCION GENERAL
RECIBIDO
Firma:
Fecha: 29/2/08 Hora: 5:45

Ingeniero VELÁSQUEZ:

Por medio de la presente, le informamos que ya se encuentra disponible la Información Complementaria en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/) está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A.

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar veinte (20) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Ing. DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental.

DV/TC

~~539~~
530

27/02/2008

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 27 de febrero de 2008
DIEORA-DEIA-UAS-373-2702-08

Licenciada
LINETTE MONTENEGRO
Directora Nacional de Patrimonio Histórico
Instituto Nacional de Cultura
E. S. D.

Licenciada Montenegro:

Por medio de la presente, le enviamos la Información Complementaria y también se encuentra en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/) está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A.

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar veinte (20) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

INAC Dirección Nacional de Patrimonio Histórico
Recibido por: .....
Fecha: 3/03/08 Hora: 11:25
Nº de Registro: .....

Ing. DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental.

DV/TC

"Conservación para el desarrollo sostenible"

27/02/2008

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

540
531
0

Panamá, 27 de febrero de 2008
DIEORA-DEIA-UAS-373-2702-08

Ingeniero
MARIO RODRÍGUEZ
Unidad Ambiental
Instituto de Acueductos y
Alcantarillados Nacionales
E. S. D.

Ingeniero Rodríguez:

Por medio de la presente, le informamos que ya se encuentra disponible la Información Complementaria en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/) está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A.

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar veinte (20) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Ing. DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental.

3/3/08

DV/TC

"Conservación para el desarrollo sostenible"

27/02/2008

541
532

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 27 de febrero de 2008
DIEORA-DEIA-UAS-373-2702-08

Licenciado
JAIME CORNEJO
Dirección de Planificación
Instituto Panameño de Turismo
E. S. D.

Ingeniero Rodríguez:

Por medio de la presente, le informamos que ya se encuentra disponible la Información Complementaria en la siguiente pagina web (http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/) está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, a desarrollarse en el Cuenca del Río Molejón, Distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por el promotor PETAQUILLA GOLD S.A.

Agradecemos sus comentarios al respecto a más tardar veinte (20) días hábiles después de haberlo recibido. De lo contrario asumiremos que no se tiene objeción al correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

No. de expediente: **III-M-001-007**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Ing. DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental.

INSTITUTO PANAMEÑO DE TURISMO
DEPARTAMENTO DE
ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
RECIBIDO: Elvia Tapia
HORA: 9:37 A.M.
FECHA: 4/3/08

DV/TC

"Conservación para el desarrollo sostenible"

540
542
533

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá., 29 de febrero de 2008
DIEORA-DEIA-CN-142-2902-08

Doctor
MARCEL SALAMIN
Grupo Petaquilla
E. S. D.

Doctor Salamin:

Por medio de la presente damos respuesta a la solicitud recibida en nuestro despacho el 19 de febrero de 2008, donde nos solicita formalmente que se extienda CERTIFICACION de lo siguiente:

1. El Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del proyecto Minero Molejón ingresó a la Autoridad Nacional del Ambiente el 28 de mayo de 2007. No existe constancia en expediente de la fecha en que el mismo fue presentado por la empresa promotora al Ministerio de Comercio e Industrias (ver foja 2 del expediente administrativo correspondiente). La anam rechazó en esta oportunidad la solicitud de evaluación emitiendo la Resolución RECH-145-2007 de 10 de julio de 2007. La Anam remitió al Ministerio de Comercio e Industrias el referido estudio de impacto ambiental el día 13 de agosto de 2007 mediante la nota DIEORA-DEIA-UAS-1059-1308-07 (foja 28 del expediente administrativo).

2. Mediante Resolución PROVEIDO DIEORA 473-2007, del 13 de agosto de 2007, la Autoridad Nacional del Ambiente admitió a la fase de evaluación y análisis el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del proyecto Minero Molejón (adjuntamos copia, página foliada 23 del expediente administrativo).

3. Dentro del proceso administrativo de Evaluación de Impacto Ambiental no se incluye la elaboración del resoluciones para autorizar la realización de Foros, solo se indica que se debe realizar una coordinación entre la Administración Regional del Área donde se desarrollará el proyecto, articulo 38 del Decreto Ejecutivo No. 209 del 5 de setiembre de 2006.

4. El Foro Público se realizó el 14 de diciembre de 2007, en el Gimnasio del Colegio de Coclesito, a las 3:00 p.m., el promotor presentó ante la ANAM el informe del Foro mediante nota calendada el 14 de febrero de 2008 (adjuntamos copia de la nota S/N mediante la cual se envía el Informe relativo al Foro Público ver página

~~547~~
~~543~~
534

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

foliada 353 del expediente administrativo), recibiéndose en nuestra institución el 15 de enero de 2008.

5. El Aviso de Consulta Pública no se realizó de acuerdo a lo establecido en los Artículos 34, 35, 36 y 37 del Decreto Ejecutivo No. 209 del 5 de septiembre de 2006, en virtud de que no se indicó en las publicaciones si era la primera y la última publicación, razón por la que la ANAM emitió la Resolución AG-0815-2007 del 21 de diciembre de 2007 ordenando una nueva publicación de los avisos de consulta pública. Mediante Resolución la AG-0139-2008 del 22 de febrero de 2008, se ordena una nueva publicación de los Avisos de Consulta Pública y se ordenan otras medidas ya que los avisos en cuestión no se publicaron en la sección de desplegados del periódico (adjuntamos copia, página foliada de la 193 a la 194 y la 423 a la 425 del expediente administrativo).

6. La Autoridad Nacional del Ambiente emitió la nota DINEORA–DEIA–AP– 955 – 1807, del 18 de diciembre de 2007, mediante la cual se solicitaba información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental. El 26 de febrero de 2008, el promotor presentó la información complementaria solicitada por la ANAM (adjuntamos copia, página foliada de la 189 a la 191 del expediente administrativo).

7. El estudio de Impacto Ambiental antes señalado se encuentra en la fase de evaluación y análisis, en cumplimiento del proceso administrativo de acuerdo al Decreto Ejecutivo 209 de 6 de septiembre de 2006

En consecuencia de lo anterior certificamos la información arriba señalada.

Original Firmado *Bolívar Zambrano*
BOLÍVAR ZAMBRANO
Director

autoridad nacional del ambiente
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

BZ/DV/TC

Recibido el original de esta certificación hoy 6 de marzo de 2008 siendo las 2:20 p.m. y para constancia firmo esta copia.
8-137-1172

"Conservación para el desarrollo sostenible"

1453

542
549
519
535

SE PRESENTAN PUBLICACIONES.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III, DEL PROYECTO MINERO MOLEJON.

SEÑORA DIRECTORA GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE:

Yo, Licdo. **José Félix Martín Rodríguez**, abogado en ejercicio, apoderado de la sociedad **PETAQUILLA GOLD, S.A.,** comparezco a vuestro despacho con mi habitual respeto, a fin de presentar de conformidad con lo dispuesto en el artículo 36 párrafo final del Decreto No. 209 de 5 de septiembre de 2006, las publicaciones del "Aviso de consulta Pública" del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del Proyecto Minero Molejón (primera publicación y última publicación), del Diario La Estrella de Panamá, de los días 8 y 9 de marzo de 2008, en la sección de desplegados de dicho periódico. Panamá, 14 de marzo de 2008.

De la Señora Administradora,

Licdo. **José Félix Martín Rodríguez**
Cédula No. 8-237-1172

226-5720

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 11-3-08
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

ibunal y copias se ponen a RODRIGUEZ CH., ha solicita- panameño, casado, mayor de
do en su condición de heredero

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
ULTIMA PUBLICACIÓN

De conformidad a la Resolución No. AG-0139-2008 del 22 de Febrero del 2008, que ordena subsanar las publicaciones relacionadas con la Fase de la Consulta Pública del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III del Proyectó Minero de Molejón, realizadas en el Diario La Estrella de Panamá, los días 5 y 6 de Enero del 2008, la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., hace de conocimiento público que durante VEINTE **(20)** DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete nuevamente a CONSULTA PÚBLICA el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA III.**

1. **Nombre del Proyecto: "PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**
2. **Promotor: PETAQUILLA GOLD S.A.**
4. **Localización:** Corregimiento de Donoso, Provincia de Colón.
5. **Breve Descripción del Proyecto:** El Proyecto consiste en la Instalación y Operación de un proyecto minero para la extracción de cerca de **1,000,000** de onzas de oro y plata. Consta de un tajo a cielo abierto de 12 hectáreas, una planta cerrada para el procesamiento y extracción del oro y la plata, e infraestructuras de apoyo para el proceso (laboratorios, campamentos, talleres, calles, relleno sanitario, reservorios de agua, entre los principales), y un área de relave para el depósito del material de cuarzo molido ya procesado. El área total suma cien **(100)** hectáreas. El proyecto tiene una vida útil estimada en doce **(12)** años. Es el proyecto aurífero más grande de Centro América.

Impactos positivos:

1. Generación de fuentes de empleo cerca de **1 000** en la fase de construcción y un promedio de **360** anuales en la operación y cerca de **120** en la fase de cierre.
2. Pago de impuestos, tasas, compensaciones y regalías a los gobiernos locales y central.
3. Mejoramiento de la infraestructura de la región (caminos, escuelas, saneamiento, hospitales, comunicaciones, entre otros), basados en principios de responsabilidad social empresarial
4. Desarrollo de proyectos productivos paralelos a la explotación de la mina, incluyendo la fase de cierre.
5. Entrenamiento y capacitación en actividades relacionadas con la industria minera
6. Creación de nuevas relaciones económicas en un área con bajos índices de desarrollo humano del país.

Impactos Negativos:

1. Pérdida de cien **(100)** hectáreas de bosques maduros intervenidos y fauna asociada.
2. Afectación de la cuenca del Río Molejón (180 has) por cambios en la fisiografía del río.
3. Riesgo de contaminación de las aguas con hidrocarburos y químicos.
4. Aumento de la sedimentación en la cuenca media y baja del Río Molejón en la fase de construcción.
5. Cambios en la estructura laboral y económica de la región.
6. Contaminación de suelo y aire.

Medidas de Mitigación y Compensación

1. Certificación Internacional del proceso de extracción de oro y transporte de cianuro.
2. Creación de un área protegida y financiamiento de su fase inicial y apoyo al Parque Nacional Omar Torrijos.
3. Monitoreo sistematizado del manejo de Cianuro, combustibles y otros químicos.
4. Reforestación de **1,000** hectáreas en fincas en el área de influencia del proyecto (10:1).
5. Financiamientos de proyectos de desarrollo comunitario en lo social, agropecuario y forestal.
6. Facilidades para la auditoria social de todo el proceso de desarrollo minero, socioeconómico regional y responsabilidad social empresarial.
7. Mejoramiento de los servicios de salud y construcción de rellenos sanitarios.

Plan de Manejo Ambiental: Siete planes para el manejo ambiental con una inversión de al menos B/4, 400 000,00. Incluye un plan de cierre.

El EIA estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de la Autoridad del Ambiente de Colón, y en el Centro de Documentación de la ANAM, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No 804, planta baja, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a la Administración General de la ANAM, dentro del término anotado al inicio del presente Aviso.

ULTIMA PUBLICACIÓN

Av.018451

PEREIRA MONTENEGRO
LA SECRETARIA (FDO) AURA PAZ

se le concede un único (5) días para la contestación de la misma.
DISPOSICIONES LEGALES APLI-

del Lic. ERNESTO D. RODRIGUEZ CH., ha solicitado en su condición de heredero designado, la apertura de

tivo.
Téngase al Lic. ERNESTO D. RODRIGUEZ CH., como Apoderado

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
PRIMERA PUBLICACIÓN

De conformidad a la Resolución No. AG-0139-2008 del 22 de Febrero del 2008, que ordena subsanar las publicaciones relacionadas con la Fase de la Consulta Pública del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III del Proyectó Minero de Molejón, realizadas en el Diario La Estrella de Panamá, los días 5 y 6 de Enero del 2008, la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., hace de conocimiento público que durante VEINTE **(20)** DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete nuevamente a CONSULTA PÚBLICA el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA III.**

1. **Nombre del Proyecto: "PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**
2. **Promotor: PETAQUILLA GOLD S.A.**
4. **Localización:** Corregimiento de Donoso, Provincia de Colón.
5. **Breve Descripción del Proyecto:** El Proyecto consiste en la Instalación y Operación de un proyecto minero para la extracción de cerca de **1,000,000** de onzas de oro y plata. Consta de un tajo a cielo abierto de 12 hectáreas, una planta cerrada para el procesamiento y extracción del oro y la plata, e infraestructuras de apoyo para el proceso (laboratorios, campamentos, talleres, calles, relleno sanitario, reservorios de agua, entre los principales), y un área de relave para el depósito del material de cuarzo molido ya procesado. El área total suma cien **(100)** hectáreas. El proyecto tiene una vida útil estimada en doce **(12)** años. Es el proyecto aurífero más grande de Centro América.

Impactos positivos:

1. Generación de fuentes de empleo cerca de **1 000** en la fase de construcción y un promedio de **360** anuales en la operación y cerca de **120** en la fase de cierre.
2. Pago de impuestos, tasas, compensaciones y regalías a los gobiernos locales y central.
3. Mejoramiento de la infraestructura de la región (caminos, escuelas, saneamiento, hospitales, comunicaciones, entre otros), basados en principios de responsabilidad social empresarial
4. Desarrollo de proyectos productivos paralelos a la explotación de la mina, incluyendo la fase de cierre.
5. Entrenamiento y capacitación en actividades relacionadas con la industria minera
6. Creación de nuevas relaciones económicas en un área con bajos índices de desarrollo humano del país.

Impactos Negativos:

1. Pérdida de cien **(100)** hectáreas de bosques maduros intervenidos y fauna asociada.
2. Afectación de la cuenca del Río Molejón (180 has) por cambios en la fisiografía del río.
3. Riesgo de contaminación de las aguas con hidrocarburos y químicos.
4. Aumento de la sedimentación en la cuenca media y baja del Río Molejón en la fase de construcción.
5. Cambios en la estructura laboral y económica de la región.
6. Contaminación de suelo y aire.

Medidas de Mitigación y Compensación

1. Certificación Internacional del proceso de extracción de oro y transporte de cianuro.
2. Creación de un área protegida y financiamiento de su fase inicial y apoyo al Parque Nacional Omar Torrijos.
3. Monitoreo sistematizado del manejo de Cianuro, combustibles y otros químicos.
4. Reforestación de **1,000** hectáreas en fincas en el área de influencia del proyecto (10:1).
5. Financiamientos de proyectos de desarrollo comunitario en lo social, agropecuario y forestal.
6. Facilidades para la auditoria social de todo el proceso de desarrollo minero, socioeconómico regional y responsabilidad social empresarial.
7. Mejoramiento de los servicios de salud y construcción de rellenos sanitarios.

Plan de Manejo Ambiental: Siete planes para el manejo ambiental con una inversión de al menos B/4, 400 000,00. Incluye un plan de cierre.

El EIA estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de la Autoridad del Ambiente de Colón, y en el Centro de Documentación de la ANAM, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No 804, planta baja, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a la Administración General de la ANAM, dentro del término anotado al inicio del presente Aviso.

PRIMERA PUBLICACIÓN

Av.018450

~~547~~
538

Autoridad Nacional del Ambiente

DIRECCION DE GESTION INTEGRAL DE CUENCAS HIDROGRAFICAS

ALBROOK **Edificio 804**
Tel. 500-0855 –Ext 6866

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 10-3-08
DIEORA
DIRECCION DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

autoridad nacional del ambiente
DIRECCION NACIONAL DE GESTION INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRAFICAS

MEMORANDO 249 -2008

Para: **Ing. Bolívar Zambrano**
Director de DINEORA

De: **Ing. Manuel Hurtado**
Director Nacional Encargado.

Fecha: 4 de marzo del 2007

Asunto: Respuesta a MEMORANDO-DEIA- 373-2702-08 del 17 de febrero del 2008

Comentarios a Información Complementaria presentada al Estudio de Impacto Ambiental categoría III, denominado PROYECTO MINERO MOLEJÓN Expediente III – M- 001-007

- Los resultados de los análisis químicos en general se ven comprometidos porque los pozos de observación no fueron adecuadamente diseñados o desarrollados y presentan una elevada concentración de sólidos totales suspendidos (STS), los cuales no han permitido conocer los valores reales de las condiciones químicas del agua subterráneas en el área; será necesario realizar una limpieza, o desarrollo completo de todos los piezómetros, para que los subsiguientes muestreos arrojen un valor real de las caracteristicas hidroquimicas del agua subterránea en la zona.

- Se han definido claramente en el mapa las áreas propensas a derrumbes, o zonas de alto riesgo de deslizamientos, y se indican los planes de contingencia y prevención de riesgo para la fase de construcción.

- La estabilidad de los taludes que evitará la sedimentación hacia los causes hídricos en las áreas donde se presentan mayor inestabilidad, como los taludes de carreteras, y en los taludes cercanos al relave, deberán ser tratados según se establece en los planes de mitigación, tomando en consideración que para este fin, este año 2008 contarán con B/1,500,000,00 y con una cuadrilla ambiental de 120 trabajadores.

.../...

548

539

- El drenaje ácido producto de la descomposición de los minerales yacentes en el yacimiento tales como: Pirita, Calcopirita, se ha determinado que se bajo producto de un estudio realizado por la empresa SRS Lakerfield, y recomiendan el monitoreo del agua que se acumula en el tajo y en el relave, es importante tomar en consideración que este estudio se ha realizado en condiciones normales del yacimiento, habría que considerar su comportamiento en la etapa de explotación de la mina, en donde los minerales estarán mas expuestos al oxigeno (O_2), por lo que el plan de monitoreo debe ser cumplido en forma muy rigorosa.

MH/LCE/ET/ma

539
540

República de Panamá

Panamá 03 de marzo de 2008
SAM –135– 08

Ministerio de Obras Públicas
Sección Ambiental

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 13/3/08
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Ingeniera
DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental
Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
E. S. D.

Ingeniera **Velasco:**

En atención a la nota DIEORA-DEIA-UAS-373-2702-08 recibida el 29 de febrero del presente, donde nos remite la información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, titulado **PROYECTO MINERO MOLEJON**, a desarrollarse en la Cuenca del Río Molejón, distrito de Donoso y provincia de Colón, presentado por la empresa MEGABLOCK, S.A., le comunicamos que luego de haber sido evaluado el documento por nuestra Unidad Ambiental; cumple con los dos primeros puntos solicitados en la Nota SAM-769-07 del 19 de Octubre de 2007.

Sin otro particular, atentamente.

Ing. Gilberto Parillón
Coordinador de la Sección Ambiental

c.c. Dr. Tomás Rodríguez. Secretario General MOP.
Ing. Adriano Ferrer. Director Nacional de Inspección.
Ing. Generoso Atencio – Jefe de la Sección Ambiental
Archivos

540
541

SE PRESENTAN ANUNCIOS CON SU DEBIDA CERTIFICACION.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III DENOMINADO "PROYECTO MINERO MOLEJONES".

SEÑOR DIRECTOR NACIONAL DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL, DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE:

Quien suscribe, Licdo. **José Félix Martín Rodríguez,** abogado en ejercicio, apoderado sustituto de la sociedad **PETAQUILLA GOLD, S.A.,** comparezco a vuestro despacho con mi habitual respeto, a fin de presentarle de conformidad con lo dispuesto en el último párrafo, parte final, del artículo 36 del Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006, los anuncios que fueran fijados en el Municipio de Donoso, provincia de Colón y en el Municipio de La Pintada, Provincia de Coclé que son los dos Municipios directamente relacionados con el Proyecto. Como se podrá advertir fácilmente, los anuncios contienen la certificación de su fecha de fijación y la certificación de la fecha de desfijación respectiva.

Adjuntamos seis (6) visas fotográficas de la fijación del anuncio en el Municipio de Donoso y cuatro (4) vistas fotográficas de su desfijación en dicho Municipio. Así mismo presentamos una vista fotográfica de la fijación del anuncio en el Municipio de La Pintada.

Panamá, 25 de marzo de 2008.

DeL Señor Director,

Licdo. **José Félix Martín Rodríguez**
Cédula No. 8-237-1172

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 25-3-08
HORA:
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

De conformidad a la Resolución No AG-0815-2007 del 21 de Diciembre del 2007, que ordena subsanar las publicaciones relacionadas con la Fase de la Consulta Pública del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III del Proyecto Minero de Molejón, realizadas en el Diario La Estrella de Panamá, los días 16, 17 y 18 de Noviembre del 2007, la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., hace de conocimiento público que durante VEINTE (**20**) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete nuevamente a CONSULTA PÚBLICA el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA III.**

1. **Nombre del Proyecto: "PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**
2. **Promotor: PETAQUILLA GOLD, S.A.**
3. **Localización: Corregimiento de Donoso, Provincia de Colón**
4. **Breve Descripción del Proyecto**: El Proyecto consiste en la Instalación y Operación de un proyecto minero para la extracción de cerca de 1,000,000 de onzas de oro y plata. Consta de un tajo a cielo abierto de 12 hectáreas, una planta cerrada para el procesamiento y extracción del oro y la plata, e infraestructuras de apoyo para el proceso (laboratorios, campamentos, talleres, calles, relleno sanitario, reservorios de agua, entre los principales), y un área de relave para el depósito del material de cuarzo molido ya procesado. El área total suma cien (100) hectáreas. El proyecto tiene una vida útil estimada en doce (12) años. Es el proyecto aurífero más grande de Centro América.

Impactos positivos:

1. Generación de fuentes de empleo cerca de **1,000** en la fase de construcción y un promedio de **360** anuales en la operación y cerca de **120** en la fase de cierre.
2. Pago de impuestos, tasas, compensaciones y regalías a los gobiernos locales y central.
3. Mejoramiento de la infraestructura de la región (caminos, escuelas, saneamiento, hospitales, comunicaciones, entre otros), basados en principios de responsabilidad social empresarial.
4. Desarrollo de proyectos productivos paralelos a la explotación de la mina, incluyendo la fase de cierre.
5. Entrenamiento y capacitación de actividades relacionadas con la industria minera.
6. Creación de nuevas relaciones económicas en un área con bajos índices de desarrollo humano del país.

Impactos negativos:

1. Pérdida de cien (**100**) hectáreas de bosques maduros intermedios y fauna asociada.
2. Afectación de la cuenca del Río Molejón /180 has) por cambios en la fisiografía del río.
3. Riesgo de contaminación de las aguas con hidrocarburos y químicos.
4. Aumento de la sedimentación en la cuenca media y baja del Río Molejón en la fase de construcción.
5. Cambios en la estructura laboral y económica de la región.
6. Contaminación de suelo y aire.

Medidas de Mitigación y Compensación

1. Certificación Internacional del proceso de extracción de oro y transporte de cianuro.
2. Creación de un área protegida y financiamiento de su fase inicial y apoyo al Parque Nacional Omar Torrijos.
3. Monitoreo sistematizado del manejo de Cianuro, combustibles y otros químicos.
4. Reforestación de **1,000** hectáreas en fincas en el área de influencia del proyecto (10:1).
5. Financiamiento de proyectos de desarrollo comunitario en lo social, agropecuario y forestal.
6. Facilidades para la auditoría social de todo el proceso de desarrollo minero, socioeconómico regional y responsabilidad social empresarial.
7. Mejoramiento de los servicios de salud y construcción de rellenos sanitarios.

Plan de Manejo Ambiental: Siete planes para el manejo ambiental con una inversión de al menos B/4,000,00. Incluye un plan de cierre.

El EIA estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de la Autoridad del Ambiente en Colón, y en el Centro de Documentación de la ANAM, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No 804, planta baja, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a la Administración General de ANAM, dentro del término anotado al inicio del presente Aviso.

LA SUSCRITA MARIXEL ORTEGA, SECRETARIA DE LA ALCALDIA DE LA PINTADA, A PETICIÓN DE LA EMPRESA PETAQUILLA GOLD, S.A.

CERTIFICA QUE:

ESTE AVISO DE CONSULTA PUBLICA, DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III, DEL PROYECTO MINERO MOLEJON, HA SIDO FIJADO EN LOS ESTRADOS DE ESTE MUNICIPIO (ALCALDIA DE DONOSO) A LAS ONCE DE LA MAÑANA (11:00 A.M.) DEL DIA DE HOY, DIEZ (10) DE MARZO DE DOS MIL OCHO (2008).

SE INFORMA TAMBIEN A PETICIÓN DE LA EMPRESA PETAQUILLA GOLD, S.A. QUE:

LA ULTIMA PUBLICACIÓN DE ESTE AVISO DE CONSULTA PUBLICA, SE HIZO EN LA EDICIÓN DEL DIARIO LA ESTRELLA DE PANAMA, CORRESPONDIENTE AL DOMINGO NUEVE (9) DE MARZO DE DOS MIL OCHO (2008) EN LA SECCIÓN DE DESPLEGADOS.

Marixel Ortega O.

MARIXEL ORTEGA
Secretaria de la Alcaldía de la Pintada

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

De conformidad a la Resolución No AG-0815-2007 del 21 de Diciembre del 2007, que ordena subsanar las publicaciones relacionadas con la Fase de la Consulta Pública del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III del Proyecto Minero de Molejón, realizadas en el Diario La Estrella de Panamá, los días 16, 17 y 18 de Noviembre del 2007, la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., hace de conocimiento público que durante VEINTE (**20**) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete nuevamente a CONSULTA PÚBLICA el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA III.**

543

1. **Nombre del Proyecto: "PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**
2. **Promotor: PETAQUILLA GOLD, S.A.**
3. **Localización: Corregimiento de Donoso, Provincia de Colón**
4. **Breve Descripción del Proyecto**: El Proyecto consiste en la Instalación y Operación de un proyecto minero para la extracción de cerca de 1,000,000 de onzas de oro y plata. Consta de un tajo a cielo abierto de 12 hectáreas, una planta cerrada para el procesamiento y extracción del oro y la plata, e infraestructuras de apoyo para el proceso (laboratorios, campamentos, talleres, calles, relleno sanitario, reservorios de agua, entre los principales), y un área de relave para el depósito del material de cuarzo molido ya procesado. El área total suma cien (100) hectáreas. El proyecto tiene una vida útil estimada en doce (12) años. Es el proyecto aurífero más grande de Centro América.

Impactos positivos:

1. Generación de fuentes de empleo cerca de **1,000** en la fase de construcción y un promedio de **360** anuales en la operación y cerca de **120** en la fase de cierre.
2. Pago de impuestos, tasas, compensaciones y regalías a los gobiernos locales y central.
3. Mejoramiento de la infraestructura de la región (caminos, escuelas, saneamiento, hospitales, comunicaciones, entre otros), basados en principios de responsabilidad social empresarial.
4. Desarrollo de proyectos productivos paralelos a la explotación de la mina, incluyendo la fase de cierre.
5. Entrenamiento y capacitación de actividades relacionadas con la industria minera.
6. Creación de nuevas relaciones económicas en un área con bajos índices de desarrollo humano del país.

Impactos negativos:

1. Pérdida de cien (**100**) hectáreas de bosques maduros intermedios y fauna asociada.
2. Afectación de la cuenca del Río Molejón /180 has) por cambios en la fisiografía del río.
3. Riesgo de contaminación de las aguas con hidrocarburos y químicos.
4. Aumento de la sedimentación en la cuenca media y baja del Río Molejón en la fase de construcción.
5. Cambios en la estructura laboral y económica de la región.
6. Contaminación de suelo y aire.

Medidas de Mitigación y Compensación

1. Certificación Internacional del proceso de extracción de oro y transporte de cianuro.
2. Creación de un área protegida y financiamiento de su fase inicial y apoyo al Parque Nacional Omar Torrijos.
3. Monitoreo sistematizado del manejo de Cianuro, combustibles y otros químicos.
4. Reforestación de **1,000** hectáreas en fincas en el área de influencia del proyecto (10:1).
5. Financiamiento de proyectos de desarrollo comunitario en lo social, agropecuario y forestal.
6. Facilidades para la auditoría social de todo el proceso de desarrollo minero, socioeconómico regional y responsabilidad social empresarial.
7. Mejoramiento de los servicios de salud y construcción de rellenos sanitarios.

Plan de Manejo Ambiental: Siete planes para el manejo ambiental con una inversión de al menos B/4,000,00. Incluye un plan de cierre.

El EIA estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de la Autoridad del Ambiente en Colón, y en el Centro de Documentación de la ANAM, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No 804, planta baja, en horario de nueve de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a la Administración General de ANAM, dentro del término anotado al inicio del presente Aviso.

LA SUSCRITA **SUJEY VIAMONTE, SECRETARIA DE LA ALCALDIA DE DONOSO**, A PETICION DE LA **EMPRESA PETAQUILLA GOLD, S.A.**

CERTIFICA QUE:

ESTE **AVISO DE CONSULTA PUBLICA, DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III, DEL PROYECTO MINERO MOLEJON**, HA SIDO FIJADO EN LOS ESTRADOS DE ESTE MUNICIPIO (ALCALDIA DE DONOSO) A LAS ONCE DE LA MAÑANA (11:00 A.M.) DEL DIA DE HOY, DIEZ (10) DE MARZO DE DOS MIL OCHO (2008).

SE INFORMA TAMBIEN A PETICION DE LA EMPRESA PETAQUILLA GOLD, S.A., QUE:

LA ULTIMA PUBLICACION DE ESTE AVISO DE CONSULTA PUBLICA, SE HIZO EN LA EDICION DEL DIARIO LA ESTRELLA DE PANAMA, CORRESPONDIENTE AL DOMINGO NUEVE (9) DE MARZO DE DOS MIL OCHO (2008) EN LA SECCION DE DESPLEGADOS.

SUJEY VIAMONTE
Secretaria de la Alcaldia de Donoso

LA SUSCRITA **SUJEY VIAMONTE, SECRETARIA DE LA ALCALDIA DE DONOSO**, A PETICION DE LA EMPRESA PETAQUILLA GOLD, S.A.

CERTIFICA QUE:

ESTE AVISO DE CONSULTA PUBLICA, DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III, DEL PROYECTO MINERO MOLEJON, HA SIDO DESFIJADO DE LOS ESTRADOS DE ESTE MUNICIPIO (ALCALDIA DE DONOSO) A LAS ONCE DE LA MAÑANA (11:00 A.M.) DEL DIA DE HOY, DIECISIETE (17) DE MARZO DE DOS MIL OCHO (2008).

SUJEY VIAMONTE
Secretaria de la Alcaldía de Donoso

544

LA SUSCRITA MARIXEL ORTEGA, SECRETARIA DE LA ALCALDIA DE LA PINTADA, A PETICIÓN DE LA EMPRESA PETAQUILLA GOLD, S.A.

CERTIFICA QUE:

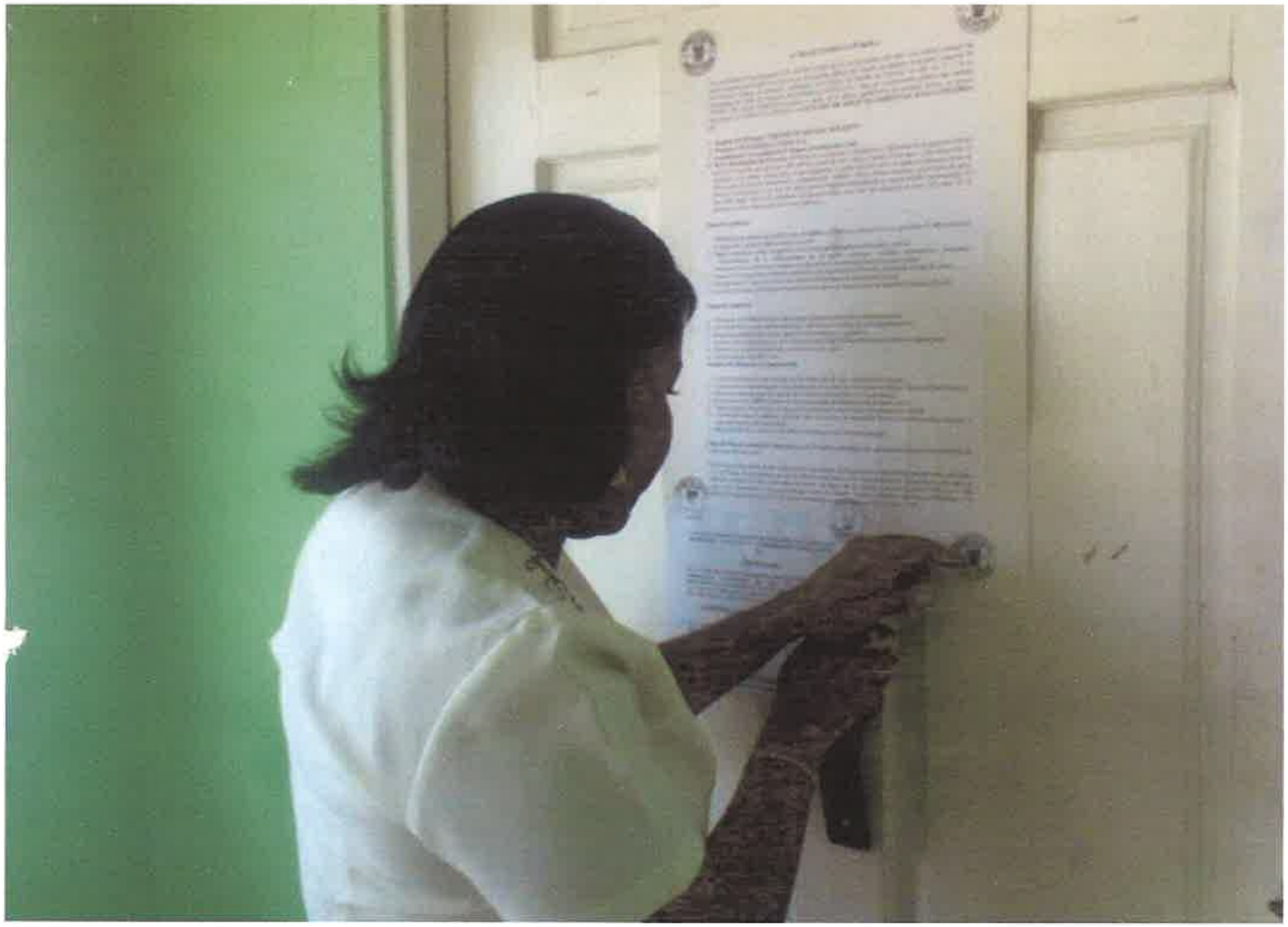
ESTE AVISO DE CONSULTA PUBLICA, DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III, DEL PROYECTO MINERO MOLEJON, HA SIDO DESFIJADO DE LOS ESTRADOS DE ESTE MUNICIPIO (ALCALDIA DE LA PINTADA) A LAS ONCE DE LA MAÑANA (11:00 A.M.) DEL DIA DE HOY, DIECISIETE (17) DE MARZO DE DOS MIL OCHO (2008).

Maripel Ortega O.

MARIXEL ORTEGA
Secretaria de la Alcaldía de la Pintada

REPUBLICA DE PANAMA
ALCALDIA MUNICIPAL DE LA PINTADA
LA PINTADA

~~544~~
~~545~~
or
545



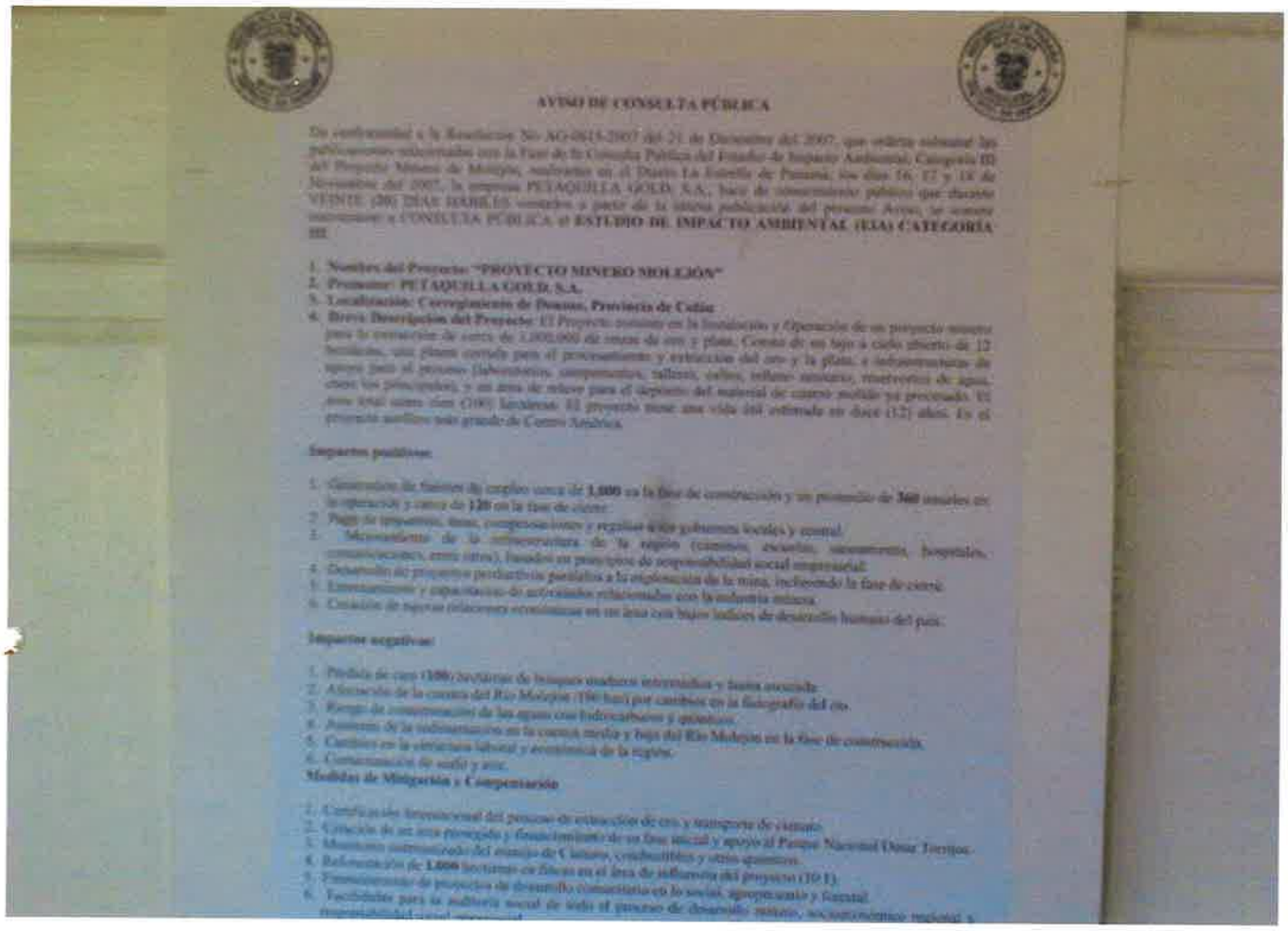


542
545
&
546





543
546
Ø
547



AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

De conformidad a la Resolución No AG-0615-2007 del 21 de Diciembre del 2007, que ordena someter las publicaciones relacionadas con la Fase de la Consulta Pública del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III del Proyecto Minero de Molejón, realizadas en el Diario La Estrella de Panamá, los días 16, 17 y 18 de Noviembre del 2007, la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., hace de conocimiento público que durante VEINTE (20) DIAS HABILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete nuevamente a CONSULTA PUBLICA el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA III**.

1. **Nombre del Proyecto: "PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**
2. **Promotor: PETAQUILLA GOLD, S.A.**
3. **Localización: Corregimiento de Donoso, Provincia de Colón**
4. **Breve Descripción del Proyecto:** El Proyecto consiste en la Instalación y Operación de un proyecto minero para la extracción de cerca de 3,000,000 de onzas de oro y plata. Consta de: un tajo a cielo abierto de 12 hectáreas, una planta central para el procesamiento y extracción del oro y la plata, e infraestructuras de apoyo para el proceso (laboratorios, campamentos, talleres, celdas, relleno sanitario, reservorios de agua, entre los principales), y un área de relave para el depósito del material de cantera molido ya procesado. El área total supera cien (100) hectáreas. El proyecto tiene una vida útil estimada en doce (12) años. Es el proyecto aurífero más grande de Centro América.

Impactos positivos:

1. Generación de fuentes de empleo cerca de **1,000** en la fase de construcción y un promedio de **360** anuales en la operación y cerca de **120** en la fase de cierre.
2. Pago de impuestos, tasas, compensaciones y regalías a los gobiernos locales y central.
3. Mejoramiento de la infraestructura de la región (caminos, escuelas, saneamiento, hospitales, comunicaciones, entre otros), basados en principios de responsabilidad social empresarial.
4. Desarrollo de proyectos productivos paralelos a la explotación de la mina, incluyendo la fase de cierre.
5. Entrenamiento y capacitación de personales relacionados con la industria minera.
6. Creación de nuevas relaciones económicas en un área con bajos índices de desarrollo humano del país.

Impactos negativos:

1. Pérdida de cien (**100**) hectáreas de bosques maduros intervenidos y fauna asociada.
2. Afectación de la cuenca del Río Molejón (No hará por cambios en la fisiografía del río.
3. Riesgo de contaminación de las aguas con hidrocarburos y químicos.
4. Aumento de la sedimentación en la cuenca media y baja del Río Molejón en la fase de construcción.
5. Cambios en la estructura laboral y económica de la región.
6. Contaminación de suelo y aire.

Medidas de Mitigación y Compensación

1. Certificación Internacional del proceso de extracción de oro y transporte de cianuro.
2. Creación de un área protegida y financiamiento de su fase inicial y apoyo al Parque Nacional Omar Torrijos.
3. Monitoreo sistematizado del manejo de Cianuro, combustibles y otros químicos.
4. Reforestación de **1,000** hectáreas en fincas en el área de influencia del proyecto (10:1).
5. Financiamiento de proyectos de desarrollo comunitario en lo social, agropecuario y forestal.
6. Facilidades para la auditoría social de todo el proceso de desarrollo minero, socioeconómico regional y responsabilidad social empresarial.
7. Mejoramiento de los servicios de salud y construcción de rellenos sanitarios.

Plan de Manejo Ambiental: Siete planes para el manejo ambiental con una inversión de al menos B/.8,000,00. Incluyen un plan de cierre.

El EIA estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de la Autoridad del Ambiente en Colón, y en el Centro de Documentación de la ANAM, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No 804, planta baja, en horario de lunes de la mañana a tres de la tarde (9:00 a.m. a 3:00 p.m.). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a la Administración General de ANAM, dentro del término arriba indicado del presente Aviso.

LA SUSCRITA **SUJEY VIAMONTE, SECRETARIA DE LA ALCALDIA DE DONOSO**, A PETICION DE LA **EMPRESA PETAQUILLA GOLD, S.A.**

CERTIFICA QUE:

ESTE AVISO DE CONSULTA PUBLICA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III, DEL PROYECTO MINERO MOLEJON, HA SIDO FIJADO EN LOS TABLEROS DE ESTE MUNICIPIO (ALCALDIA DE DONOSO), A LAS ONCE DE LA MAÑANA (11:00 A.M.) DEL DIA DE HOY, DIEZ (10) DE MAYO DE DOS MIL OCHO (2008).

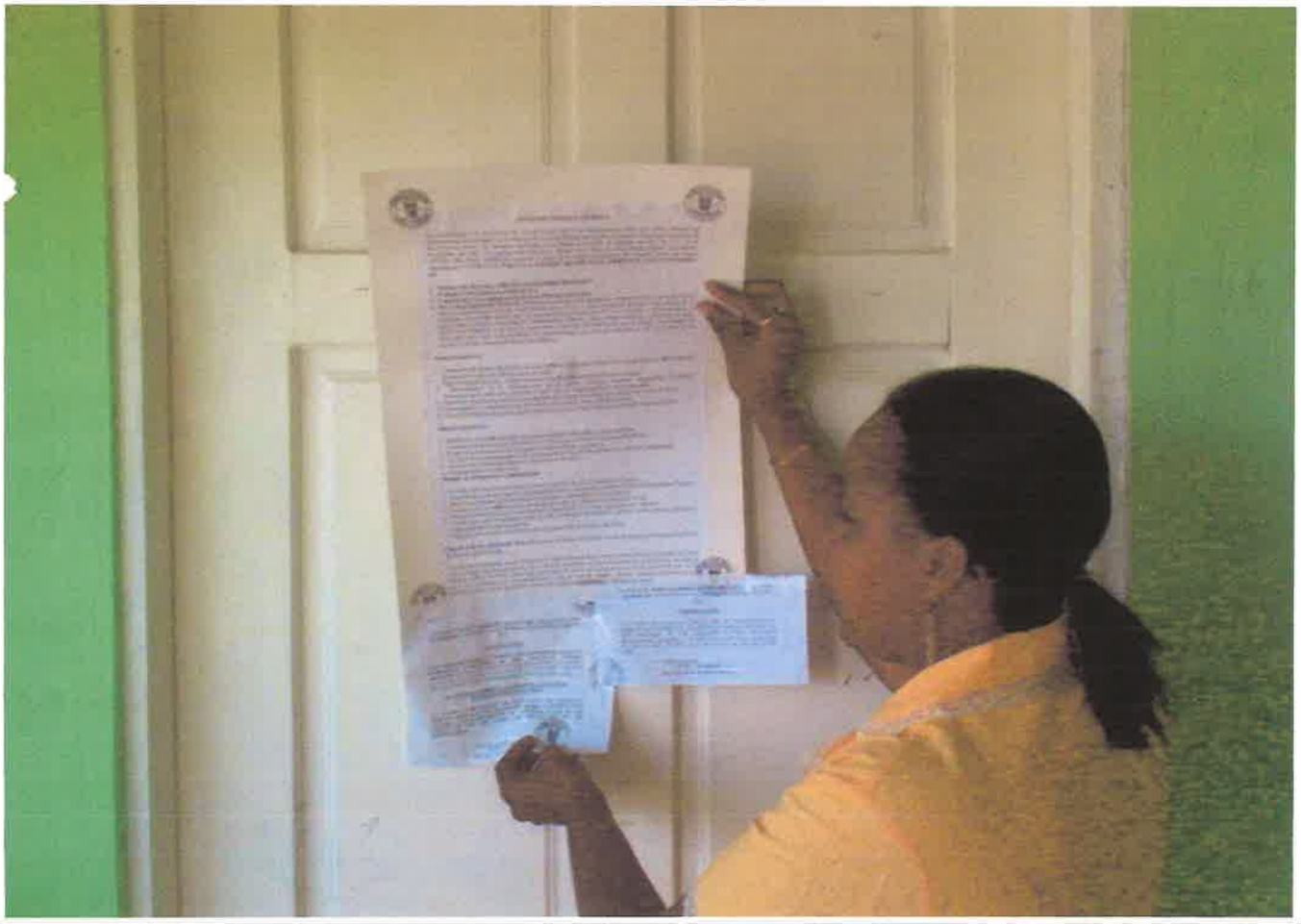
SE EXPIDE TAMBIEN A PETICION DE LA EMPRESA PETAQUILLA GOLD, S.A., QUE:

LA ULTIMA PUBLICACION DE ESTE AVISO DE CONSULTA PUBLICA, SE HIZO EN LA EDICION DEL DIARIO LA ESTRELLA DE PANAMA, CORRESPONDIENTE AL DOMINGO NUEVE (9) DE MARZO DE DOS MIL OCHO (2008) EN LA SECCION DE DESPLEGADOS.

SUJEY VIAMONTE
Secretaria de la Alcaldía de Donoso

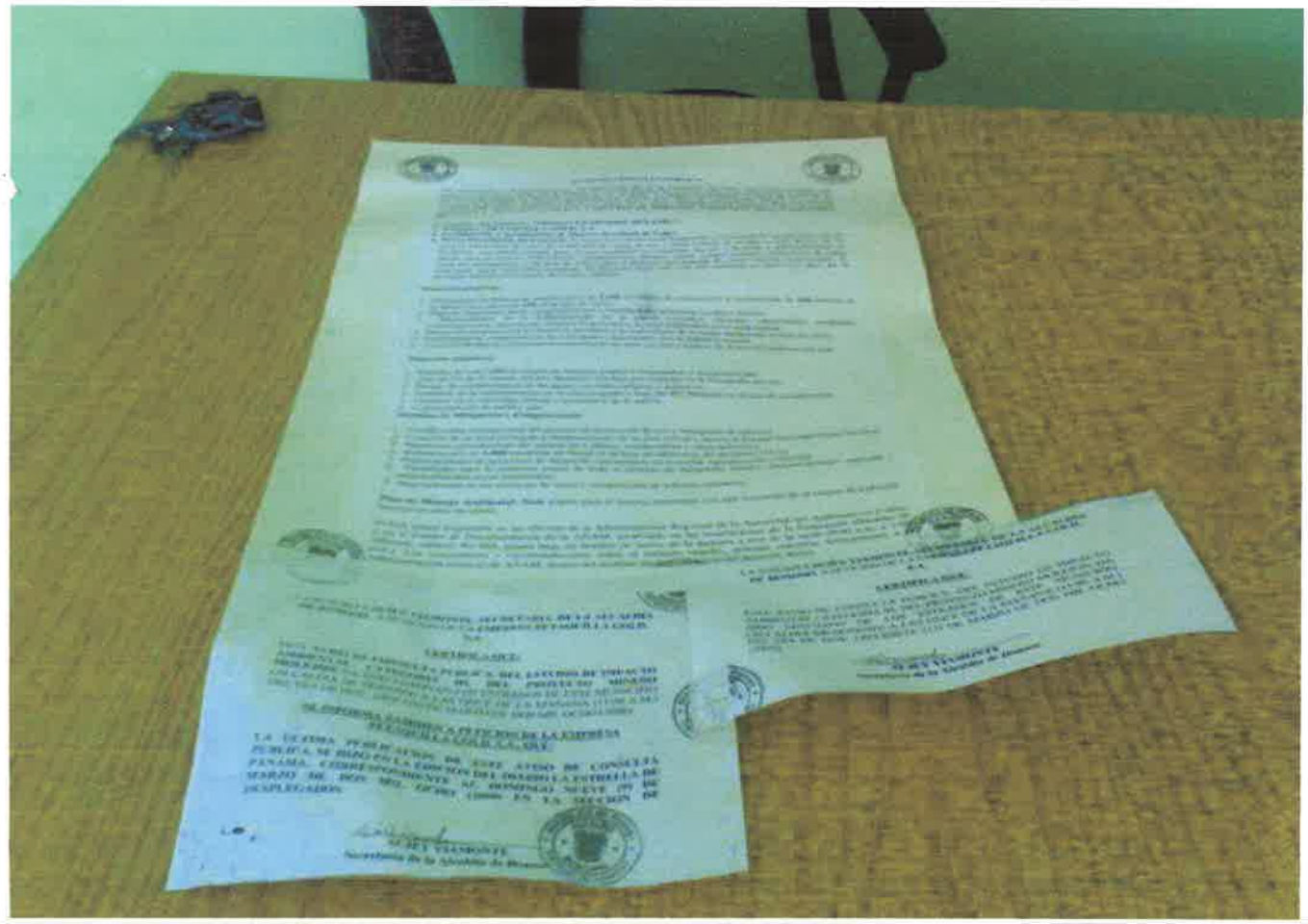
~~544~~
~~547~~
@
548





~~545~~
~~548~~
&
549





546
~~549~~
550



550
550
551

República de Panamá
Ministerio de Comercio e Industrias

Panamá, 11 de abril de 2008.
DNRM-A-143-08.

RECIBIDO
Saymis
16-4-08

Ingeniera
Diana Velasco
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
E. S. D.

Ing. Velasco:

Por este medio le hago llegar la ampliación de las observaciones que la Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, ha formulado al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del Proyecto **"Proyecto Minero Molejón"**, localizado en la cuenca del río Molejón , Distrito de Donoso, Provincia de Colón, presentado por **PETAQUILLA GOLD S.A.**
Aprovecho la oportunidad para recordarle que nuestra Unidad Ambiental ya se había pronunciado sobre dicho estudio en el mes de diciembre de 2007, mediante nota DNRM-A-527-07 de 3 de diciembre de 2007 y recibida en ANAM el día 6 de diciembre de 2007, la cual adjuntamos.

1- Geomorfología (6.2) pág. 67 y 68 debe ser ampliada y mejorada en lo relativo a la red hidrográfica y lo relacionado con estructuras fluviales existentes en el área estudiada ya que estos aspectos también forman parte de la geomorfología. Se debe tener presente que la geomorfología de un área no solo abarca lo relativo a los relieves, sino también otras estructuras geomorfológicas.
2- Es pertinente que el promotor amplíe los datos hidrográficos del área ya que la hidrología superficial no se reduce a los ríos San Juan, Molejón y Coclé del Norte.
3- Siendo el área de estudio propensa a que ocurran deslizamientos, el E.I.A. debe contener un mapa que identifique con claridad las zonas de alto riesgo a que ocurran deslizamientos.
4- En el Plan de Manejo se deben contemplar las medidas de protección a las aguas subterráneas.
5- en el Plan de Manejo nada se indica sobre las medidas a tomarse en el caso de áreas inestables; igualmente el E.I.A. no contempla lo relativo a la compactación del suelo en las áreas donde habrá movimiento de tierra.
6- Los Planes de Contingencia y Prevención de riesgos deben ser separados. Corregir este aspecto.

7- La explicaciones dadas por el promotor en relación con las aguas subterráneas y los acuíferos no son suficientes, y mas bien son de carácter general, se debe tener presente que la fuerte precipitación pluvial, la gran potencia (espesor) del mineral saprolítico y la fracturación de la roca, constituyen condiciones muy favorables para la existencia abundante de aguas subterráneas en toda el área de concesión. Por otra parte los intensos trabajos de explotación del yacimiento seguramente podrán afectar no solo el recurso suelo, sino también las aguas subterráneas; por todos estos motivos consideramos que el promotor debe ahondar con mayor presición lo relativo a las aguas subterráneas.
8- Punto 6.10 Erosión y Deslizamiento, en el primer párrafo se señala como una de las causas que favorecen los deslizamientos y la erosión "la permeabilidad muy lenta del subsuelo", situación que de resultar cierta, tendría el efecto contrario, es decir, no favorecería los deslizamientos.
9- El promotor debe considerar que la erosión trae como consecuencia el fenómeno de sedimentación, el cual no ha sido tratado en la línea base, si bien se aborda en el Plan de Control de sedimentación.
10- En la identificación y valorización de los impactos no han sido considerados los impactos sobre las aguas subterráneas.
11- Los impactos sobre la geomorfología deben ser valorizados y claramente descritos.
12- El promotor debe explicar en que medida puede ser afectado el cauce de ríos y quebradas.
13- Recomendamos Especificar el programa de reforestación mencionado en la Pág. 258, recordar contemplar 15 o más especies nativas. También contemplar taludes con siembras de pastos, implementar en la reforestación acciones para evitar los incendios forestales.
14- Integrar en un Plan de Adecuación Ambiental la concientización de la protección e importancia de la fauna con énfasis en la prohibición en el proyecto de la caza y la pesca. Recomendamos que la Adecuación Ambiental sea tanto para trabajadores como para moradores y estudiantes del área.
15- Ampliar el Plan de Reubicación de fauna.
16- Recomendamos que en la Revegetación en la áreas de instalaciones de los campamentos y áreas administrativas contemplar la sombra de árboles frutales.
17- Pág. 96. La metodología de análisis utilizada, según las normas, hace referencia al Standard Methods última edición, la cual debería ser por lo menos la 20th y no la 16th.
18- Pág. 97. Salvo que exista autorización de las estancias respectivas, es falso decir que los métodos de la EPA son los recomendados por COPANIT, ya que en las normas establece claramente que los métodos autorizados son los del Standard Methods ultima edición.
19- Pág., 97. Aquí se hace referencia a las técnicas de preservación estipulada por la EPA, cuando en las normas nacional existe un cuadro para este fin, hubiera que ver si son equivalentes (por lo que pude ver o no lo son tanto en el tiempo como en los reactivos)
20- Pág. 98. Se indica en el texto que los resultados obtenidos no son quizás confiables, ya que se mencionan que el tiempo de viaje hacia el Laboratorio en Canadá influye en los resultados, como pueden estos análisis ser considerados confiables.

552
553

21- Pág. 102 Verificar si las aguas de los ríos no son tomadas por la población para consumo humano, ya que en este estudio se debió haber tomado en cuenta y se bebió haber realizado los análisis correspondientes.
22- Pág., 105. No se hace referencia a la metodología utilizada para el muestreo de las aguas subterráneas, dada la sensibilidad que conlleva el muestreo de cuerpos de aguas subterráneas.
23- Pág.105. Solo se tomara como referencia una jornada de muestreo para las aguas subterráneas, considerando la importancia de esta y la posibilidad que existe de que este expuesto a contaminares, se debió hacer mas muestras, ya que hay que considerar la velocidad de flujo de las aguas subterráneas y considerar a la vez la representatividad de los ensayos realizados para ser tomadas como línea base.
24- Pág. 107. Se hace referencia nuevamente, en este caso para aguas subterráneas, que el tiempo de viaje afecto las condiciones que presentaban las muestras obtenidas en los piezómetros.
25- Pág. 108 En lo concerniente a contaminación atmosférica, debería presentarse una rosa de los vientos del áreas y una explicación del porque se eligió esos puntos para monitoreo, son estos los puntos mas representativos en el desplazamiento de los contaminantes en el aire? Ampliar al respecto.
26- Pág. 122. Lo respectivo a la erosión, habría que hacer valer lo escrito, ya que la eliminación de la capa vegetal en el área próxima al sitio de construcción es grande y existen pendientes mayores al 10% que no se han protegido.
27- Pág. 244. Se menciona la construcción de un sistema de tratamiento de residuos químicos, pero se referencia de forma muy general, para lo cual se debería ampliar la información para conocer el alcance de la mina.
28- Pág. 246. Se menciona un relleno sanitario para los desechos de los componentes, pero no se amplia sobre el tipo del mismo; además del cuidado que se tendrá en el manejo por la tendencia de los mismos a contaminar el entorno.
29- Pág. 252. Sobre las aguas servidas, (domesticas) se contempla la construcción de un sistema de tratamiento en la etapa de construcción del proyecto, este se encuentra atrasado y debería prestarse mayor interés.
30- Pág. 273. Se estima tener funcionando 8 estaciones de monitoreo de agua hasta 2 años después del cierre, este tiempo debería estar sujeto a la realidad que se pueda estar dando en el momento (estimar este tiempo como mas como mínimo y no como máximo).
31- Establecer un Plan de Manejo de lo reactivos químicos, así como de su disposición final.
32- Mejorara las medidas de contaminación de sedimentos, ya que se están utilizando técnicos para bajo impacto, cuando se conoce que debería ser de alto impacto. No podemos utilizar tablones para contraer el alto grado de sedimento, si se conoce que deberían usar medios de construcción de mayor envergadura.

553
554

33- Establecer un Plan de Manejo y control de los pozos (piezómetros), para evitar la contaminación del Agua subterránea.

REPUBLICA DE PANAMA
Dirección Nacional de Recursos Minerales
Ministerio de Comercio e Industrias

LIC. ANIBAL VALLARINO
Sub-Director Nacional de Recursos Minerales

/jj

Adjunto: Nota DNRM-A-527-07 de 3 de diciembre de 2007.

554
555

República de Panamá
Ministerio de Comercio e Industrias

Panamá, 3 de diciembre de 2007.
DNRM-A-527-07.

Ingeniera
Diana Velasco
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
E. S. D.

Ing. Velasco:

Por este medio le hago llegar las observaciones que la Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, ha formulado al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del Proyecto **"Proyecto Minero Molejon"**, localizado en la cuenca del río Molejón , Distrito de Donoso, Provincia de Colón, presentado por **Petaquilla.**

1- Geomorfología (6.2) pág. 67 y 68 debe ser ampliada y mejorada en lo relativo a la red hidrográfica y lo relacionado con estructuras fluviales existentes en el área estudiada ya que estos aspectos también forman parte de la geomorfología. Se debe tener presente que la geomorfología de un área no solo abarca lo relativo a los relieves, sino también otras estructuras geomorfológicas.
2- Es pertinente que el promotor amplíe los datos hidrográficos del área ya que la hidrología superficial no se reduce a los ríos San Juan, Molejón y Coclé del Norte.
3- Los datos presentados en las pag. 105 a 107 sobre aguas subterráneas son muy vagos, generales e imprecisos, por lo que el promotor debe ampliar y mejorar esta información.
4- Siendo el área de estudio propensa a que ocurran deslizamientos, el E.I.A. debe contener un mapa que identifique con claridad las zonas de alto riesgo a que ocurran deslizamientos.

6/12/07

555
556

5- En el Plan de Manejo se deben contemplar las medidas de protección a las aguas subterráneas.
6- en el Plan de Manejo nada se indica sobre las medidas a tomarse en el caso de áreas inestables; igualmente el E.I.A. no contempla lo relativo a la compactación del suelo en las áreas donde habrá movimiento de tierra.
7- Los Planes de Contingencia y Prevención de riesgos deben ser separados. Corregir este aspecto.
8- Hemos observado que en el documento recibido no se encuentran los anexos.

JAIME A. ROQUEBERT T.
Director Nacional de Recursos Minerales

/jj

Adj.: 1 Original, tres (3) copias y 2 CD

556
557

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE COLÓN
Área de Calidad y Protección Ambiental

10 Años 1998 - 2008

Sabanitas, Edificio PH Sabanitas, Planta Alta
TEL. 442-8348

Despacho del Administrador Regional
Colón, República de Panamá

Colón, 27 de marzo de 2008
ARC –462-2703-08

Ingeniera
DIANA VELASCO
Jefa del Depto. de Evaluación de Impacto Ambiental
E. S. D.

Autoridad nacional del ambiente
Por: RECIBIDO
Fecha: 31-03
DIRECCION NACIONAL DE EVALUACION Y ODENAMIENTO AMBIENTAL

Distinguida Ingeniera Velasco:

Sean mis primeras líneas portadoras de un cordial saludo y éxito en el desempeño de sus delicadas funciones.

La presente tiene la finalidad de hacerle llegar el Informe de evaluación de Adenda del proyecto, categoría III, titulado, ***"MINERO MOLEJÓN"*** a desarrollarse en el corregimiento, Distrito de Donoso y Provincia de Colón, presentado por la **promotora Petaquilla Gold, S.A.**

Sin otro particular, se suscribe de usted,

Atentamente,

autoridad nacional del ambiente
DEPARTAMENTO DE PROTECCION DEL AMBIENTE
ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE COLÓN
REPÚBLICA DE PANAMÁ

Ing. Gabriel Hernández
Administrador Regional de ANAM – Colón V°B°

cc Arch
R/cc

"Conservación para el Desarrollo Sostenible"

557
558

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE COLÓN
Área de Calidad y Protección Ambiental

10 Años
1998 - 2008

Despacho del Administrador Regional
Tel. 442-8348

Colón, República de Panamá

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ADENDA.

Fecha: 27 de marzo del 2008.

Antecedentes resumidos del proyecto:
Nombre del proyecto: "Minero Molejón" Categoría III
Nombre de los promotores: Petaquilla GOLD, S.A.
Localización del Proyecto: Distrito de Donoso, Provincia De Colón.

Información Complementaria del EsIA, categoría III del Proyecto "Minero Molejón" Petaquilla GOLD, S.A. a desarrollarse en el *Distrito de Donoso, Provincia de Colón.*

Repuesta # 1
El resultado de Análisis Estadísticos presenta un cuadro para el inventario Forestal que contempla números de parcelas, volumen por parcela (m^3), volumen por hectárea y Árboles por hectárea, la respuesta es clara.

Repuesta # 2
El tipo de Inventario Forestal utilizado fue "Inventario Forestal por Muestreo" la respuesta cumple con lo solicitado.

Repuesta # 3
Para la ubicación de la parcela se tomaron en cuenta los siguientes criterios:

- Áreas representativas del tipo de bosque.
- Parcela en los mismos sitios donde se realizaron los inventarios de flora y fauna.

La respuesta es clara.

Repuesta # 4
El error de muestreo se estableció en 5,4251 según el técnico responsable Ramón H. Alvarado IRC- 017- 2001 la respuesta no es clara, ni explicativa.

Repuesta # 5
En las comunidades en donde se producirán los plantones y las especies se dará un proceso de negociaciones que iniciará con la aprobación del EsIA, las especies a plantar son especies nativas de la región; la respuesta cumple con lo solicitado.

~~558~~
559

Repuesta # 6
El tiempo que se dará mantenimiento a las plantaciones será de 3 años de manera intensiva y hasta 12 años de manera esporádica, la respuesta es clara.

Repuesta # 7
El compromiso del proyecto esta explicado en un nivel general y se asumen los siguientes compromisos: Transparencia en la escogencia de las comunidades y de los beneficiarios de las actividades de Reforestación, aportar recursos, asistenta técnica. La respuesta cumple con lo solicitado.

Repuesta # 8
La fuente o fuentes donde se extraerá el material para rehabilitación de la carretera esta descrito en el EsIA Categoría II presentado, la respuesta es clara cumple con lo solicitado.

Repuesta # 9
Todo lo relacionado a la carretera de acceso al proyecto de molejón se trató en el EsIA Categoría II, la fuente principal para las carreteras fue inicialmente material pétreo del Río San Juan y luego material de cantera ya existente; la respuesta es clara y cumple con lo solicitado.

Repuesta # 10
El sitio del proyecto drenado hacia el Rió Molejón, el Rió Turbe y en varios de sus afluentes, incluidos la quebrada Rastrojo y la quebrada Camino. El Rió Molejón y el Rió Turbe desembocan en el Rió San Juan, quien a su vez desemboca en el Rió Coclé del Norte este desemboca hacia el Mar Caribe aproximadamente 40 Km. al Norte del sitio del proyecto la respuesta cumple con lo solicitado.
Presentaron los datos Históricos de los estudios hidrológicos de la región y presentaron el promedio de los caudales mensuales del Río San Juan (periodo 1980- 2001) y las mediciones de caudal se realizaron en 8 locaciones alrededor del sitio de la mina entre los años 2005 – 2007.

Repuesta # 11
La información de todos los estudios realizados en el área de manera categórica afirman que las cuencas hidrográficas involucradas en el proyecto son las de Molejón, San Juan, Coclé del Norte, la respuesta cumple con lo solicitado.

Repuesta # 12
La información que se tiene indican que no se tiene ninguna muestra de agua subterránea recolectada en el área del proyecto Molejón antes del 2007, en abril del 2007, se recolectaron muestras de 8 piezómetros en 6 sitios, como un esfuerzo de comenzar a delinear las características químicas de las aguas subterránea del área. Presentan una tabla de los datos piezómetros en la Pág. 17 – 19 en la adenda en la cual la respuesta es clara con lo descrito.

Repuesta # 13
Para examinar el potencial de riesgo por deslizamiento durante los diferentes periodos de lluvias intensas en el área del proyecto Molejón se examinó las áreas donde las propuestas carreteras cruzarán, áreas con una topografía que requiere cortes y rellenos en saprofita, la explicación es clara más no el mapa..

559
560

Observación
En los mapas presentados en la adenda no se puede identificar la ubicación del área por lo cual no es legible por lo tanto se le solicita enviar un mapa mas amplio.

Repuesta # 14
Las medidas que se implementarán con respecto a las áreas inestables, compactación del suelo en las áreas en donde se realizaran movimientos de tierra, la respuesta es clara y se puede ver en la Pág. 24 de la adenda en el punto medidas de mitigación.

Repuesta # 15
Sobre la pregunta del plan de prevención de riesgo y contingencia para la fase de Construcción la respuesta es clara y presentan un cuadro de actividades se puede ver en la Pág. 25- 38 de la adenda.

Repuesta # 16
Las comunidades nunca han dependido del Rió Molejón para el consumo de agua, las tomas de agua siempre se ubicaron fuera del área del proyecto. Por lo tanto el proyecto no presupone un impacto sobre la disponibilidad de agua.
En la presentación del estudio hidrológico solo tienen permiso por la ANAM.
Sobre esta respuesta se le consulto a la técnica Isabel Mela del departamento Hídrico de la regional con lo cual la respuesta es clara.

Repuesta # 17
Los costo del plan de abandono los montos estimados ascienden a al menos B/.350,000.00, la respuesta es clara, además presentaron un cuadro de costos de cierre ver en la Pág. 39-40 de la adenda.

Repuesta # 18
Los estudios que determinan el potencial de generación de drenaje ácido de Roca y las respectivas medidas de mitigación concretas y costos para minimizar las aguas superficiales en las zonas afectadas estuvieron a cargo de la empresa SRS Laker y los costos estimados para el monitoreo de la hidrológia local asciende a B/. 225.000.00 están contemplados en el plan de monitoreo del EsIa para el proyecto Molejón (Pág.276-286) por lo cual la respuesta cumple con lo solicitado.

Repuesta # 19
Sobre la estimación de desechos para el proyecto Molejón contrataron a una empresa norteamericana especialista en estos trabajos, la cual indica que para el manejo de dichos desechos tienen análisis, alternativas para la ubicación de depósitos de relaves y de desechos, sistemas para su contención y aislamiento, la respuesta es clara lo que se puede ver Pág. 42-51 de la adenda.

Repuesta # 20
La información técnica detallada sobre el deposito de materiales de relave que garantice su estabilidad, seguridad y adecuado diseño que incluyen ubicación, dimensiones, características, propuestas para el aislamiento y estabilización del proyecto, lo contemplado es claro.

560
561

Repuesta # 21
Como se ha presentado en el EsIA del proyecto Minero Molejón en los alrededores de la planta y de los pequeños embalses no hay comunidades, ni personas viviendo, se puede ver en la Pág. 52-53 de la adenda. No obstante el tema de desvío de los cauces de agua incluyendo ubicación, dimensión y población más cercana, no se menciona

Repuesta # 22
El consumo de agua para los 400 personas que trabajan permanente en el proyecto, haciende a un total de 60.00.00 galones /días, la fuente de agua del proyecto será el Río Molejón al cual le construirán cinco pequeños embalses para suplir estas necesidades, manteniendo siempre un caudal ecológico, que permita el mantenimiento mínimo de la vida de este curso de agua, mas no presenta la evaluación del impacto de este consumo en el ambiente.

Repuesta # 23
Para la prevención de riesgo de erosión y deslizamiento se utilizan mantas sistemáticas, construcciones de retenes físicos en los cursos de aguas con rocas y estabilización de cunetas con reforestación y pastos mejorados; la respuesta es clara cumple con lo solicitado.

Repuesta # 24
El proyecto Minero Molejón va a tener una serie de efectos relacionados con riesgos laborales, ambientales en el manejo de sustancias peligrosas, que de alguna manera deben ser considerados y estar preparados para el caso en que ocurran, la respuesta es clara y se puede ver en la Pág. 56-59 de la adenda.

Repuesta # 25
La empresa considera que no se hace necesario elaborar un plan de prevención y manejo de enfermedades infecciosas de la población local y en sus trabajadores en relación a la construcción de embalse y depósitos de desechos, según lo expuesto. La respuesta es clara y se puede ver en la página 52-54 y 60 de la adenda. A pesar de ello se hace necesaria la responsabilidad de la empresa dada la situación.

Repuesta # 26
Se da la explicación del relave y las medidas utilizadas con las lluvias y el arrastre de materiales cianurazos, la respuesta es clara y se explica en la pregunta 25 y 26 de la página 60-61 de la adenda. Pero en caso de presentarse un incidente o que ocurra lo contrario a lo expuesto, la empresa debe hacerse responsable de implementar los correctivos necesarios.

autoridad nacional del ambiente
ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE COLÓN
REPÚBLICA DE PANAMÁ

Ing. César Conte
Evaluador

Virley Menas
Jefe del departamento de Evaluación a.i.

DEPARTAMENTO DE PROTECCION DEL AMBIENTE

Ing. Gabriel Hernández
Administrador Regional ANAM-Colón VoBo.

"CONSERVACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE"

C-1742

563

www.petaquilla.com

GRUPO
PETAQUILLA

8 ABR 29 10:55
C-08-015/10

Panamá, 28 de abril de 2008

Harley Natalia Bolívar Bluda favor nota Samuel 30/4/08.

C. 0800159

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 5-5-08

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 7/5/08
DEA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Doctora
LIGIA CASTRO DE DOENS
Administradora General
Autoridad Nacional del Ambiente
Presente

Estimada Señora Administradora,,

Por medio de la presente nota hacemos formal presentación del Señor RAMÓN H. ALVARADO Q, (cédula 8-330-205), como nuevo Vicepresidente de Ambiente del Grupo Petaquilla, a partir del 07 de abril de 2008.

El Señor Alvarado es biólogo, con una maestría en manejo de recursos naturales, 27 años de experiencia profesional y con amplia experiencia en temas de impacto ambiental y específicamente en proyectos mineros, desarrollo de proyectos comunitarios, conservación de recursos naturales, experiencia docente, funcionario público y gerencia privada. Adicionalmente ha sido consultor para 13 organismos internacionales y consultorías y trabajos en cinco países de América Central. Se adjunta un currículo de la trayectoria profesional del Sr. Alvarado.

También estamos comunicando la creación de la Vice Presidencia de Ambiente de nuestra empresa para que se incorpore la dimensión ambiental al más alto nivel en las decisiones que tomen las empresas afiliadas al Grupo Petaquilla y nuestros suplidores.

El Señor Alvarado estará en contacto permanente con las direcciones correspondientes, para garantizar el flujo de información a acciones conjuntas en pos de los mejores estándares de calidad ambiental para nuestras acciones.

Sin otro particular, se despide de Usted,

Atentamente,

Marcel A. Salamín C

Dr. MARCEL SALAMÍN
Director

Adj. Currículo del Sr. Ramón Alvarado

~~562~~
565

Panamá 9 de julio de 2008-05-28

ANAM

DEPTO. EVALUACION

2008 JUL 23 12:09PM

Dr. Ligia Castro de Doens

E. S. D.

Saludos cordiales y deseos de éxitos en sus funciones.

Por medio de la presente solicitamos muy respetuosamente se nos permita acceder a una copia digital de estudio de impacto ambiental del proyecto de mina Petaquilla.

Agradeciéndole de antemano la gentileza de acoger favorablemente nuestra solicitud.

Atentamente.

Sergio S. Sánchez S.

Coordinadora Campesina por la Vida

Adjunto 2 CD's

563
564
566

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-1228-0106-08

Para: **Lic. HARLEY MITCHELL**
Jefe de Asesoría Legal

De: **BOLIVAR ZAMBRANO**
Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental

Asunto: Memo Reiteratorio de la solicitud de suspensión del proceso de EIA

Fecha: 01 de junio de 2008

La presente es con el propósito de reiterarle la solicitud de consulta, presentada mediante nota MEMORANDO-DEIA-283-3001-08, del 30 de enero del 2008, relacionada con la solicitud de suspensión del proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría III del proyecto titulado "MINERO MOLEJON" cuyo promotor es la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., presentada por el licenciado Juan Ramón Sevillano Callejas.

Sin otro particular, atentamente.

Adjunto: Copia del MEMORANDO-DEIA-283-3001-08

BZ/DV/EOC

1/7/08

30/01/2008

anam

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

564
565
567

MEMORANDO-DEIA-283-3001-08

Para: **HARLEY MITCHELL MORÁN**
Director de Asesoría Legal

De: **MASIEL CABALLERO**
Directora de Evaluación y Ordenamiento Ambiental a.i.

Asunto: MEMORIAL SOLICITUD DE SUSPENSION

Fecha: 30 de enero de 2008

Por este medio elevamos la consulta a su despacho referente a la Solicitud de Suspensión presentada por el Señor JUAN RAMON SEVILLANO CALLEJAS al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto "MINERO MOLEJON", cuyo promotor es PETAQUILLA GOLD, S.A., ubicado en la Cuenca del Río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Chiriquí.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Adjunto: Copia del MEMORIAL DE SUSPENSION

autoridad nacional del ambiente
RECIBIDO
Por:
Fecha: 31-1-08
Oficina de Asesoría Legal

DV/MC/TC

"Conservación para el desarrollo sostenible"

568

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855, Ext.3170. Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

REPÚBLICA DE PANAMÁ
Direcc. Nacional de Recursos Minerales
Ministerio de Comercio e Industrias

D.N.R.M. RECIBIDO
3 SEP '08 AM 11:49
D.N.R.M. REGISTRADOR

Panamá, 29 de agosto de 2008
DIEORA-DEIA-UAS-1401-2908-08

Ingeniero
Virgilio Luques
Unidad Ambiental
Ministerio de Comercio e Industria
E. S. D.

Ingeniero Luques:

La presente nota es para invitarle a una reunión el día miércoles 3 de septiembre de 2008 a las 3:00 p.m., en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, ubicado en Albrook, edificio 804 segundo piso. Relacionada con la Revisión del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del proyecto "Minera Molejón", ubicado en el Distrito de Donoso, provincia de Colón y promovido por Petaquilla Gold, S.A.

Agradecemos confirmar su participación al teléfono 500-0855, Ext. 6838, en el departamento de Evaluación Ambiental.

Sin otro particular nos suscribimos, atentamente.

Original Firmado *Bolívar Zambrano*

autoridad nacional del ambiente
DIEORA
DIRECCION DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

BOLIVAR ZAMBRANO
Director

BZ/DV/EC

Adjunto CD con la copia de la información complementaria remitida el día 27 de Febrero de 2008.

C-2447

Entro 11/9/08

569

www.petaquillacopper.com

PETAQUILLA
COPPER, S. A.

Panamá, 08 d septiembre de 2008

Señor Ingeniero
BOLÍVAR ZAMBRANO
Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
Presente.

Dim
revisar, pdf
al exp.

Estimado Ingeniero Zambrano,

En atención a nuestra conversación del pasado martes 2 de los corrientes, me permito con la presente hacer entrega de un documento conteniendo el COMPENDIO DE LOS INFORMES EN MATERIA DE AMBIENTE DE JULIO DEL 2006 A MAYO DEL 2008 de la empresas PTQ Gold, S.A., mismo que reflejan el acuso de recibo de la Dirección General de Recursos Minerales del MICI.

Adicionalmente le estamos entregando una copia conteniendo INFORME SOBRE EL COMPONENTE HIDROLÓGICO DEL PROYECTO MOLEJÓN.

El interés de compartir esta información es para aumentar el conocimiento de sus técnicos sobre las acciones que se desarrollan en el tema ambiental.

Reiteramos nuestro interés en colaborar en todo lo necesario para el buen desempeño de sus responsabilidades.

Sin otro particular se despide de Usted,

Atentamente,

RAMÓN ALVARADO
Vicepresidente de Ambiente

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 8.9.08
DIFORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

c.c. Ing Virgilio Luque. Dirección General de Recursos Minerales-MICI.
c.c. Lic. Octavio Choy. Petaquilla Copper SA
c.c. Ing. Gastón Araya. Petaquilla Gold SA

~~679~~
570

PETAQUILLA GOLD, S.A.

PETAQUILLA COPPER, S.A.









Informe sobre el Componente Hidrológico del Proyecto Molejón

Elaborado por el Equipo Técnico de la Vice Presidencia de Ambiente

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 29-9-08
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Agosto, 2008

~~680~~
571

ÍNDICE

1. Manejo de los desechos de la mina y control del agua

1.1 Geoquímica

1.1.1 Descripción general de los programas de pruebas
1.1.2 Resultados de la prueba de estática
1.1.3 Pruebas cinéticas
1.1.4 Estimados de la calidad del agua
1.1.5 Conclusiones y Consideraciones para el manejo de desechos y agua

1.2 Balance hidrológico

1.2.1 General
1.2.2 Áreas de captaciones
1.2.3 Clima e Hidrología
1.2.4 Diseño de la Mina
1.2.5 Afluencia al tajo
1.2.6 Balance hidrológico del molino y recuperación de agua
1.2.7 Estanque de relaves
1.2.8 Sistema de desviación de la escorrentía
1.2.9 Planta de tratamiento de agua
1.2.10 Conclusiones
1.2.11 Recomendaciones

1.3 Instalación de Manejo de Relaves

1.3.1 Selección del Sitio
1.3.2 Criterios de Diseño
1.3.3 Condiciones de los Cimientos
1.3.4 Descripción de la propuesta Instalación de Manejo de Relaves
1.3.4.1 Diseño general de las Tres Instalaciones de Presas de Relaves.
1.3.4.2 Relaves de Inicio 1
1.3.4.3 Relaves de Inicio 2
1.3.4.4 Instalaciones de Almacenaje de Relaves Finales
1.3.5 Construcción
1.3.6 Manejo del Agua

1.4 Vertederos de rocas de desecho

~~681~~
572

1. MANEJO DE LOS DESECHOS DE LA MINA Y CONTROL DEL AGUA

Este informe se presenta a la Autoridad Nacional de Ambiente y a la Dirección de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, con la intención de mantener informados a los técnicos responsables del seguimiento de este proyecto, sobretodo por la importancia de los trabajos relacionados con el manejo y la calidad del agua en el área del proyecto.

Esta información proviene de diferentes fuentes, en donde se han contratado empresas que elaboren programas de investigación, con el fin de hacer más eficiente, tanto social, ambiental y económico este proyecto. Principalmente la información se ha recopilado para los estudios de impacto ambiental tanto para el Banco Mundial, como para Panamá y de las actividades del personal de la Vice Presidencia de Ambiente de Petaquilla. Las principales fuentes son Lakefield Research para Petaquilla Minerals S.A,, Klohn Crippen Berger Ltd. (KCBL) que elabora el EsIA para el Banco Mundial, Tetra Tech, entre otras.

1.1 Geoquímica

1.1.1 Descripción general de los programas de pruebas

El proyecto de oro - plata (Au-Ag) de Molejón se encuentra en las etapas avanzadas de exploración y preconstrucción. A solicitud de Petaquilla Minerales Ltd., Klohn Crippen Berger Ltd. (KCBL) inició un programa de evaluación del riesgo de Drenaje de Roca Ácida – Lixiviación de Metal (Acid Rock Drainage-Metal Leaching (ARD/ML)) como parte de estudio de línea base ambiental. La roca de desecho potencial generada durante la vida de la mina se identificaron y las muestras de testigos del programa de perforación, manejado por los geólogos de Petaquilla fueron seleccionadas para el programa ARD/ML. Se ha concluido la prueba estática de la roca de desecho y se realizaron las siguientes pruebas:

- Espectrometría de Masas con fuente de Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-MS);
- Datos contables ácido-base (Método ABA); y
- Extracción en recipientes agitados

La geología local está compuesta de andesitas de la era terciaria, flujos, feldespato-pórfidos, tobas y aglomerados. Las intrusiones en las andesitas incluyen los feldespatos (cuarzo) pórfidos. Las brechas de cuarzo epitermalmente alteradas se introducen en la roca del país a lo largo de sistema de "Falla de Oxido" de tendencia suroeste noreste (45o buzamiento norte) que aloja la mineralización más rica de Au-Ag de Molejón. Las fracturas adyacentes, feldespato-pórfidos y andesitas alteradas también tienen mineralización. Otras unidades de roca de interés incluyen las vetas de rocas verdes y vetas de cuarzo-feldespato.

Las convenciones y descripciones del código de la geología del depósito de unidad de roca han sido retenidos de los registros del programa de perforación de exploración para consistencia y se describen a continuación.

ANAG: aglomerado de andesita; matriz andesítica de granulación fina con una variedad de fragmentos líticos angulares subredondeados generalmente de los tipos andesíticos de hasta 30 cm in diámetro.
ANDS: Andesita; flujos volcánicos máficos oscuros.
ANPO: Pórfidos andesíticos; andesita con feldespatos porfídicos o máficos, generalmente 15-50% feldespatos, hasta 15% máficos (augita, hornablendita, etc).
BR: Brecha.
FHQP: Feldespato (10-50%) Hornablendita (10-20%) Cuarzo (3-8%) Pórfidos; granodioríticos en composición.
FSPO: Pórfido de feldespato; intrusiva, similar en apariencia a pórfidos andesíticos, 15-50% feldespatos, 10-20% máficos.
FQPO: Pórfido de feldespato-cuarzo; 35-50% feldespatos, 1-15% ojos de cuarzo.
QZBX: Brecha de cuarzo; 20-95% matriz de cuarzo con ANDS, ANPO, FSPO, FQPO clastos (escarapela, texturas de cuarzo en capas), carbonatos.
QZVN: Veta de cuarzo (también conocida como QV).
SA: Saprolita.

1.1.2 Resultados de la prueba de estática

SGS Lakefield Research completó la prueba de estática. Los floculantes más prometedores para las pruebas de optimización de asentamiento estático fueron de CIBA Magnafloc 155 y 455, y estas pruebas adicionales de optimización de asentamiento estático de 1 a 7 y 8 a 15 se resumen en las Tablas 18 y 19, respectivamente. Los resultados de la prueba de optimización para la Muestra 11 en la Tabla 18 mostró que se obtuvieron mejores tasas de claridad y asentamiento (398 a 445 m3/m2/día) a una alimentación diluida de 8% sólidos con una dosis entre 49 g/t y 75 g/t Magnafloc 455 (pruebas de asentamiento 3 y 7) a una densidad de sólidos de concentrados de 41% de sólidos.

685
574

Table 18. Summary of Sample 11 (CN23) Static Settling Tests

Settling Test Number	1	2	3	4
Sample ID	Sample 11 (CN 23)			
Raked, Yes/No	yes	yes	yes	yes
Initial Solids, % wt.	5.1	6.0	8.1	10.1
CIBA Magnafloc 455, g/t dry	49	50	49	49
U/F Solids Density, % wt.	39.1	37.7	41.2	46.4
Thickener Underflow Unit Area, m^2/t/day	0.19	0.17	0.17	0.85
Thickener Hydraulic Unit Area, m^2/t/day	0.05	0.03	0.02	0.38
Initial Settling Rate, m^3/m^2/day	370	426	398	21
Supernatant Clarity, 10 minutes	S.C.	S.C.	Clear	S.C.
Supernatant Clarity, 60 minutes	S.C.	S.C.	Clear	Clear
Supernatant Clarity, Final	S.C.	S.C.	Clear	Clear

All values calculated without safety factor. Legend: S.C. = Slightly Cloudy

Settling Test Number	5	6	3	7
Sample ID	Sample 11 (CN 23)			
Raked, Yes/No	yes	yes	yes	yes
Initial Solids, % wt.	8.0	8.0	8.1	8.0
CIBA Magnafloc 455, g/t dry	30	40	49	75
U/F Solids Density, % wt.	43.1	43.0	41.2	40.8
Thickener Underflow Unit Area, m^2/t/day	1.03	1.02	0.17	0.17
Thickener Hydraulic Unit Area, m^2/t/day	0.39	0.41	0.02	0.02
Initial Settling Rate, m^3/m^2/day	26	25	398	445
Supernatant Clarity, 10 minutes	S.C.	S.C.	Clear	I.C.
Supernatant Clarity, 60 minutes	Clear	Clear	Clear	Clear
Supernatant Clarity, Final	Clear	Clear	Clear	Clear

All values calculated without safety factor. Legend: S.C. = Slightly Cloudy
I.C. = Instant Clarity

684
575

Table 19. Summary of Static Settling Tests

Settling Test Number	8	9	10	11
Sample ID	12 (CN 24)			
Raked, Yes/No	yes			
Initial Solids, % wt.	8			
Solids d_{80}, microns	88			
CIBA Magnafloc 455, g/t dry	0	80	--	--
CIBA Magnafloc 155, g/t dry	0	--	20	38
U/F Solids Density, % wt.	See Note 1	52.1	64.6	58.8
Thickener Underflow Unit Area, m^2/t/day		0.09	0.06	0.05
Thickener Hydraulic Unit Area, m^2/t/day		0.03	0.01	0.01
Initial Settling Rate, m^3/m^2/day		329	983	1265
TSS, Final, mg/L	n.d.	n.d.	1590	545
Turbidity, Final, NTU	n.d.	n.d.	very high	1090
Supernatant Clarity, 10 minutes	Cloudy	Cloudy	Cloudy	Cloudy
Supernatant Clarity, 60 minutes	Cloudy	Cloudy	Cloudy	Cloudy
Supernatant Clarity, Final	Cloudy	Cloudy	Cloudy	Cloudy

All values calculated without safety factor. Legend: S.C. = Slightly Cloudy
n.d. = not determined
Note 1: This test did not include flocculant addition. No flocculation, nor mudline observed. Test duration was 4 hours.

Settling Test Number	12	13	14	15
Sample ID	11 (CN 23)		Master Composite	
Raked, Yes/No	yes		yes	
Initial Solids, % wt.	8		8	4
Solids d_{80}, microns	46		74	74
CIBA Magnafloc 155, g/t dry	0	30	40	41
U/F Solids Density, % wt.	36.4	45.0	36.2	51.4
Thickener Underflow Unit Area, m^2/t/day	8.56	0.23	0.05	See Note 2
Thickener Hydraulic Unit Area, m^2/t/day	2.94	0.03	0.01	
Initial Settling Rate, m^3/m^2/day	3	299	2120	2674
TSS, Final, mg/L	n.d.	35	444	734
Turbidity, Final, NTU	n.d.	55	2230	4000
Supernatant Clarity, 10 minutes	S.C.	S.C.	Cloudy	Cloudy
Supernatant Clarity, 60 minutes	S.C.	S.C.	Cloudy	Cloudy
Supernatant Clarity, Final	Clear	S.C.	Cloudy	Cloudy

All values calculated without safety factor. Legend: S.C. = Slightly Cloudy
n.d. = not determined
Note 2: Since no accurate compression point was determined due to the extremely high settling rate, no thickener underflow or hydraulic unit area values are reported.

685
576

1.1.3 Pruebas cinéticas

Las pruebas cinéticas se realizaron en condiciones de pruebas óptimas para establecer las tasas de extracción de Au y Ag para la modelación CIL y CIP. Las condiciones de extracción optimizada utilizadas para estas pruebas cinéticas (CN28 a CN33) fue el molido de 23min/kg, 42% de sólidos, pH 10.5 a 11, NaCN libre de 300 ppm, oxigeno disuelto a saturación (18 ppm D.O.) y 50 g/t de nitrato de plomo (PbO3). Se realizaron pruebas cinéticas a 4, 8, 12, 16, 20 y 24 horas. Los resultados de las pruebas mostraron concentraciones más bajas de Au y Ag en los residuos después de 24 horas de lixiviación (Figura 13).

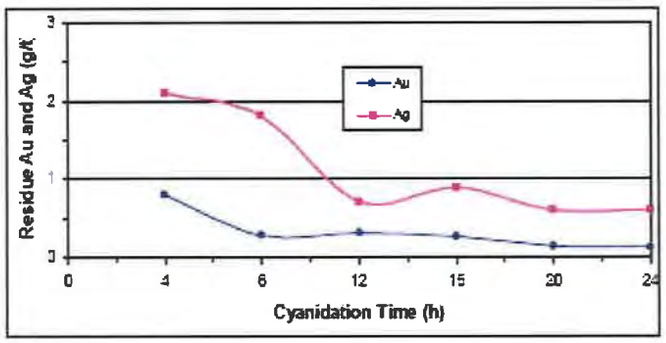


Figure 13: Residue Gold and Silver Conc versus Cyanidation Time

Figura 13: Oro residual y cono de plata versus tiempo de cianurización

La mayor parte de la lixiviación de oro se completó después de 8 horas, y después de 24 horas de lixiviación, y se obtuvo 99% de extracción de oro y 92% de extracción de plata (Figura 14).

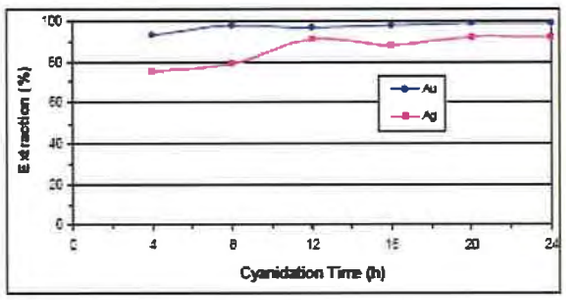
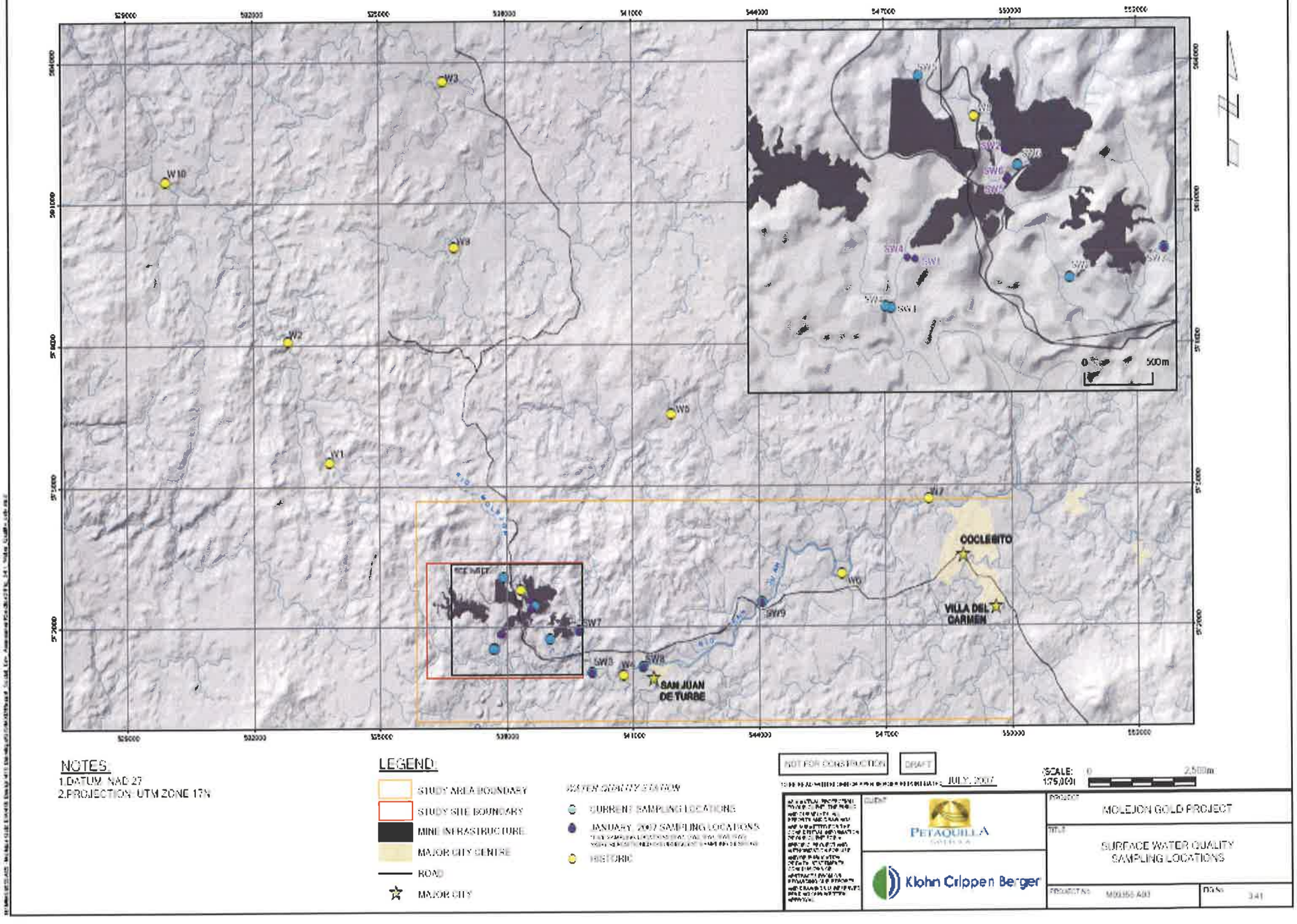


Figure 14: Extraction Gold and Silver versus Cyanidation Time

Figura 14: Extracción de oro y plata versus tiempo de cianurización

1.1.4 Estimados de la calidad del agua

Entre 1995 y 1997 se recolectaron muestras de agua de diez ríos y caudales (W1 a W10) para determinar la calidad del agua en la vecindad del área de concesión de Petaquilla. Estas ubicaciones aparecen la Figura 3.41. (Ver el Apéndice 9: Proyecto de Oro de Molejón – Evaluación Social y Ambiental – Borrador – julio de 2007, Volumen 1", preparado por Klohn Crippen Berger para Petaquilla Gold, S.A.).



NOTES

1.DATUM: NAD 27
2.PROJECTION: UTM ZONE 17N

LEGEND

- STUDY AREA BOUNDARY
- STUDY SITE BOUNDARY
- MINE INFRASTRUCTURE
- MAJOR CITY CENTRE
- ROAD
- MAJOR CITY

WATER QUALITY STATIONS

- CURRENT SAMPLING LOCATIONS
- JANUARY 2007 SAMPLING LOCATIONS
- HISTORIC

NOT FOR CONSTRUCTION | DRAFT

JULY, 2007

SCALE: 1:75,000 | 0 | 2,500m

CLIENT: PETAQUILLA MINERA

PROJECT: MOLEJON GOLD PROJECT

TITLE: SURFACE WATER QUALITY SAMPLING LOCATIONS

Klohn Crippen Berger

PROJECT No: M00350.A03

DWG: 341

688
579

Las muestras se recogieron aproximadamente cada dos meses, filtrados y preservados en el sitio y embarcados a un laboratorio analítico en Vancouver (Canadá) para el análisis de los parámetros físicos, nutrientes, cationes y aniones y metales totales y disueltos. En total, entre 1995y 1997 se realizaron 15 campañas de muestreo.

Los resultados de la calidad del agua presentados en el informe Petaquilla se resumen in la Tabla 3.47 (Ver el Apéndice 9).

Tabla 3.47

Station	pH	Temp (°C)	Diss. Solids	Susp. Solids	Hardness (as $CaCO_3$)	Sulphate	Dissolved Metals				Nutrients		
							Fe	Cu	Mo	Zn	Ammonia	Nitrate	Ortho-P
W1	6.81	24.0	38	2	13.0	5.0	0.050	0.007	<0.001	0.007	<0.005	0.182	0.005
W2	6.71	24.0	34	4	12.2	4.3	0.060	0.009	<0.001	0.006	<0.005	0.144	0.003
W3	6.98	24.0	44	3	16.1	1.3	0.170	0.003	<0.001	<0.005	0.005	0.095	0.009
W4	7.04	24.3	45	4	14.8	1.4	0.104	<0.001	<0.001	<0.005	0.008	0.106	0.014
W5	7.07	24.1	45	2	19.4	3.9	0.100	0.005	<0.001	<0.005	<0.005	0.077	0.006
W6	6.95	24.9	40	3	13.8	4.6	0.100	<0.001	<0.001	<0.005	0.009	0.093	0.007
W7	6.91	25.0	38	6	13.9	3.9	0.103	0.001	<0.001	<0.005	0.013	0.093	0.007
W8	7.09	23.5	42	2	18.6	1.9	0.053	<0.001	<0.001	<0.005	<0.005	0.093	0.006
W9	6.99	24.0	42	2	15.6	1.9	0.095	0.002	<0.001	<0.005	<0.005	0.098	0.008
W10	6.87	24.8	32	3	12.3	2.6	0.100	0.004	<0.001	<0.005	0.005	0.101	0.005

Notes: Median Values in mg/L unless noted otherwise

Source: Petaquilla, 1998

Notas: Valores medio en mg/L al menos que se note lo contrario. Fuente: Petaquilla, 1998

A pesar de que no se suministraron todos los datos de muestreo en el informe disponible, se llegaron a las siguientes conclusiones sobre las aguas en la vecindad del área del Proyecto al momento del muestreo:

- casi neutral pH (6.5 a 7.5);
- blando (dureza típicamente entre 10 mg/L a 20 mg/L con relación al CaCO3);
- el contenido bajo de sólidos suspendidos (2-6mg/L) y muy baja turbidez;
- el total de carbono orgánico fue bajo (0.5 mg/L a 4 mg/L);
- la mayor parte de los metales totales y disueltos (por ejemplo: Ag, As, Cd, Cr, Co, Hg, Mo, Pb, Ni, Se, Sb, Ti, V y Z) estaban por debajo de los límites de detección analítica, siendo el Cu y el Fe las únicas excepciones, aun cuando las concentraciones son bajas;
- el hierro total y disuelto varió de entre 0.1 mg/L a 0.5 mg/L total Fe;
- todos los niveles de Cl, SO4, Ca y Mg fueron bajos (1 mg/L a 7 mg/L), lo cual es consistente con la corta exposición a la precipitación pluvial y suelos lateríticos, alterados por la intemperie;
- los nitratos variaron de 0.1 a 0.3 mg/L, muy probablemente como resultado de la rápida tasa de desmineralización orgánica; y los fosfatos fueron bajos.

El flujo fluvial fue identificado como la mayor influencia en la calidad del agua (es decir flujos más altos en el Río San Juan estuvieron acompañados por sólidos suspendidos elevados, tanto durante como inmediatamente después de los eventos de inundación). En la mayoría de los sistemas, la calidad del agua se encuentra influenciada por la

composición de sólidos suspendidos. El total de las concentraciones de metal están relacionadas con el enlace de la fracción particulada en o dentro de las partículas de suelo, por cuando se midieron concentraciones de metal muy bajas en las fracciones disueltas.

No se recolectaron muestras de aguas subterráneas del área del Proyecto antes del año 2007. En abril de 2007, se recolectaron muestras de ocho piezómetros en seis ubicaciones, en un esfuerzo por comenzar a delinear la química del agua subterránea del área. Estos piezómetros aparecen listado en la Tabla 3.53 de K. Crippen Berger SEA, julio de 2007 (ver el Apéndice 9).

	Station Code	Sampling Date	HARD mg/L	COLOUR CU	COND-L uS/cm	pH-L pH units	pH-F pH units	TSS mg/L	NH3-N mg/L	ALK-Bicarb mg/L	ALK-Carbo mg/L	ALK-Hydro mg/L	ALK-T mg/L	D-Br mg/L	D-Cl mg/L	D-F mg/L	SO4 mg/L	NO3 mg/L	NO2 mg/L	OP mg/L	T-DP mg/L	P mg/L	T-CN mg/L
Canadian APGs (2006)						6.5 - 9	6.5 - 9	25	1.23						150	0.2	50	13	0.02				
Within	SW-1	2/9/2007	22.5				7.80																0.0026
Boundary		3/15/2007	25.0	9.6	68.0	7.71	7.85	<3.0	<0.0050	26.3	<2.0	<2.0	26.3	<0.050	4.68	0.022	1.67	0.044	<0.0010	0.0031	0.0047	0.011	0.0015
		4/13/2007	19.1	7.9	62.7	7.62	7.56	10.0	0.067	29.4	<2.0	<2.0	29.4	<0.050	4.82	0.027	2.35	0.14	<0.0010	0.0030	0.0052	0.015	0.0018
		5/18/2007	21.1	5.7	65.3	7.68	7.60	6.7	<0.0050	23.6	<2.0	<2.0	23.6	<0.050	4.27	<0.020	1.96	0.0862	<0.0010	0.0035	0.0036	0.0080	0.0011
																							0.0027
	SW-4	2/9/2007	23.3				7.43																
		3/15/2007	24.7	5.9	67.9	7.68	7.20	<3.0	<0.0050	26.0	<2.0	<2.0	26.0	<0.050	4.35	<0.020	1.72	0.095	<0.0010	0.0033	0.0065	0.0073	<0.0010
		4/13/2007	23.1	5.6	65.2	7.68	7.60	<3.0	0.010	26.8	<1.0	<1.0	26.8	<0.050	3.92	0.022	1.99	0.096	<0.0010	0.0042	0.0044	0.0068	0.0014
		5/18/2007	24.2	5.1	65.3	7.69	7.36	<3.0	0.0035	24.6	<2.0	<2.0	24.6	<0.050	3.71	<0.020	1.66	0.159	0.0019	0.0031	0.0048	0.0064	<0.0010
																							0.0027
	SW-2	2/9/2007	21.1				7.36																
		3/15/2007	23.7	8.3	65.9	7.65	7.65	13.6	0.0033	24.1	<2.0	<2.0	24.1	<0.050	4.77	<0.020	2.02	0.064	<0.0010	0.0036	0.0068	0.016	<0.0010
		4/13/2007	20.9	8.7	61.9	7.60	7.56	25.3	0.13	20.9	<2.0	<2.0	20.9	<0.050	4.28	<0.020	2.83	0.11	<0.0010	0.0015	0.0033	0.019	<0.0010
		5/18/2007	21.6	9.8	66.0	7.57	7.56	120	0.0214	21.6	<2.0	<2.0	21.6	<0.050	4.21	<0.020	2.96	0.131	0.0022	0.0021	0.0038	0.054	0.0030
																							0.0029
	SW-5	2/9/2007	23.9				7.47																
		3/15/2007	25.6	<5.0	67.4	7.69	7.50	<3.0	<0.0050	25.6	<2.0	<2.0	25.6	<0.050	4.51	<0.020	1.97	0.10	<0.0010	0.0017	0.0039	0.0059	<0.0010
		4/13/2007	22.2	<5.0	62.1	7.63	7.45	5.30	0.018	21.4	<2.0	<2.0	21.4	<0.050	4.11	<0.020	2.17	0.092	<0.0010	<0.0010	0.0023	0.0064	<0.0010
		5/18/2007	26.1	<5.0	63.8	7.61	7.45	7.3	<0.0050	25.8	<2.0	<2.0	25.8	<0.050	3.86	<0.020	1.85	0.0935	<0.0010	<0.0010	<0.0020	0.0037	<0.0010
																							0.0035
	SW-6	2/9/2007	21.5				7.42																
		3/15/2007	17.8	10.7	38.8	7.44	7.30	6.90	0.012	18.7	<2.0	<2.0	18.7	<0.050	5.10	<0.020	2.43	0.039	<0.0010	0.0039	0.0078	0.018	<0.0010
		4/13/2007	32.2	5.8	87.6	7.42	7.55	726	0.11	23.1	<2.0	<2.0	23.1	<0.050	5.11	0.021	11.0	0.12	0.0025	<0.0010	0.0026	0.17	0.0096
		5/18/2007	3.22	101	39.1	4.58	7.46	14500	0.0473					<0.050	5.62	<0.020	4.42	0.0068	<0.0010	<0.0010	0.0072	4.3	0.282
																							0.0012
Outside	SW-3	2/9/2007	19.2				7.51																
Boundary		3/15/2007	22.8	8.8	58.1	7.68	7.55	<3.0	0.0036	27.1	<2.0	<2.0	27.1	<0.050	4.28	0.025	1.46	0.020	<0.0010	0.0037	0.0091	0.014	<0.0010
		4/13/2007	17.3	16.1	53.6	7.58	7.48	6.70	0.016	20.3	<2.0	<2.0	20.3	<0.050	3.67	0.024	1.74	0.13	<0.0010	0.0038	0.011	0.018	0.0020
		5/18/2007	18.3	11.6	38.3	7.64	7.50	3.3	0.0159	16.9	<2.0	<2.0	16.9	<0.050	3.41	<0.020	1.58	0.132	<0.0010	0.0080	0.0111	0.0139	0.0016
																							0.0016
	SW-7	2/9/2007	18.8				7.20																
		3/15/2007	24.0	5.7	68.6	7.45	7.35	<3.0	0.0068	28.1	<2.0	<2.0	28.1	<0.050	5.37	<0.020	1.74	0.11	<0.0010	<0.0010	0.0032	0.0052	<0.0010
		4/13/2007	21.8	6.7	64.9	7.47	7.20	<3.0	<0.0050	23.6	<2.0	<2.0	23.6	<0.050	4.25	<0.020	8.90	0.074	<0.0010	<0.0010	0.0027	0.0056	0.0017
		5/18/2007	20.3	7.5	58.1	7.35	7.48	<3.0	0.0138	15.0	<2.0	<2.0	15.0	<0.050	3.71	<0.020	6.69	0.113	<0.0010	<0.0010	0.0026	0.0039	<0.0010
																							0.0017
	SW-8	2/9/2007	19.0				7.45																
		3/15/2007	22.7	8.5	67.1	7.68	7.45	<3.0	0.0072	26.8	<2.0	<2.0	26.8	<0.050	4.39	0.023	1.77	0.024	<0.0010	0.0042	0.0095	0.022	0.0012
		4/13/2007	17.7	13.8	56.4	7.59	7.46	6.70	0.025	18.6	<2.0	<2.0	18.6	<0.050	3.79	0.026	2.04	0.10	<0.0010	0.0071	0.0090	0.019	0.0021
		5/18/2007	18.6	7.6	3670	7.24	7.53	111	0.0142					<0.25	3.4	<0.10	<2.5	0.135	<0.0030	0.0121	0.0164	0.036	0.0030
																							0.0021
	SW-9	2/9/2007	14.7				7.50																
		3/15/2007	18.6	8.0	60.5	7.46	7.62	<3.0	0.0062	24.9	<2.0	<2.0	24.9	<0.050	5.39	0.023	5.51	0.039	<0.0010	0.0017	0.0093	0.012	0.0014
		3/15/2007 Dup	22.5	8.8	67.3	7.68		<3.0	0.0062	26.4	<2.0	<2.0	26.4	<0.050	4.37	0.024	1.78	0.013	<0.0010	0.0041	0.0078	0.014	0.0012
		4/13/2007	14.0	21.8	47.4	7.35	7.39	7.30	0.016	11.3	<2.0	<2.0	11.3	<0.050	3.72	0.026	4.19	0.10	<0.0010	0.0014	0.0072	0.014	0.0013
		5/18/2007	16.5	6.6	3090	7.24	7.65	69.7	0.0102					<0.25	3.5	<0.10	5.2	0.078	0.0062	0.0065	0.0101	0.0310	0.0027
		5/18/2007 Dup		10.5	3480	7.24		121	0.0162					<0.25	3.6	0.10	5.2	0.073	0.0129	0.0136	0.0227	0.072	
Maximum			32.2	21.8	87.6	12.1	7.65	726	0.13	27.1			27.1		5.62	0.10	11.0	0.16	0.013	0.014	0.023	4.30	0.006
Median			21.5	8.15	65	7.63	7.47	8.7	0.014	21.8	<2.0	<2.0	21.8	<0.050	4.27	0.024	2.11	0.095	<0.0010	0.0038	0.0059	0.014	0.00203
Minimum			3.2	<5.0	39.1	5.52	7.20	<3.0	<0.0050	11.3			11.3		3.40	<0.020	<2.5	0.0068	<0.0010	<0.0010	0.0023	0.0039	<0.0010

The guideline values are obtained from the Canadian Water Quality Guidelines for Protection of Aquatic Life (Canadian APG, 2006); Values in bold correspond to data that exceed the guideline values. "Dup" identifies collected duplicate samples at SW-9. Green highlight identifies anomalous data.

Los valores de los parámetros se obtienen de los Parámetros de Calidad de Agua de Canadá para la Protección de la Vida Acuática (APG Canadiense, 2006). Los valores en negrita corresponden a los datos que exceden los valores del parámetro: "Dup" identifica las muestras recolectadas duplicadas como SW-9. El resaltado en verde identifica datos anómalos.

684
681

	Station Code	Sampling Date	T-Al mg/L	D-Al mg/L	T-Sb mg/L	D-Sb mg/L	T-As mg/L	D-As mg/L	T-Ba mg/L	D-Ba mg/L	T-Be mg/L	D-Be mg/L	T-Bi mg/L	D-Si mg/L	T-B mg/L	D-B mg/L	T-Cd mg/L	D-Cd mg/L	T-Ca mg/L	D-Ca mg/L	T-Cr mg/L	D-Cr mg/L
Canadian EQGs (2006)				0.05			0.005								1.2		0.000017				0.0089	
Within	SW-1	2/9/2007	25.3		<0.00050		<0.00050		0.17		<0.0025		<0.0025		<0.050		<0.00025		6.09		<0.0025	
Boundary		3/15/2007	0.090	0.022	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.0087	0.0070	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	5.85	5.96	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	0.31	0.021	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.015	0.0092	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	5.36	4.98	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	1.01	0.0278	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.016	0.00950	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	5.26	5.36	<0.00050	<0.00050
	SW-4	2/9/2007	2.42		<0.00010		0.00017		0.024		<0.00050		<0.00050		<0.010		<0.000050		4.73		0.0022	
		3/15/2007	0.013	0.0065	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.017	0.016	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	5.85	5.82	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	0.020	<0.0060	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.018	0.016	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	5.62	5.40	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	0.0087	0.0087	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.0190	0.0182	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	5.59	5.55	<0.00050	<0.00050
	SW-2	2/9/2007	6.87		<0.00010		0.00035		0.040		<0.00050		<0.00050		<0.010		<0.000050		4.52		0.0052	
		3/15/2007	0.23	0.043	<0.00010	<0.00010	0.00011	<0.00010	0.014	0.012	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	4.98	5.21	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	0.54	0.087	<0.00010	<0.00010	0.00012	<0.00010	0.018	0.012	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	4.80	4.58	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	5.92	0.0849	<0.00010	<0.00010	0.00036	<0.00010	0.0385	0.00881	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	4.83	4.69	0.00214	<0.00050
	SW-5	2/9/2007	23.3		<0.00020		0.0012		0.088		<0.0010		<0.0010		<0.020		<0.00010		5.57		0.0050	
		3/15/2007	0.019	0.013	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.016	0.015	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	5.36	5.34	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	0.040	0.027	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.014	0.012	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	4.68	4.59	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007		0.0264	0.00264	0.00012	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.00144	0.0136	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	5.05	5.27	<0.00050
	SW-6	2/9/2007	2.07		<0.00010		0.00015		0.015		<0.00050		<0.00050		<0.010		<0.000050		5.14		<0.00050	
		3/15/2007	0.076	0.022	<0.00010	<0.00010	0.00020	0.00015	0.021	0.018	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	4.27	4.40	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	5.31	1.79	0.00024	0.00024	0.0018	0.00205	0.20	0.12	0.00094	0.00071	<0.00050	<0.00050	0.022	0.014	0.00017	0.00011	8.93	8.03	0.0037	0.0014
		5/18/2007	89.5	0.433	<0.0010	<0.0010	0.0058	<0.0010	0.529	0.0125	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.10	<0.10	<0.00050	<0.00050	7.07	3.674	0.0369	<0.0050
Outside	SW-3	2/9/2007	0.39		<0.00010		<0.00010		0.021		<0.00050		<0.00050		<0.010		<0.000050		4.62		<0.00050	
Boundary		3/15/2007	0.018	0.0065	<0.00010	<0.00010	0.00021	<0.00010	0.020	0.018	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	5.76	5.65	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	0.15	0.027	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.018	0.016	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	4.17	4.35	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	0.135	0.0201	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.0191	0.0174	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	4.31	4.66	<0.00050	<0.00050
	SW-7	2/9/2007	0.066		<0.00010		0.00011		0.015		<0.00050		<0.00050		<0.010		<0.000050		4.47		<0.00050	
		3/15/2007	0.024	0.010	<0.00010	<0.00010	0.00013	0.00014	0.017	0.017	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	5.83	5.85	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	0.024	0.011	<0.00010	<0.00010	0.00014	0.00013	0.015	0.014	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	5.40	5.47	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	0.0866	0.0229	<0.00010	<0.00010	0.00010	<0.00010	0.0150	0.0141	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	4.64	4.84	<0.00050	<0.00050
	SW-8	2/9/2007	0.31		<0.00010		<0.00010		0.020		<0.00050		<0.00050		<0.010		<0.000050		4.59		<0.00050	
		3/15/2007	0.024	0.011	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.018	0.017	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	5.65	5.56	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	0.23	0.054	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.016	0.016	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	4.55	4.50	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	5.71	0.477	<0.00010	<0.00010	0.00046	0.00018	0.0389	0.0230	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	4.34	4.44	0.00201	<0.00050
	SW-9	2/9/2007	0.22		<0.00010		<0.00010		0.020		<0.00050		<0.00050		<0.010		<0.000050		5.65		<0.00050	
		3/15/2007	0.10	0.018	<0.00010	<0.00010	0.00013	0.00010	0.019	0.017	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	4.67	4.74	<0.00050	<0.00050
		3/15/2007 Dup	0.090	0.0085	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.018	0.017	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	5.61	5.52	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	0.26	0.058	<0.00010	<0.00010	0.00012	<0.00010	0.018	0.016	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	5.83	5.50	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	2.50	0.245	<0.00010	<0.00010	0.00027	<0.00010	0.0275	0.0201	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	4.08	4.14	0.00103	<0.00050
		5/18/2007 Dup	3.33	0.761	<0.00010	<0.00010	0.00052	0.00014	0.0324	0.0365	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	4.24	4.60	0.00133	<0.00050
Maximum			89.5	1.79	0.00024	0.00024	0.0058	0.0021	0.53	0.12	0.00094	0.00071			0.022	0.014	0.00017	0.00011	8.93	8.03	0.037	0.0014
Median			0.23	0.025	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.018	0.016	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	4.91	4.98	<0.00050	<0.00050
Minimum			0.0087	<0.0060	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0.0087	0.0070	<0.00050	<0.00050			<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	3.63	0.67	<0.00050	<0.00050

The guideline values are obtained from the Canadian Water Quality Guidelines for Protection of Aquatic Life (2006). Values in bold correspond to data that exceed the guideline values. "Dup" identifies collected duplicate samples as SW-9

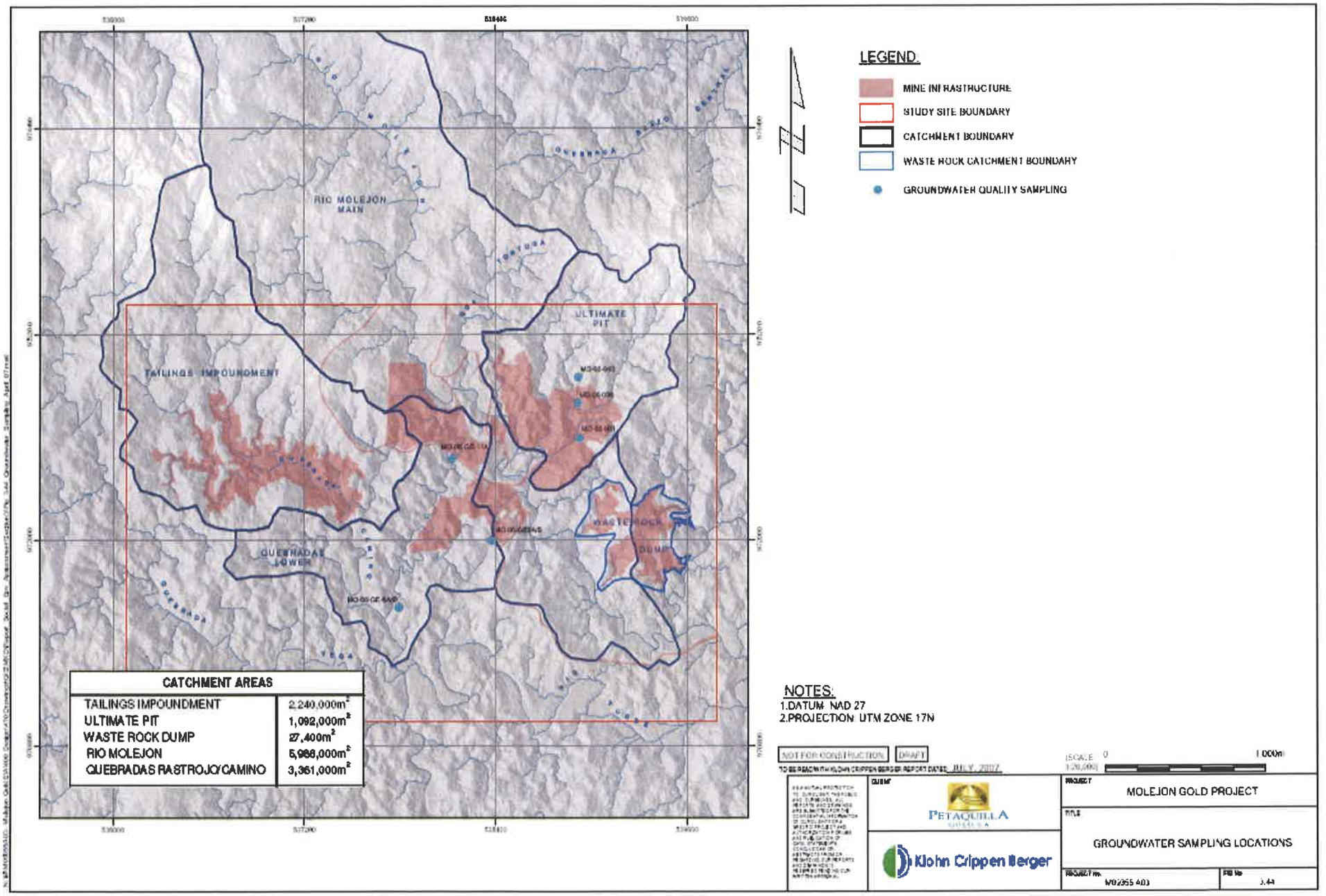
Los valores de los parámetros se obtienen de los Parámetros de Calidad de Agua de Canadá para la Protección de la Vida Acuática (APG Canadiense, 2006). Los valores en negrita corresponden a los datos que exceden los valores del parámetro: "Dup" identifica las muestras recolectadas duplicadas como SW-9.

694
582

	Station Code	Sampling Date	T-Co mg/L	D-Co mg/L	T-Cu mg/L	D-Cu mg/L	T-Fe mg/L	D-Fe mg/L	T-Pb mg/L	D-Pb mg/L	T-Li mg/L	D-Li mg/L	T-Mg mg/L	D-Mg mg/L	T-Mn mg/L	D-Mn mg/L	T-Hg mg/L	D-Hg mg/L	T-Mo mg/L	D-Mo mg/L	T-Ni mg/L	D-Ni mg/L
Canadian EQGs (2006)			0.004		0.002		0.3		0.004						0.7		0.00125 to 0.02		0.073		0.025	
Within	SW-1	2/9/2007	**0.0097**		**0.046**		**1.04**		0.0054		<0.025		1.76		**0.93**		<0.000050		<0.0025		<0.0025	
Boundary		3/15/2007	0.00015	<0.00010	0.00065	0.00041	0.38	0.21	0.000057	<0.000050	<0.0050	<0.0050	1.94	1.97	0.045	0.000651	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	0.00032	<0.00010	0.0014	<0.00050	**0.60**	0.24	0.00011	<0.000050	<0.0050	<0.0050	1.75	1.62	0.069	0.00068	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	0.00036	<0.00010	**0.00204**	0.00051	**0.993**	0.226	<0.00020	<0.000050	<0.0050	<0.0050	1.85	1.86	0.0857	0.000459	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.000050	0.00098	<0.00050
	SW-4	2/9/2007	0.00099		**0.0071**		0.18		0.00057		<0.0050		2.55		0.060		<0.000050		0.00020		0.00088	
		3/15/2007	<0.00010	<0.00010	0.00067	0.00066	0.16	0.20	0.000051	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.02	2.45	0.015	0.00049	<0.000050	<0.000050	0.000083	0.000095	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	<0.00010	<0.00010	0.0019	<0.00050	0.15	0.075	<0.00005C	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.50	2.32	0.017	0.00025	<0.000050	<0.000050	0.000096	0.00019	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	<0.00010	<0.00010	0.00067	0.00063	0.128	0.062	<0.00005C	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.55	2.52	0.0164	0.000218	<0.000050	<0.000050	0.000089	0.000074	<0.00050	<0.00050
	SW-2	2/9/2007	0.0024		**0.015**		0.50		0.0011		<0.0050		2.38		0.11		<0.000050		0.00027		0.0020	
		3/15/2007	0.00030	<0.00010	0.0015	0.00076	**0.38**	0.14	0.00015	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.47	2.59	0.078	0.0044	<0.000050	<0.000050	0.000094	0.00014	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	0.00055	<0.00010	**0.0025**	0.0011	**0.68**	0.32	0.00032	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.42	2.33	0.12	0.0062	<0.000050	<0.000050	0.00015	0.00025	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	0.00241	<0.00010	**0.00797**	0.00584	4.58	0.140	0.00105	0.000660	<0.0050	<0.0050	2.77	2.41	0.372	0.000729	<0.000050	<0.000050	0.000416	0.000169	0.00091	<0.00050
	SW-3	2/9/2007	**0.0062**		**0.033**		1.07		0.0032		<0.010		2.43		0.33		<0.000050		0.00082		0.0032	
		3/15/2007	<0.00010	<0.00010	0.00072	0.00063	0.061	0.040	<0.00005C	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.98	2.99	0.0099	0.00030	<0.000050	<0.000050	0.00010	0.00021	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	0.00011	<0.00010	0.0012	<0.00050	0.065	0.051	0.000051	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.65	2.60	0.015	0.00047	<0.000050	<0.000050	0.000085	0.00013	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	0.00017	<0.00010	0.00190	0.00080	**0.358**	<0.030	<0.00020	<0.000050	<0.0050	<0.0050	3.01	3.14	0.0208	0.000280	<0.000050	<0.000050	0.000116	0.000123	<0.00050	<0.00050
	SW-6	2/9/2007	0.00067		0.0017		**0.53**		0.00022		<0.0050		2.10		0.16		<0.000050		<0.000050		<0.00050	
		3/15/2007	0.0010	<0.00010	0.00086	0.00047	0.51	0.22	0.00014	0.000034	<0.0050	<0.0050	1.61	1.68	0.34	0.16	<0.000050	<0.000050	0.000074	0.000059	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	**0.0059**	0.0032	**0.022**	0.011	**5.44**	2.76	0.01530	0.010	0.0050	<0.0050	4.10	2.94	**0.75**	0.41	<0.000050	<0.000050	0.000676	0.00036	0.0069	0.0037
		5/18/2007	**0.0817**	0.0032	**0.167**	<0.0010	**91.1**	0.270	**0.0553**	<0.00050	<0.050	<0.050	5.96	0.37	**3.69**	0.311		<0.000050	0.00211	<0.00050	0.0142	<0.0050
Outside	SW-5	2/9/2007	0.00022		0.0013		**0.31**		0.000051		<0.0050		1.86		0.038		<0.000050		0.000055		<0.00050	
Boundary		3/15/2007	<0.00010	<0.00010	0.00085	0.00048	0.25	0.16	<0.00005C	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.17	2.12	0.015	0.00081	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	0.00014	<0.00010	0.0016	<0.00050	**0.39**	0.12	0.000059	<0.000050	<0.0050	<0.0050	1.65	1.56	0.021	0.00070	<0.000050	<0.000050	<0.000050	0.000075	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	0.00010	<0.00010	0.00108	0.00086	**0.353**	0.160	<0.00006C	<0.000050	<0.0050	<0.0050	1.79	1.86	0.0198	0.000570	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.00050	<0.00050
	SW-7	2/9/2007	<0.00010		0.00090		0.078		<0.00005C		<0.0050		1.85		0.014		<0.000050		0.000086		<0.00050	
		3/15/2007	<0.00010	<0.00010	0.00088	0.00074	0.12	0.072	0.000069	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.29	2.29	0.011	0.0018	<0.000050	<0.000050	0.000066	0.000082	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	<0.00010	<0.00010	0.0013	<0.00050	0.12	0.056	<0.00005C	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.08	1.98	0.0077	0.00035	<0.000050	<0.000050	0.000110	0.00011	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	<0.00010	<0.00010	0.00140	0.00054	0.144	0.057	<0.00005C	<0.000050	<0.0050	<0.0050	1.91	1.98	0.0143	0.000718	<0.000050	<0.000050	0.000139	0.000068	<0.00050	<0.00050
	SW-8	2/9/2007	0.00014		0.0011		**0.31**		<0.00005C		<0.0050		1.82		0.026		<0.000050		<0.000050		0.00036	
		3/15/2007	<0.00010	<0.00010	0.00039	0.00034	0.27	0.18	<0.00005C	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.17	2.14	0.022	0.00067	<0.000050	<0.000050	<0.000050	0.000053	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	0.00015	0.00014	0.0014	0.0010	0.41	0.27	0.000055	<0.000050	<0.0050	<0.0050	1.78	1.69	0.021	0.0010	<0.000050	<0.000050	0.000057	<0.000050	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	0.00164	0.00090	**0.00835**	0.00302	**4.26**	0.763	0.000860	0.000485	<0.0050	<0.0050	2.07	1.84	0.0992	0.00748	<0.000050	<0.000050	0.000261	<0.000050	0.00081	<0.00050
	SW-9	2/9/2007	0.00015		0.0011		0.15		<0.00005C		<0.0050		1.56		0.014		<0.000050		<0.000050		<0.00050	
		3/15/2007	0.00020	<0.00010	0.0015	0.00080	0.21	0.064	0.000065	<0.000050	<0.0050	<0.0050	1.62	1.64	0.017	0.0021	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.00050	<0.00050
		3/15/2007 Dup	<0.00010	<0.00010	0.00065	0.00050	0.26	0.17	0.000059	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.15	2.12	0.022	0.00067	<0.000050	<0.000050	<0.000050	0.000060	<0.00050	<0.00050
		4/13/2007	0.00019	<0.00010	0.0016	0.0010	0.34	0.21	0.000092	<0.000050	<0.0050	<0.0050	1.55	1.57	0.021	0.00067	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.00050	<0.00050
		5/18/2007	0.00084	0.00050	**0.00457**	0.00212	1.76	0.382	0.000428	0.000172	<0.0050	<0.0050	1.58	1.51	0.0514	0.00380	<0.000050	<0.000050	0.000140	<0.000050	0.00054	<0.00050
		5/18/2007 Dup	0.00148		**0.00825**	0.00363	2.51	1.13	0.000589	0.000263	<0.0050	<0.0050	1.71	1.69	0.0849		<0.000050	<0.000050	0.000161	<0.000050	0.00073	<0.00050
Maximum			**0.082**	0.0032	**0.17**	0.011	**91.1**	2.76	**0.055**	0.010	0.0058		5.96	3.14	**3.69**	0.41			0.0021	0.00036	0.014	0.0037
Median			0.00055	<0.00010	0.0014	0.00080	**0.37**	0.14	0.00014	<0.000050	<0.0050	<0.0050	2.09	1.98	0.024	0.00069	<0.000050	<0.000050	0.00011	0.00011	<0.00050	<0.00050
Minimum			<0.00010	<0.00010	0.00039	<0.00050	0.061	0.040	<0.00005C	<0.000050	<0.0050		1.33	0.37	0.0077	0.00022			<0.000050	<0.000050	<0.00050	<0.00050

The guideline values are obtained from the Canadian Water Quality Guidelines for Protection of Aquatic Life (2006). Values in bold correspond to data that exceed the guideline values. "Dup" identifies collected duplicate samples at SW-9.

583


LEGEND
MINE INFRASTRUCTURE
STUDY SITE BOUNDARY
CATCHMENT BOUNDARY
WASTE ROCK CATCHMENT BOUNDARY
GROUNDWATER QUALITY SAMPLING
RIO MOLEJON MAIN
ULTIMATE PIT
TAILINGS IMPOUNDMENT
WASTE ROCK DUMP
QUEBRADAS LOWER
CATCHMENT AREAS
TAILINGS IMPOUNDMENT 2,240,000m²
ULTIMATE PIT 1,092,000m²
WASTE ROCK DUMP 27,400m²
RIO MOLEJON 5,966,000m²
QUEBRADAS RASTROJO/CAMINO 3,361,000m²
NOTES:
1.DATUM: NAD 27
2.PROJECTION: UTM ZONE 17N
NOT FOR CONSTRUCTION
DRAFT
TO BE READ WITH KLOHN CRIPPEN BERGER REPORT DATED: JULY, 2007
SCALE 1:20,000
0
1,000m
CLIENT
PETAQUILLA MINERALS
Klohn Crippen Berger
PROJECT
MOLEJON GOLD PROJECT
TITLE
GROUNDWATER SAMPLING LOCATIONS
PROJECT No.
M02355-403
FIG No.
3.44

~~694~~
585

1.1.5 Conclusiones y Consideraciones para el manejo de desechos y agua

Se han tomado las siguientes conclusiones en base a los análisis geoquímicos realizados en los materiales de relaves.

- Existe un orden de magnitud más alto entre la proporción de calcita (0.13 % wt) en el CND 1.4 muestra de relaves y pirita combinados (0.03% wt);
- La calcita existe principalmente como liberado y granos expuesto que sugieren que hay un potencial de neutralización disponible en una muestra para reacción con el ácido generado por la oxidación de pirita;
- Hay relativamente baja abundancia de minerales que generan ácido (0.04% wt) como de minerales que neutralizan ácido (0.14% wt);
- Basándose exclusivamente en los ensamblajes de mineral, las muestras indica un potencial neto de neutralización de ácido;
- La falta de silicatos ricos en calcio indica que solamente hay una contribución potencial menor de esta fuente para el potencial de neutralización a largo plazo;
- La extracciones de prueba de lixiviación todas han informado parámetros por debajo de aquellos enumerados por los parámetros del Banco Mundial con la excepción de un lodo alcalino pH (9.32, 9.5) en el lixiviado ASTM D3987-85;
- El aumento de los valores de pH de 8.05 en el día 0 a 8.33 en el día 120 y se observaron valores (1100 mg/L y 1200 mg/L) significativos de sulfato (SO4) durante el periodo de envejecimiento de 120 días. El aumento en el pH durante el periodo de envejecimiento de 120 días puede atribuirse a las reacciones de minera y la concentración de SO4 se atribuye potencialmente al yeso;
- A menudo se asocia el oro con Cu y Ag en yacimientos en veta, como un derivado del proceso de producción/niveles elevados de lixiviación de los tres metales, frecuentemente se pueden encontrar en el agua de los relaves.

1.2 Balance hidrológico

1.2.1 General

En 2007, Tetra Tech modeló el balance hidrológico de la Instalación de Almacenamiento de Relaves durante siete años de operaciones de disposición (Apéndice 10 - Selección de Sitio Alterno para la Instalación de Almacenamiento de Relaves de Oro de Molejón", preparado por Tetra Tech, 3 de mayo de 2007).

El plan que se ha seleccionado comprenderá una instalación/estanque de inicio con una capacidad de hasta 400,000 m^3 y la principal Instalación de Almacenamiento de Relaves que alcanzará hasta 3.9 Mm^3 de capacidad de almacenamiento (Figura 2.9 – Apéndice 9: Klohn Crippen Berger, 2007 - Vol. I).

El balance hidrológico inicial proporcionado por Tetra Tech se adaptó para contabilizar por un aumento en la producción de mineral de 2200 tpd has 3000 tpd durante el primer año y el cambio en el diseño de trabajo de TSF. El plan de relaves actual incluye el uso de un estanque de inicio para el almacenamiento de los relaves antes de la terminación de ambas presas en el TSF permanente.

El balance hidrológico y de masa ha sido calculado para el primer año de producción con los lodos de los relaves depositándose en el estanque de inicio. Las áreas de la cuenca hidrográfica y áreas de captación así como los flujos de corriente río abajo fueron calculados por Klohn Crippen Berger Ltd basándose en las características topográficas del Área del sitio del proyecto de Molejón. Se utilizó la precipitación anual promedio y la evapotranspiración para determinar la entrada de agua limpia para el estanque de inicio.

Una lista completa del balance hidrológico y la entrada hidrológica se puede encontrar en Proyecto de Oro de Molejón - Evaluación Social y Ambiental – Borrador – agosto de 2007, Volumen 2, página 329, preparado por Klohn Crippen Berger para Petaquilla Gold, S.A, – ver el Apéndice II.

La información del agua del proceso de relaves se obtuvo de las pruebas realizadas por Lakefield Research para Petaquilla Minerals S.A. La pulpa inicial de los relaves se corrió a través de un proceso de aire de SO2/Air para remover el cianuro de la pulpa/pulpa de los relaves antes de su deposición en el dique. La prueba de envejecimiento de la pulpa se utilizó para determinar la concentración de agua de los lodos de los relaves potenciales para una serie de elementos. El P95 de estos resultados se utiliza en el modelo para dar un escenario de límite superior para la contribución de relaves a la carga de metal en la instalación. Se aplicó un factor de escala de 39% a la concentración de lixiviado para escalar los resultados para la entrada mayor de agua de lodos en el TSF. Las entradas geoquímicas y físicas se presentan en las Tablas II-1 y II-2. (Ver el Apéndice II: Klohn-Crippen (2007) Vol. 2, Apéndice II).

La concentración de fondo de los metales y no metales en el sitio del proyecto contribuyen a la carga del fondo en el TSF y la capacidad de dilución río abajo del sistema. Las desviaciones propuestas alrededor del TSF permitirán que el agua limpia sea desviada alrededor del área impactada por la huella de la mina y correr de vuelta en el sistema del río lo cual evitará que la carga de metal se combine en el TSF. Se estima que

con las desviaciones en su lugar, 94.5 ha del área de la cuenca fluvial continuará drenando en el TSF. Las concentraciones de fondo se estimaron de acuerdo con las muestras de la calida del agua en la estación SW 4. El P95 de la concentración de fondo se utilizó como insumo para el TSF así como también la contribución río abajo al sistema. Los datos sobre la calidad del agua puede encontrarse en la Tabla II-2 (ver el Apéndice 11: Klohn-Crippen (2007) Vol. 2, Apéndice II).

~~697~~
588

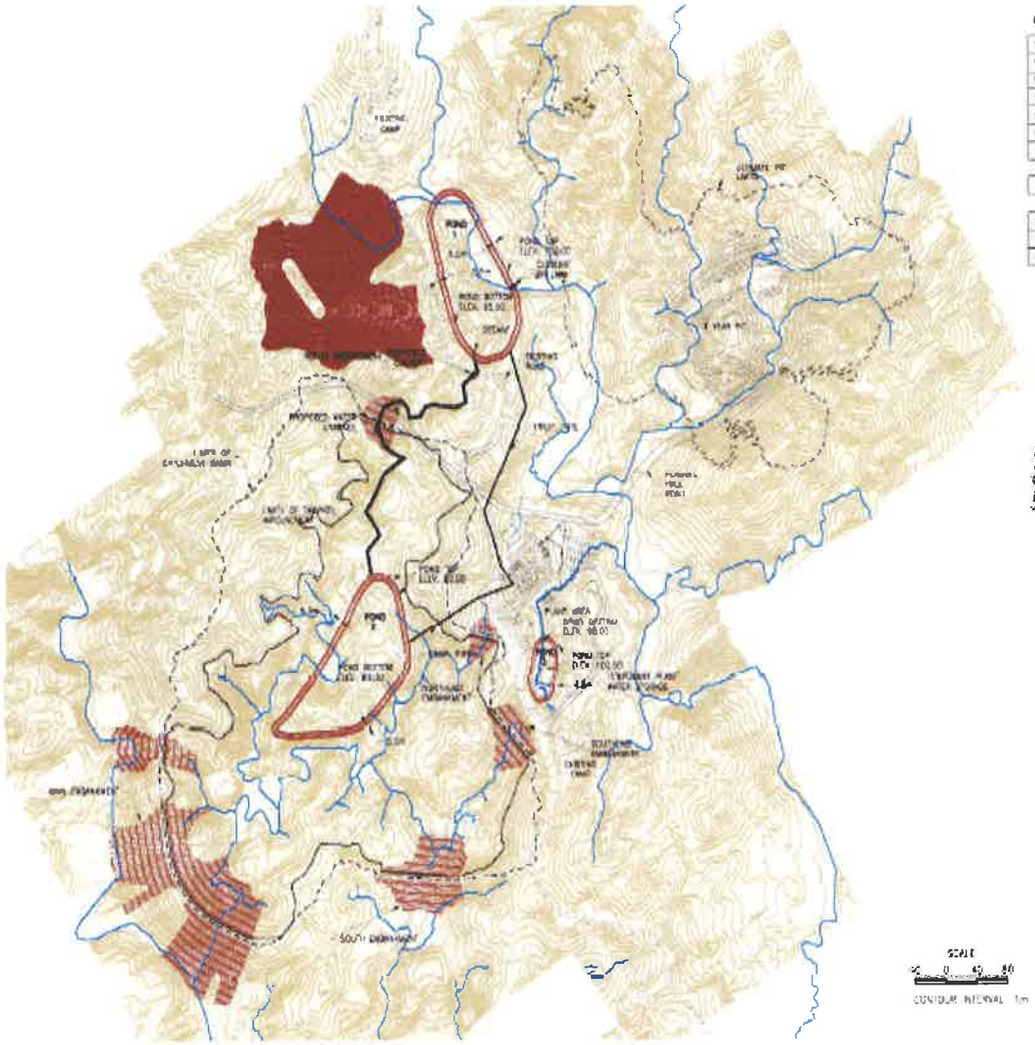
Table II-1 Dilution Mass Balance Calculation Inputs

Unit Conversions					
			1 mg L * 1 m3/s =	31.558	kg/yr
			1 m3/s =	86,400	m3/d
Tailings Facility Water Balance Inputs					
			annual precipitation =	3224	mm/yr
			annual evaporation (beach) =	759.9	mm/yr
			annual evaporation (pond) =	625.8	
			runoff coefficient =	0.75	
			tailings impoundment drainage area =	224	ha
			tailings impoundment drainage area diverted =	94.5	ha
			tailings impoundment facility area =	32.7	ha
			tailings pond area =	4.905	ha
			tailings beach area =	27.795	ha
			borrow area =	0	ha
			drainage area upslope of pond and borrow diverted =	61.8	ha
			drainage area upslope of pond and borrow =	191.3	ha
Inputs starter pond					
			average annual precipitation =	3224	mm/yr
			average annual evaporation =	759.9	mm/yr
			annual overland runoff coefficient =	0.75	
			total pond drainage area =	336	ha
			area of runoff entering pond =	40	ha
			starter pond surface area =	7	ha
Receiving Environment Water Balance Inputs					
			Average Annual Precipitation =	3224	mm/yr
			annual runoff coefficient =	0.75	
Tailings Facility Production Inputs					
			Ore production =	3000	tpd
			slurry water input =	188	m3/h
			mass deposition of tailings =	136	t/h
			reclaim water need =	180	m3/h
			pulp density of tailings leachate =	39%	%
			void space water loss =	52.9	m3/h
Diversion Ditch Runoff Catchments					
			TSF =	94.5	ha
			Open Pit =	64	ha
			Starter Pond =	313.6	ha
Miscellaneous					
			density of water =	1	t/m3
			mg to kg conversion =	1000000	
			m3 to L conversion =	1000	
			tailings beach loading factor =	0.02	

Tabla II-2 Valores de entrada de la calidad del agua para los relaves y la calidad del agua de fondo

Table II-2 Water Quality Input Values for Tailings and Background Water Quality

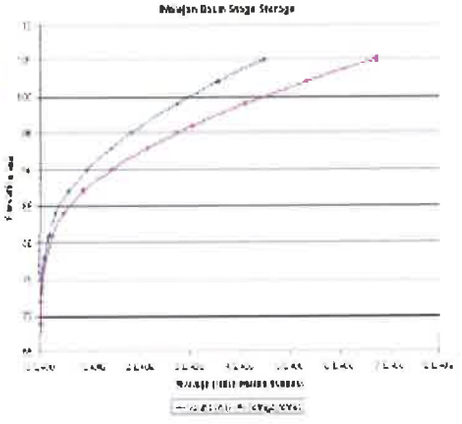
PARAMETER	UNIT	TAILINGS LEACHATE WQ	BACKGROUND WQ (UB)	CCME WQ GUIDELINES	PANAMANIAN EG
			ISW-4 P95		
Hardness	mg/L		25		
Conductivity	uS/cm	3.042	88		
pH	pH units	8.1	7.1	6.5-9.0	5.5-9
TSS	mg/L	14	1.5		50
NH3-N	mg/L	65	0.0036	0.019	
Alk- Bicarb	mg/L		27		
Alk Carbo	mg/L	254	2.59		
Alk Hydro	mg/L		2.98		
Alk T	mg/L	254	33		
D-Br	mg/L		0.025		
D-Cl	mg/L	31	4.5		1.5
D-F	mg/L		0.021		1.5
SO4	mg/L	1.200	2.0		
NO3	mg/L	2.5	0.056	2.9	40
NO2	mg/L	5.0	0.00050	0.0060	
OP	mg/L		0.0042		
T-OP	mg/L		0.0064		
z	mg/L		0.0033		
T-CN	mg/L	2.0	0.0025	0.0050	0.25
T-Al	mg/L	0.050	2.1	0.10	5.0
D-Al	mg/L	0.032	0.0063	0.10	
T-Sb	mg/L	0.027	0.000032		
D-Sb	mg/L	0.022	0.000032		
T-As	mg/L	0.0070	0.00016	0.0050	0.50
D-As	mg/L	0.0050	0.000032	0.0050	
T-Ba	mg/L	0.080	0.023		
D-Ba	mg/L	0.071	0.016		
T-Be	mg/L	0.0010050	0.00025		
D-Be	mg/L	0.0010050	0.00025		
T-Bi	mg/L	0.0010040	0.00025		
D-Bi	mg/L	0.0010050	0.00025		
T-B	mg/L	0.024	0.0032		
D-B	mg/L	0.017	0.0032		
T-Cd	mg/L	0.00049	0.000025	0.00017	0.010
D-Cd	mg/L	0.000050	0.000025	0.00017	
T-Ca	mg/L	104	5.0		
D-Ca	mg/L	151	5.0		
T-Cr	mg/L	0.0076	0.0025	0.0089	5.0



STRUCTURE	DAY (CUBIC METERS)	TOTAL (CUBIC METERS)
MAIN EMBANKMENT	150814	6362830
SOUTH EMBANKMENT	16.3	1362814
SOUTHEAST EMBANKMENT	8.3	61268.1
NORTHEAST EMBANKMENT	8.9	1
NORTH EMBANKMENT	4.8	30761.3
TOTAL EMBANKMENTS	190811	8819784.5

WASTE ROCK DUMP	0.0	11228963

			VOLUME (CUBIC METERS)
WATER RE - POND 1	434,875.0	13,913.0	150,983.0
WATER RE - POND 2	463,429.0	23,276.0	184,983.0
WATER STORAGE - POND 3	9,137.0	3,093.0	18,207.0



NOTES:

1) TOPOGRAPHIC MAPPING COMPILED ON NOV. 2006 AND PROVIDED BY PETAQUILLA IN OCTOBER 2006. PRELIMINARY FACILITY LAYOUT CONCEIVED BY KLOHN CRIPPEN BERGER LTD. IN OCTOBER 2006.

2) THE PLANT FACILITIES LAYOUT, INFRASTRUCTURE AND ACCESS WERE PROVIDED BY PETAQUILLA IN OCTOBER 2006.

3) THE TAILINGS AND WASTE ROCK STORAGE FACILITIES LAYOUT IS SUPPORTED BY LIMITED GEOTECHNICAL INVESTIGATION AND THE CONCEPTUAL LAYOUTS ARE SUBJECT TO REVISION FROM SUPPORTING GEOTECHNICAL WORK DURING DETAILED ENGINEERING AND PERMITTING ASSESSMENT.

4) THE PERIMETER EMBANKMENT CREST ARE 10m WIDE WITH 2H:1V DOWNSTREAM AND UPSTREAM SIDE SLOPES.

5) EXISTING WASTE ROCK STORAGE HEIGHT IS 40m WITH 3H:1V SIDE SLOPES AND 4.0m BENCH WIDTH.

6) ESTIMATED STORAGE PONDS ARE 5m DEEP WITH 2H:1V SIDE SLOPES AND 4.0m BENCH WIDTH.

7) THE DIVERTS ARE FOR 100 YR. EROSION CONTROL AND PRELIMINARY AND REQUIRE CHECK TO THE LEVEL OF THE ENHANCED ENGINEERING ANALYSIS.

8) MOLEJON GOLD PROJECT SITE WATER MANAGEMENT PLAN WILL BE REQUIRED TO ADDRESS IMPACTS OF EXISTING NATURAL WATER COURSES TO PROPOSED STORAGE FACILITIES

SCALE
0 40 80
CONTOUR INTERVAL 1m

NOT FOR CONSTRUCTION | DRAFT

TO BE READ WITH KLOHN CRIPPEN BERGER REPORT DATED JULY, 2007

(SCALE: NOT TO SCALE)

CLIENT: PETAQUILLA GOLD S.A.

PROJECT: MOLEJON GOLD PROJECT

TITLE: TAILINGS STORAGE FACILITY LAYOUT

Klohn Crippen Berger

PROJECT No: M02995 A03

REV No: 2.0

N:\M\M02995A03 - Molejon Gold\Drawings\Working\Drawings\Rpt_Dec_Assessment\Surface\Fig_2.9_TSF_General_Assessment.mxd

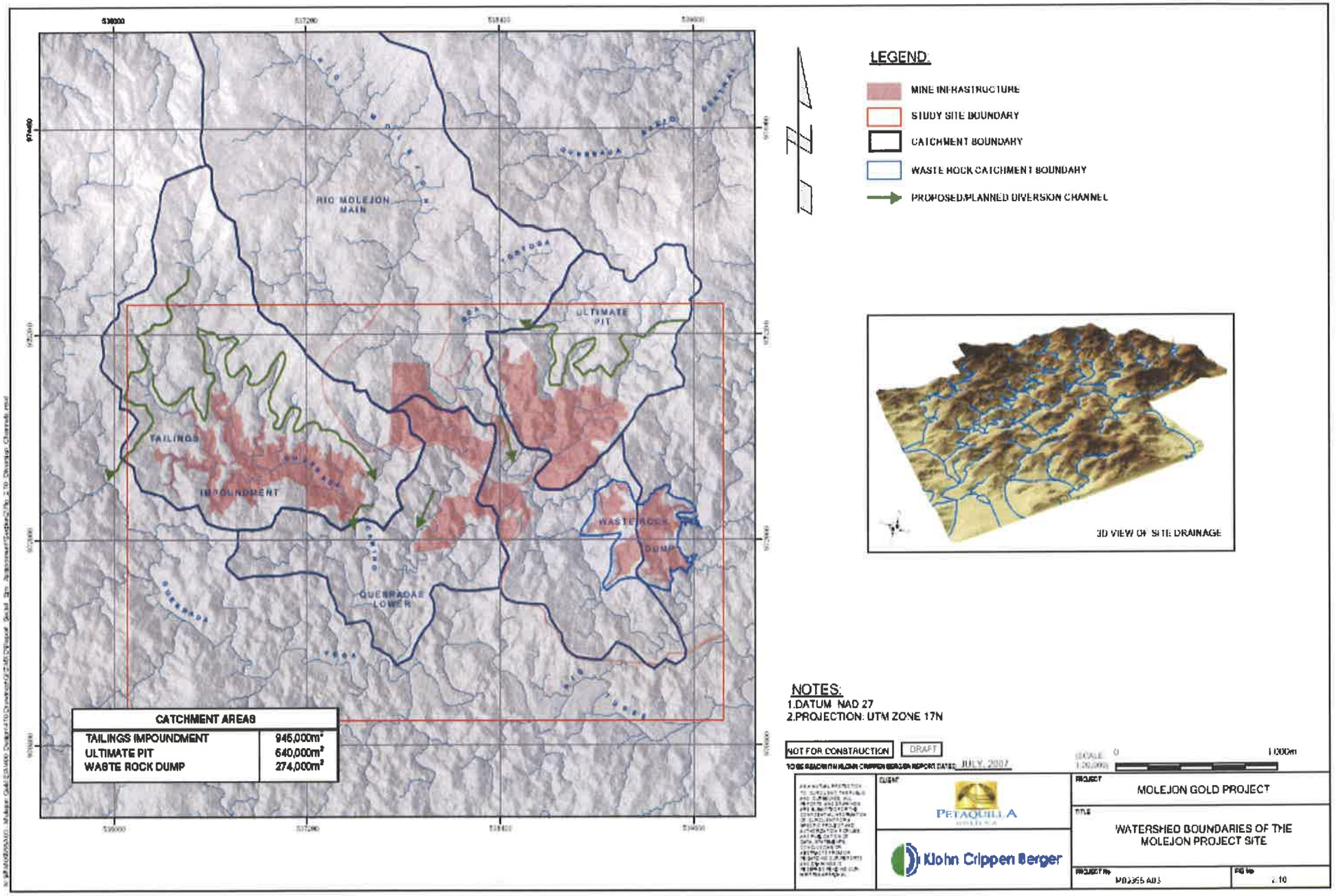
700
591

El balance hidrológico proporcionado por Tetra Tech representa la presunción de producción inicial de procesamiento de 2,200 tpd. Este balance ha sido adaptado para el nuevo TSF que tiene 3,000 tpd de procesamiento de minera durante el primer año y 5000 tpd de procesamiento de cada año consecutivo. El nuevo balance hidrológico ha contabilizado la entrada de agua de lodos, precipitación en TSF, escorrentía de la cuenca hidrográfica circundante, agua de recuperación, pérdida de vacío y evaporación. El balance hidrológico realizado también incluye un balance de masa para modelar la calidad del efluente potencial del TSF.

1.2.2 Áreas de captaciones

Hay cuatro importantes áreas de captaciones en el área del Proyecto de Molejón que serán influenciadas durante el desarrollo y las operaciones minera (Figura 2.10, Klohn Crippen Berger, 2007, Vol. I – ver el Apéndice 9).

Hay varias estructuras de desviación de agua propuestas que se considerarán de acuerdo con el balance hidrológico final y las especificaciones para la Instalación de Almacenamiento de Relaves, el tajo, el sitio de la planta, el estanque de inicio y el vertedero de la roca de desecho.


LEGEND:
MINE INFRASTRUCTURE
STUDY SITE BOUNDARY
CATCHMENT BOUNDARY
WASTE ROCK CATCHMENT BOUNDARY
PROPOSED/PLANNED DIVERSION CHANNEL
RIO MOLEJON MAIN
ULTIMATE PIT
TAILINGS IMPOUNDMENT
WASTE ROCK DUMP
QUEBRADAS LOWER
3D VIEW OF SITE DRAINAGE
CATCHMENT AREAS
TAILINGS IMPOUNDMENT 945,000m²
ULTIMATE PIT 640,000m²
WASTE ROCK DUMP 274,000m²
NOTES:
1.DATUM: NAD 27
2.PROJECTION: UTM ZONE 17N
NOT FOR CONSTRUCTION
DRAFT
JULY, 2007
SCALE 1:20,000
0
1,000m
CLIENT
PETAQUILLA
John Crippen Berger
PROJECT
MOLEJON GOLD PROJECT
TITLE
WATERSHED BOUNDARIES OF THE MOLEJON PROJECT SITE
PROJECT No
M0395.A03
FIG No
2.10

of 202

1.2.3. Clima e Hidrología

El clima de Panamá se caracteriza como húmedo tropical, con temperaturas algas y humedad relativa alta durante todo el año. El sitio de Molejón se ubica en la Provincia de Colón, a aproximadamente 120 km al oeste de la ciudad de Panamá y dentro de 20 km de la costa caribeña. La región caribeña del país (el Norte) se encuentra expuesta a precipitación más intensa y uniforme durante el año que las demás regiones de Panamá. En el campo que bordea el Océano Pacífico (al sur del Proyecto) la estación lluviosa inicia entre abril/mayo y termina en noviembre/diciembre, la precipitación máxima es durante los meses de octubre y noviembre. En algunas de las zonas de la cordillera que forma la División Continental, la estación seca dura más, aproximadamente cuatro meses.

El área de Concesión de Petaquilla tiene condiciones climáticas relativamente uniformes. El clima local se identifica como tropical y muy húmero, con una precipitación anual que fluctúa 3,500 mm a 5,000 mm anual. Aún durante los periodos más secos del año (enero a abril) se observa precipitación significativa (~ 60 mm mensual).
La precipitación tiene una distribución relativamente uniforme en las cuencas hidrográficas intermedias y menores del Río Caimito y Petaquilla está influenciada por el Mar Caribe. Esto ocasiona una ausencia de la estación seca entre el área de Concesión de Petaquilla y Punta Rincón, en la costa caribeña. Los patrones precipitación anual cambian aún más de la costa caribeña con estaciones secas y lluviosas claramente definidas en las cuencas superiores del Río Caimito y Petaquilla y la región de Coclesito región y el área del Proyecto.

Los supuestos de la modelación del balance hidrológico son las siguientes:

Clima:

- Coeficiente de evaporación de la superficie del estanque = 0.70 (de Pan) como aparecen dados en el *Manual de Hidrología Aplicada* (Chow, 1964);
- Coeficiente de evaporación de la superficie húmeda = 0.85 (de Pan) para contabilizar por el área adicional expuesta sobre la superficie de relaves (húmedos) depositados; y
- Los valores anuales promedios de precipitación y evaporación tomados del "Proyecto de Oro de Molejón – Climatología del Sitio e Hidrología de Tormentas", preparado por Todd Lewis, Tetra Tech, 19 de febrero de 2007 – ver el Apéndice 12.

Propiedades TSF:

- Se utilizará un estanque de inicio para la deposición inicial de los relaves hasta la terminación de la instalación permanente de los relaves, que contiene aproximadamente un año de producción;
- Se asume que la piscina de agua en el TSF de Molejón cubrirá 15% del área total de relaves depositados durante todo el periodo; y
- Toda el área del dique alineada de relaves es de 32.7 hectáreas (ha).

Propiedades de los relaves:

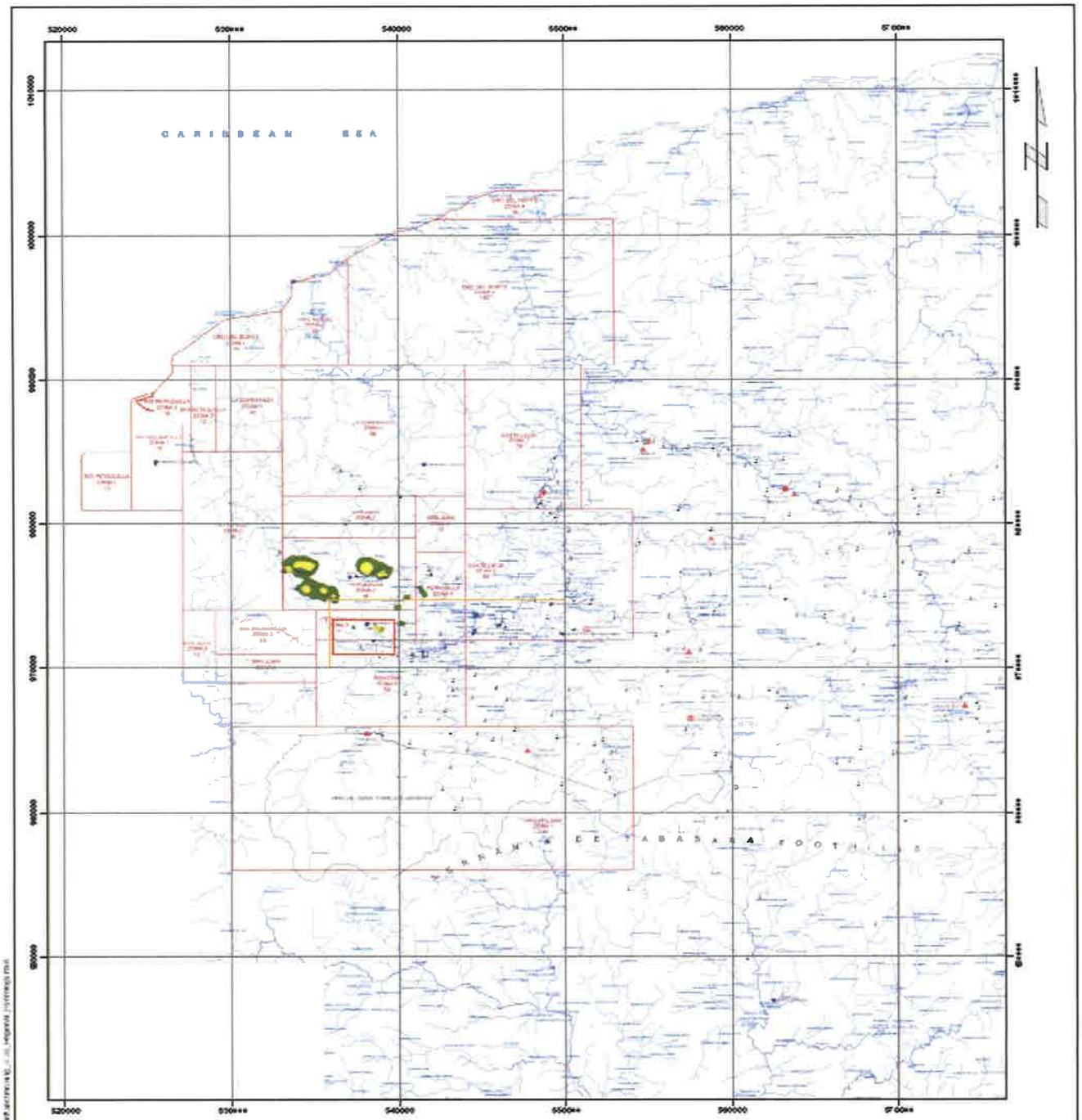
- Tasa de bombeo de los lodos de los relaves = 136 toneladas por hora (t/hr),
- Tasa de inducción del agua de los lodos de los relaves = 188 metros cúbicos por hora (m3/hr);
- Densidad seca de los relaves = 1.33 toneladas por metro cúbico (t/m3);
- Gravedad específica de los relaves = 2.75;
- Grado de saturación de los relaves = 100%, y

Otras propiedades de los relaves incluyendo la porosidad, tasa de nulidad, contenido de agua, densidad total, densidad de los sólidos, concentración de masa, concentración por volumen y gravedad específica de los lodos se estimaron por medio de la separación de fase.

Hidrología:

El sitio de Molejón drena en el Río Molejón, el Río Turbe y una cantidad de sus tributarios, incluyendo la Quebrada Rastrojo y la Quebrada Camino. El Río Molejón y el Río Turbe fluyen en el Río San Juan, que a cambio fluye en Río Coclé del Norte y drena en el Mar Caribe a aproximadamente 40 km al norte del sitio del Proyecto, como se ilustra en la Figura 3.38 (Klohn Crippen (2007) Vol. I – ver el Apéndice 9).

704
595



LEGEND:

- SITE AREA
- STUDY AREA
- PARK
- PROTECTED AREA
- DRAINAGE

ETESA

HYDROMETRIC STATIONS:
- HIGUERONES
- CANOA
- BATATILLA

METEOROLOGICAL STATIONS (ACP)
- RAINFALL STATION
- WEATHER STATION

NOT FOR CONSTRUCTION | DRAFT

TO BE READ WITH KLOHN CRIPPEN BERGER REPORT DATED JULY 2007

SCALE: 1:250,000 | 0 | 10km

NOTES:
1. DATUM: NAD27
2. PROJECTION: UTM ZONE 17N

CLIENT: PETAQUILLA GOLD S.A.

Klohn Crippen Berger

PROJECT: MOLEJON GOLD PROJECT

TITLE: REGIONAL HYDROLOGY

PROJECT No. M08365 A03 | FIG No. 3.38

La cuenca hidrográfica del Río Coclé del Norte cubre un área de 1730 km2 (Cuevas, 2001), en tanto que las cuencas hidrográficas que drenan el sitio del Proyecto tiene un área de captación total de aproximadamente 3 km2.

El sitio del Proyecto se ubica entre 60 y 170 m sobre el nivel del mar y está caracterizada por una caída de 125 m en relieve a lo largo del sitio y cubre numerosas quebradas. La precipitación anual media en la cercana Concesión de Petaquilla, aproximadamente 2 km al norte, es de aproximadamente 3000 mm/yr. La precipitación fuerte inicia de abril a diciembre con una precipitación marcadamente menor entre febrero y marzo (Klohn Crippen Consultants, 1998b).

La precipitación en el área del Proyecto generalmente se encuentra caracterizada por tormentas localizadas de corta duración y de una alta intensidad. Dada la topografía del sitio, estos eventos resultan en aumentos de flujo fluviales de corta y rápida duración (Klohn Crippen Consultants, 1998a).

Los principales cuerpos de aguas superficiales que a traviesan la mina incluyen el Río Molejón, Quebrada Rastrojo y Quebrada Camino. Las dos Quebradas se fusionan y se convierten en el Río Turbe cerca del extremo sur del sitio. Estos ríos fluyen durante el año, aunque las tasas de flujo pueden variar en respuesta a la precipitación en las áreas de captación. También existe una gran cantidad de arroyos efímeros que pueden cargar grandes volúmenes de escorrentía después de una fuerte precipitación. Estos arroyos pueden estar secos o tener flujos muy bajos en otros momentos.

En tanto que no se han recabado muchos datos detallados de los arroyos y ríos que pasan a través del sitio del Proyecto, los flujos en el Río San Juan, con un área de captación p en el orden de 40 km2, han sido monitoreados por muchos años. Los flujos mensuales promedio en el Río San Juan del año 1980 hasta el año 2001 aparecen en la Tabla3.42 (Klohn Crippen (2007), Vol. I – ver el Apéndice 9).

Tabla 3.42 Río San Juan. Flujos mensuales promedio.

Mes	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Flujo anual (m^3/s)	22.3	17.7	14.5	15.0	23.5	18.1	15.4	17.3	19.8	19.7	22.2	29.3

El flujo anual promedio en este río es de 19.6 m3/s, con los flujos más altos ocurriendo en diciembre y los flujos más bajos ocurriendo en marzo.

Se han registrado flujos de hasta 192 m3/s. en tanto que estos flujos son mucho mayores que aquellos encontrados en los arroyos y ríos del sitio del Proyecto, es probable que sea similar el patrón de las variaciones de mes a mes.

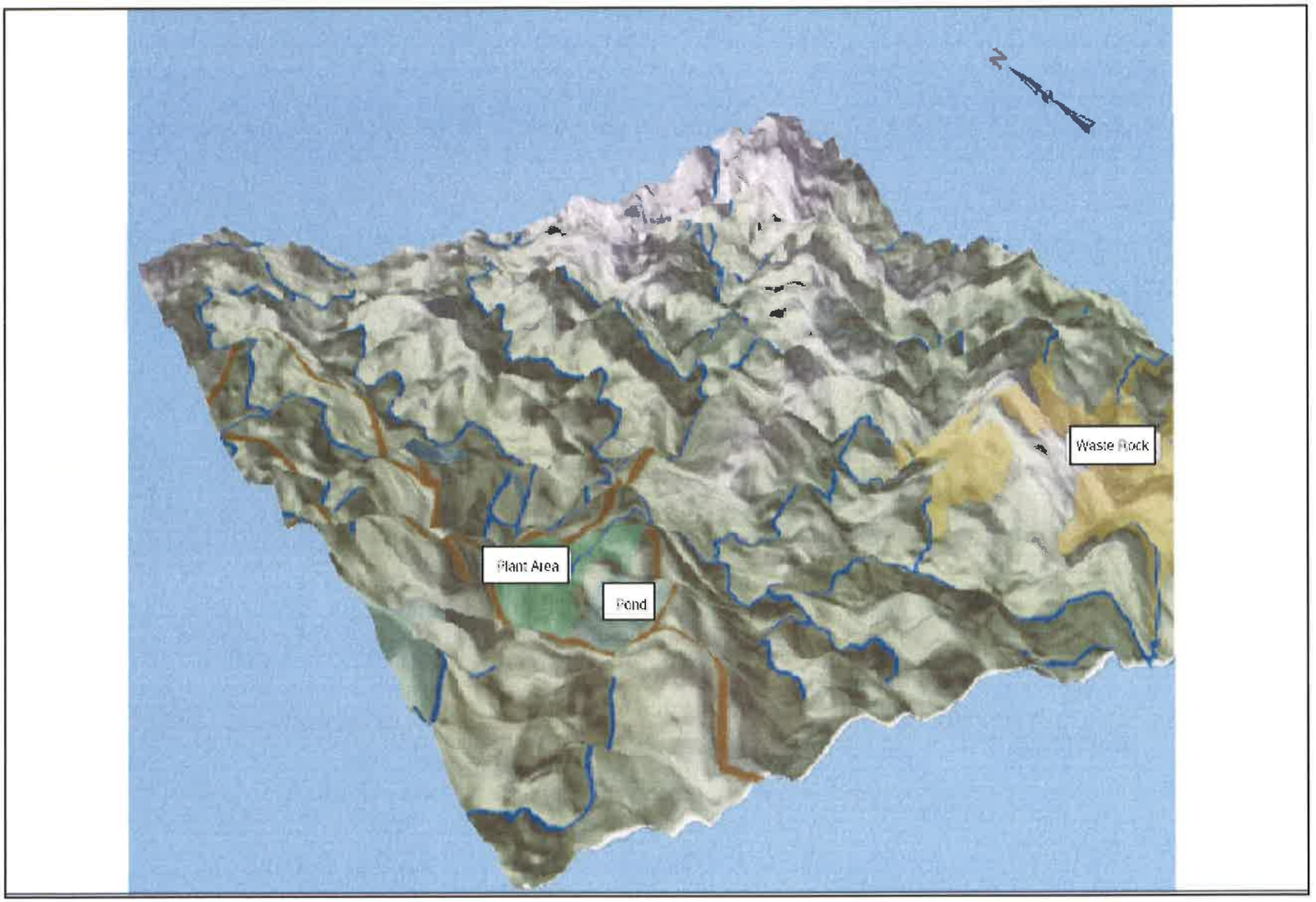
1.2.4 Diseño de la Mina

El desarrollo de la mina se iniciará con la excavación del Tajo de Loma Blanca que tiene un área de 5.6 ha. Para el año siete, el área total del impacto de la huella del tajo es de

706
597

aproximadamente 26.4 ha. El área total del vertedero de la roca de desechos en el año siete será de 17.3 ha, y el área del estanque de relaves será de 32.7 ha. El sitio de la planta cubrirá 3.5 ha y los dos estanques de agua incluyendo la presa de relaves de inicio en total cubre 8.4 ha. La Figura 4.3 Klohn Crippen (2007) Vol 2, Página 57 – (ver el Apéndice 11), muestra una representación topográfica del área de Molejón original previa a la minería de las formaciones terrestres como mirando hacia abajo al sitio desde un punto de vista aéreo hacia el suroeste.

La Figura 4.2 Klohn Crippen (2007) Vol 2, Página 58 (ver el Apéndice 11), muestra una representación del año siete de la misma área y la mina aparece como durante las operaciones desde el mismo punto de vista. Esta Figura muestra el tajo final, los edificios del sitio de la planta y las huellas del vertedero de la roca de desecho para las instalaciones de la mina propuesta.



NOTES:
1. DATUM: NAD27
2. PROJECTION: UTM ZONE 17N

DRAFT NOT FOR CONSTRUCTION
TO BE READ WITH KLOHN CRIPPEN BERGER REPORT DATED AUG. 2007

(SCALE: NTS)

CLIENT: PETAQUILLA GOLD S.A.

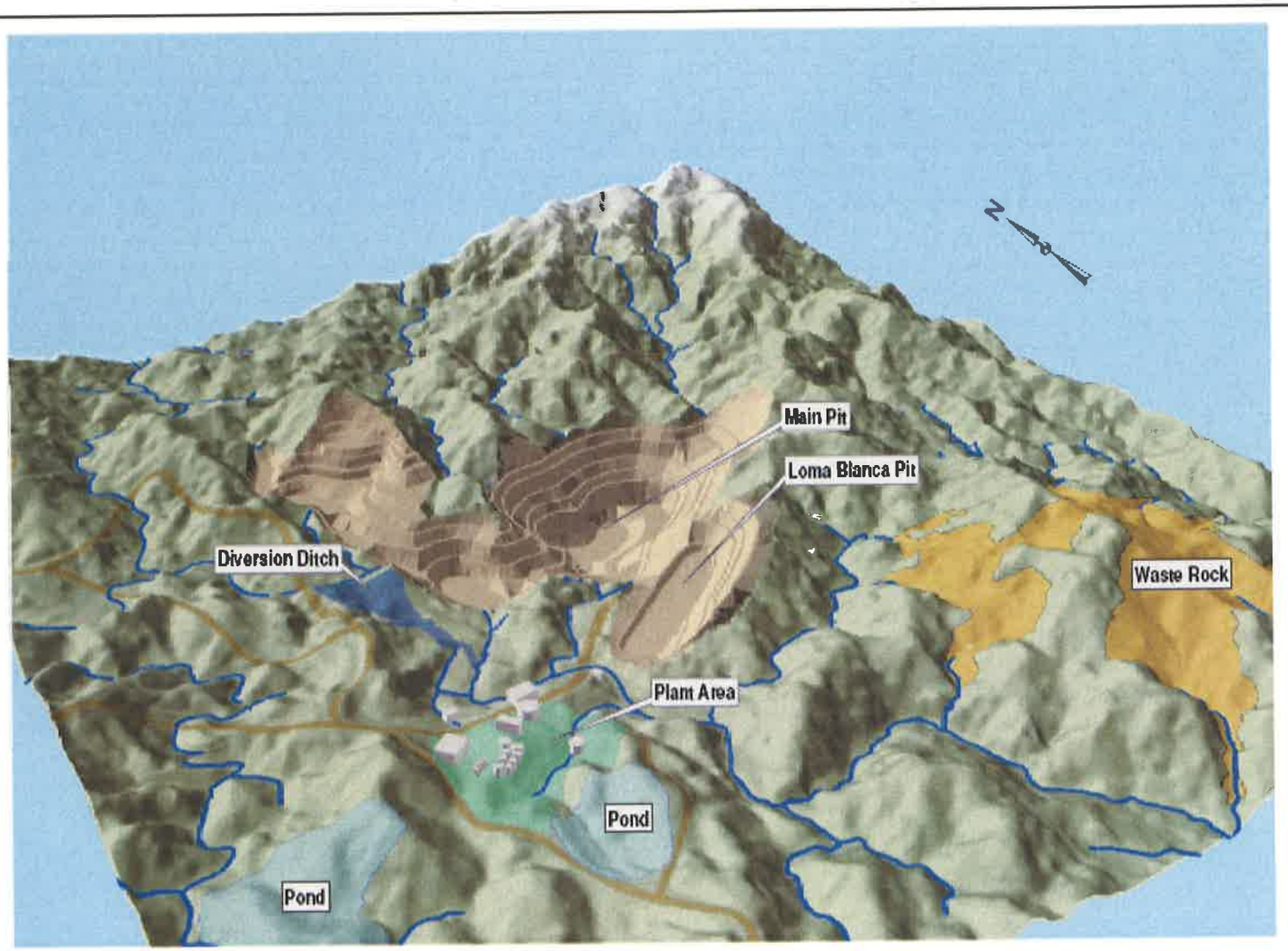
Klohn Crippen Berge

PROJECT: MOLEJON GOLD PROJECT

TITLE: ORIGINAL TOPOGRAPHY AND LANDFORMS LOOKING NORTHEAST FROM AERIAL VIEWPOINT

PROJECT No. 1000123.000

FIG No. 4.3



NOTES:
1. DATUM NAD27
2. PROJECTION: UTM ZONE 17N

DRAFT NOT FOR CONSTRUCTION
TO BE READ WITH KLOHN CRIPPEN BERGER REPORT DATED: APRIL 2007

(SCALE: NTS)

CLIENT: PETAQUILLA MINERALS

Klohn Crippen Berger

PROJECT: MOLEJON GOLD PROJECT

TITLE: PERSPECTIVE VIEW YEAR SEVEN MINE FACILITIES LOOKING NORTHEASST FROM AERIAL VIEWPOINT

PROJECT No: [illegible]

FIG No: 4.4

Fig 4.4

1.2.5 Afluencia al tajo

La alteración de las formaciones terrestres involucradas en la minería a cielo abierto y el uso de valles para el manejo de desechos de la mina cambiarán los patrones de drenaje a lo largo del sitio. Las zanjas de desvío cargarán la escorrentía alrededor de las áreas perturbadas por las operaciones de la mina. Los patrones de drenaje cambiados alterarán el balance de las entradas de sedimento y transporte en las áreas río abajo y los flujos en las quebradas que cruzan el sitio. La escorrentía de aguas pluviales se alterará al encaminar el flujo en drenajes adyacentes y esto aumentará la erosión en las corrientes a las cuales se desvía el agua.

Hidrogeología del Tajo
Se anticipa que la excavación del tajo de la Mina de Oro de Molejón resultará en un la filtración de agua subterránea en el área del tajo. Para estimar el volumen potencial de filtración, se ha desarrollado un modelo numérico del tajo y del área circundante. Este modelo se ha desarrollado utilizando SEEP/W, un paquete de modelación geotécnica bidimensional, ampliamente utilizado, de elemento finito que simula suelos variablemente saturados.

Este modelo tiene la intención de ser una representación relativamente simple de la filtración en el tajo. Involucra una simulación en estado estable y considera solamente el tajo final. Como resultado, el modelo representa las condiciones de afluencia máxima esperada en el tajo.

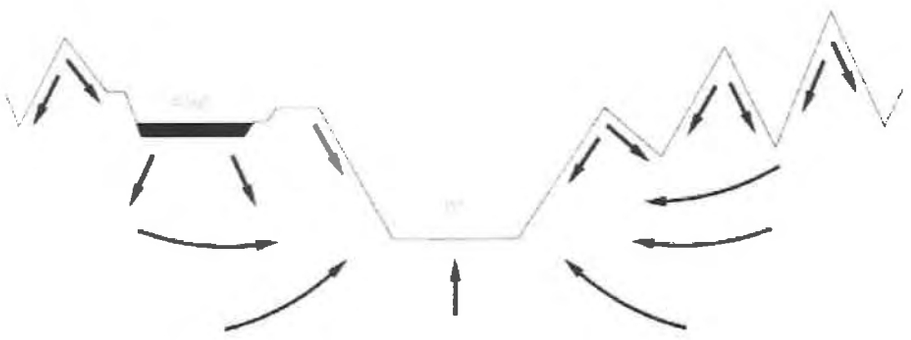


Figura 4.6 Modelo conceptual del flujo de aguas subterráneas en el área del tajo

Figure 4.6 Conceptual Model of Groundwater flow in the area of the pit

Ver la Figura 4.6. Klohn Crippen (2007), página 69.

Un número de presunciones de simplificación se realizaron para desarrollar el modelo numérico. Estas presunciones se adoptan tanto porque la cobertura de datos en el área del tajo es mínima y porque simplifican enormemente el proceso de modelación sin comprometer su efectividad. Estas suposiciones incluyeron:

- El tajo y el área circundantes son radicalmente simétricas sobre un eje central vertical;
- La mitad del tajo está adyacente al cuerpo de agua superficial cercano, en tanto que la otra mitad del tajo no lo está;

~~710~~
601

- Las paredes del tajo están a un pendiente constante de 50%;
- Toda el agua libre que entra en el tajo se bombea inmediatamente hasta afuera;
- La geología de la región comprende cuatro capas hidroestratográficas, todas con propiedades isotrópicas;
- La recarga es constante a lo largo del área modelada;
- Toda el agua que se estanca en las área topográficamente bajas dejan el sistema inmediatamente;
- Lejos del tajo, la cabeza hidráulica es constante independientemente de las cabezas en el área del tajo; y
- Subyaciendo el área está una capa de material impermeable.

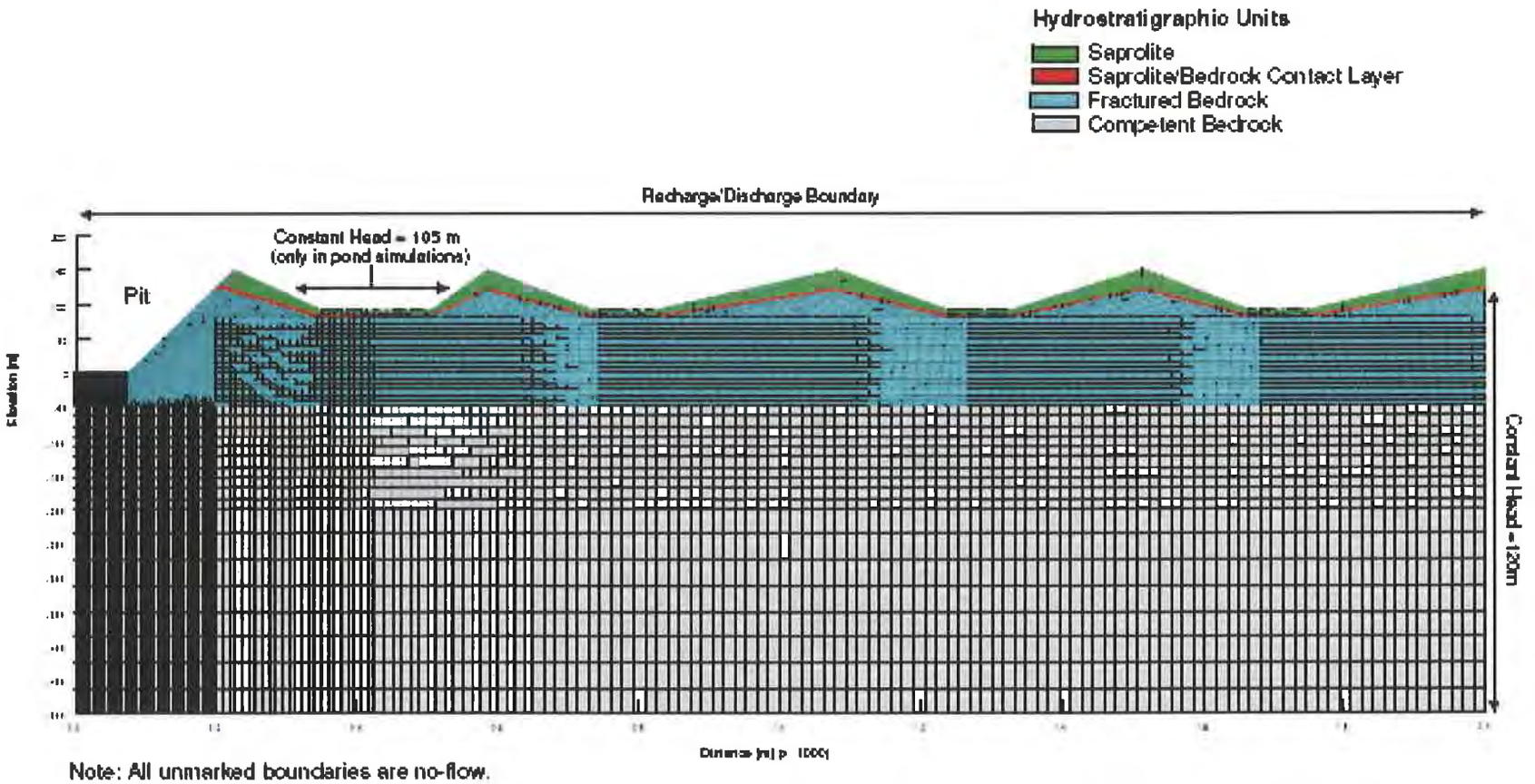
Estas presunciones forman la base para la construcción del modelo numérico. Dado el hecho que estas presunciones simplifican enormemente muchas de las características que afectan el afluente del tajo, las predicciones del modelo constituyen solamente una evaluación preliminar del potencial para la filtración del tajo. Predicciones más integrales de la filtración del tajo requerirán un modelo más complejo, lo cual requerirá datos hidrológicos adicionales del área.

Como se asume que el tajo será perpendicularmente simétrico, es posible modelar solamente un corte bidimensional con el centro del tajo en un extremo del modelo. Este diseño se ilustra en la Figura 4.7, Klohn Crippen (2007), página 72, Vol 2. (Ver el Apéndice 11). Debido a que se asume que solamente la mitad del tajo recibe flujo de cuerpos de aguas superficiales grandes como el almacenamiento de agua o el estanque de los relaves, se utilizan dos diseños modelos para completar cada simulación. Un diseño incluye un estanque cercano, mientras que el otro no. El modelo se corre una vez, cada uno utiliza un diseño y se utiliza el promedio de los resultados.

Modelo de afluencia de la Mina a Cielo Abierto de Molejón
Figura 7 Tajo Final – Modelo de Construcción

Molejon Gold Pit Inflow Model

Figure 4.7 Ultimate Pit - Model Construction



Note: All unmarked boundaries are no-flow.

6D2

1.2.6 Balance hidrológico del molino y recuperación de agua

Una evaluación preliminar de la calidad del agua se ha investigado de acuerdo con el cronograma de producción actual para TSF. Un estimado de la calidad del agua se realizará para todos los componentes de la mina para predecir las opciones de manejo de agua y tratamiento requeridas para limitar el impacto ambiental del la región. Se realizará trabajo adicional para determinar la calidad del agua río abajo y la cantidad y la necesidad del tratamiento de agua temporal o permanente. Toda descarga de efluente cumplirá con los requerimientos de Panamá para la descarga de efluente y donde sea previsible tomará en cuenta los parámetros de protección de vida acuática.

1.2.7 Estanque de relaves

Los principales afluentes y caudales hacia y desde las áreas de la instalación de relaves son las siguientes:
AFLUENTES:

- Introducción de agua del proceso (lodos) del procesamiento contribuye tanto sólidos como líquidos en el TSF;
- Escorrentía de la cuenca hidrográfica alrededor del TSF tiene el potencial para añadir una carga de metal de las condiciones de fondo así como también entradas de agua;
- Carga de escorrentía de la playa de relaves; y
- precipitación directa al estanque de relaves.

CAUDALES:

- El bombeo de agua recuperada de vuelta al Molino, este valor asume la combinación total entre el agua del proceso y la escorrentía;
- La pérdida de espacio vacío depende del grado de compactación que existe en la playa de relaves;
- La evaporación de la superficie del estanque de relaves.

1.2.8 Sistema de desviación de la escorrentía

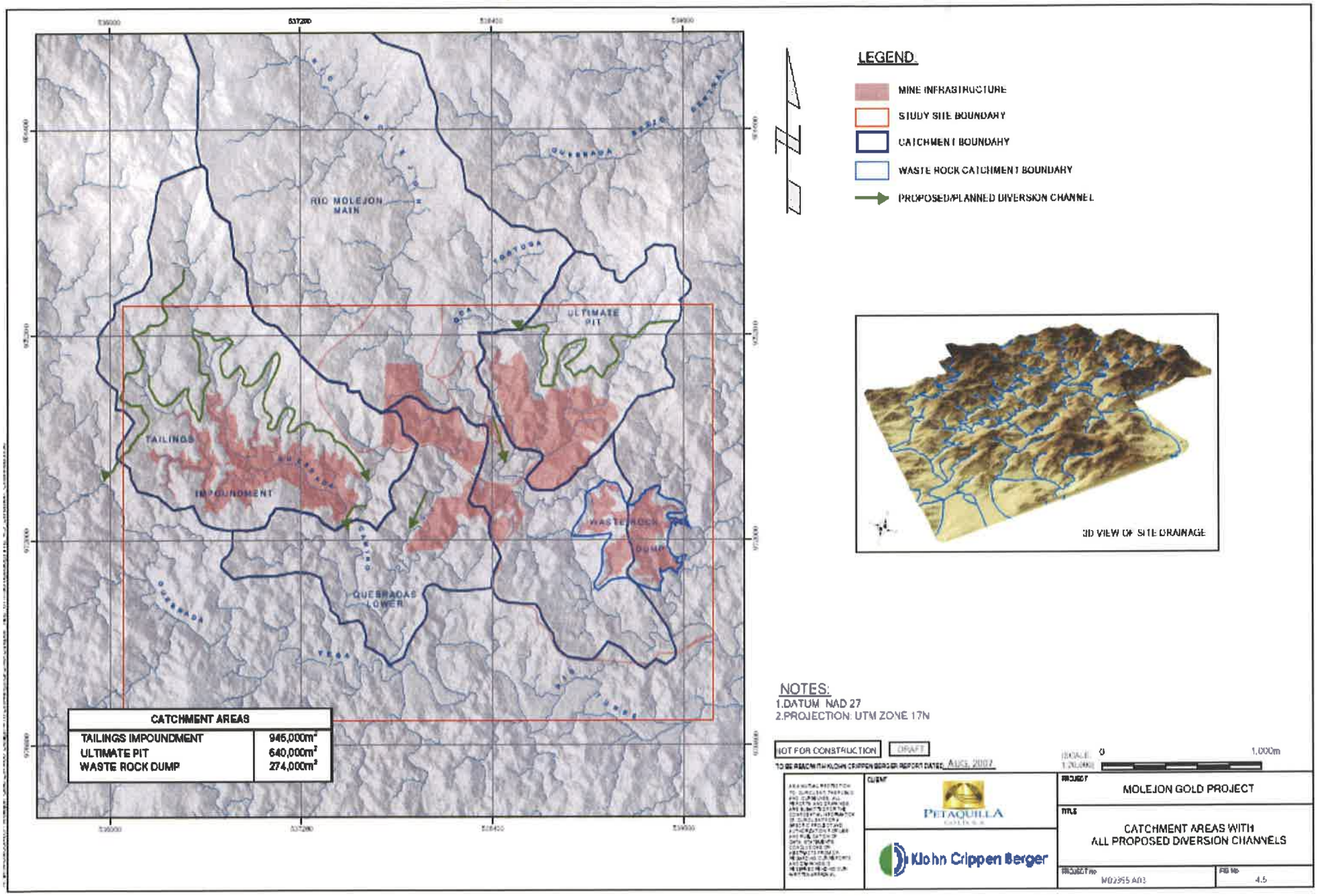
Datos de escorrentía histórica del Río San Juan y demás ríos grandes han sido correlacionados con los datos de precipitación histórica para estimar una escorrentía anual media en la región de 0.7 (Klohn Crippen Consultants, 1998a). En tanto que la escorrentía en realidad varía tanto especial como temporalmente dependiendo del tipo de suelo y la vegetación, la pendiente y el tipo del evento de precipitación, este valor es probablemente en un estimado razonable del coeficiente de escorrentía anual regional. Este valor también está de acuerdo con los hallazgos de estudios pasados en el área (Cuevas, 2001), con los valores típicamente dados para suelos de baja permeabilidad y la topografía de la pendiente mediana (Chow, 1988)

Las alteraciones potenciales a la hidrología de la superficie incluyen las estructuras de las condiciones de inundación, desviación y sedimentación. Los cambios en las tasas de precipitación y de flujo del sistema alterarán el ambiente río abajo en términos de control de sedimentación y la corriente de la superficie.

FTS
604

Basándose en el diseño preliminar del Proyecto, aproximadamente de 20 a 50 por ciento del área del Proyecto de la cuenca fluvial drenará en la cuenca de relaves o los estanques de control de agua. Las presas y los canales de desagüe atenuarán los flujos de escorrentía pico río abajo del área del proyecto. Dependiendo de los afluentes locales, esta atenuación del flujo pico solamente será notado para 1 a 2 km río abajo del área del Proyecto. La magnitud de la atenuación del flujo de escorrentía pico será determinado por las dimensiones de los diques y las dimensiones de los canales de desagüe.

Las zanjas de desvío han sido propuestas en cada captación principal del sitio del Proyecto (Figura 4.5), Klohn-Crippen (2007) Vol. 2 (ver el Apéndice II).


RIO MOLEJON MAIN
ULTIMATE PIT
TAILINGS IMPOUNDMENT
WASTE ROCK DUMP
QUEBRADAS LOWER
QUEBRADA
VEGA
LEGEND
MINE INFRASTRUCTURE
STUDY SITE BOUNDARY
CATCHMENT BOUNDARY
WASTE ROCK CATCHMENT BOUNDARY
PROPOSED/PLANNED DIVERSION CHANNEL
3D VIEW OF SITE DRAINAGE
CATCHMENT AREAS
TAILINGS IMPOUNDMENT 945,000m²
ULTIMATE PIT 640,000m²
WASTE ROCK DUMP 274,000m²
NOTES:
1.DATUM NAD 27
2.PROJECTION: UTM ZONE 17N
NOT FOR CONSTRUCTION
DRAFT
TO BE READ WITH KLOHN CRIPPEN BERGER REPORT DATED AUG. 2007
SCALE 1:20,000
0
1,000m
CLIENT
PETAQUILLA
Klohn Crippen Berger
PROJECT
MOLEJON GOLD PROJECT
TITLE
CATCHMENT AREAS WITH ALL PROPOSED DIVERSION CHANNELS
PROJECT No
M02355 A03
FIG No
4.5

#4 605

715
606

Cada una de estas zanjas de desvío redirigirán la vía fluvial existente o actuará como una nueva ruta de flujo a través de la huella de la mina. Las tasas de flujo en el ambiente de recepción podrán alterarse potencialmente. El propósito de estas zanjas es controlar el flujo de ajo a través de la huella de la mina para limitar el volumen de agua limpia que puede contactar agua potencialmente contaminada.

Debido a que la naturaleza de los eventos de precipitación es frecuente y las tormentas, las cuales con intensas duran hasta 24 horas, la movilización de los sedimentos por medio de agua superficial de rápido movimiento podría ocasionar:

- Un aumento en la opacidad de las vías fluviales, resultando en la falta de la penetración de la luz en los organismos fotosintéticos;
- Movilización instantánea de grandes cantidades de nutrientes;
- Intertización de las rutas de flujo donde se apacigua la turbulencia, ahogando la vida acuática; y
- Movilización de los metales pesados complejos con sedimentos finos y material orgánica.

La escorrentía de aguas pluviales es una importante preocupación en los sitios perturbados donde la infiltración y la evapotranspiración son un factor menor y el suelo es menos estable. La perturbación o remoción de vegetación, el desarrollo del camino de acarreo y el desarrollo actual de la mina a cielo abierto, cada uno podrían resultar en un aumento en las cargas de sedimento en las corrientes y ríos de captación.

Estos factores afectarán adversamente la vida acuática presente las quebradas y los ríos que se dirigen a la vía fluvial principal - el Río San Juan. La corriente aguas abajo aumenta en sedimento suspendido y movilizaciones de metal también podrán tener efectos nocivos para la calidad del agua potable para el consumo humano, si este fuera el caso.

2. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES CAPACIDAD 22,800 GPD

2.1 Proyecto

La propuesta técnica se basa en el estudio, cálculo y desarrollo de los planes de construcción de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales con una capacidad de 22,800 gpd, para el Grupo de Minera Petaquilla, ubicado en Coclesito, Provincia de Coclé.

2.2 Justificación

La planta de tratamiento de aguas residuales se basa en las normas establecidas por la República de Panamá, dentro del Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000 "Descarga de efluentes líquidos directamente hacia cuerpos y masas de superficie y agua subterránea".

2.3 Características del Agua

El estudio y diseño de la planta de tratamiento lo estipulan las características del agua ser tratada, en este caso, a ser consideradas como aguas residuales domésticas, con una concentración de 240 mgDBO_5/l. Es responsabilidad de los propietarios del proyecto confirma el tipo de agua a ser tratada, con las características correspondientes.

2.4 Determinación del Flujo de la Planta de Tratamiento

Para determinar el flujo a través de la Planta de Tratamiento, se estimó un consumo de 60 gpd por persona, para una población total de 380 habitantes, con un volumen total de 22,800 gpd.

Generalmente, el flujo de aguas residuales per cápita, a ser aplicado a desarrollos residenciales en Panamá es de 80 gpd, pero en este caso, el comportamiento de la población de este pueblo minero difiere un tanto en estilo de vida, cuando se compara con las residencias permanentes ubicadas en áreas residenciales con núcleos familiares, donde se produce un mayor consumo de agua potable y por ende, de aguas residuales.

En virtud de lo anterior, aplicamos una disminución del 25% en el uso de agua, de modo que los parámetros para el diseño de Flujo de la Planta serán de 60 gpd.

2.5 Tratamiento propuesto: Pozo de Oxidación de Aireación Extendida

Debido a la calidad del efluente producido, la simplicidad de su operación, mantenimiento y bajo costo operacional y ambiental, recomendamos un sistema en un pozo de aireación –

oxidación extendida como el proceso más conveniente para la planta de tratamiento de las aguas residuales.

La **aireación Extendida** es un proceso biológico, donde las bacterias aeróbicas encontradas en las aguas residuales oxidan la materia orgánica, dándole una forma mucho más estable. Para que ello suceda, se requiere un medio adecuado, proporcionándoles oxígeno y el alimento necesario requerido para que se puedan desarrollar y multiplicarse. Ello se logra mezclando lodo sedimentado con el agua residual que entra en el aereador, donde se proporciona el oxígeno requerido para este proceso.

El nombre del **pozo de oxidación** proviene de la forma del reactor de aireación, que originalmente era un canal abierto, donde las paredes laterales estaban diseñadas con un declive para darle estabilidad. El proceso en sí es una variación del llamado aireación extendida, de modo que tenga un proceso similar que generalmente no requiera sedimentación primaria y permita largos tiempos de retención celular para la estabilización del lodo. El lodo no requiere ningún proceso de digestión antes de su disposición final en los lechos de secado.

El sistema opera con tiempos de retención celular prolongada de 28 días, lo que estabiliza el lodo disminuyendo el problema de disposición final. Teóricamente, el proceso de aireación extendida está diseñado de modo que todo el substrato eliminado sea canalizado hacia el catabolismo. Así pues, no se produce exceso de biomasa, eliminando el problema de manejo del lodo. El lodo debe removerse periódicamente y colocarse en lechos de secado para impedir una acumulación de sólidos en la concentración del efluente.

La Planta de Tratamiento será diseñada para procesar 22,800 gpd de aguas residuales, con características domésticas, consistente en un solo módulo. Deberá cumplir el requerimiento del Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000 "Descarga de Efluentes Líquidos directamente hacia cuerpos y masas de superficie y agua subterránea".

2.5.1 Descripción del Proceso que está siendo recomendado

El agua residual, al entrar a la planta de tratamiento, pasará por un tamiz que retendrá los sólidos o partículas discretas. El tanque de aireación consiste en dos secciones rectas, divididas por una pared central; en un lado de la sección recta del tanque están los Arreadores de Chorro, que lo componen el equipo de mezcla y aireación. El aclarador, que consta de capas de sedimentación de alta calidad, está instalador en la otra sección recta del tanque, lo que garantiza un efluente de óptima calidad.

La aclaración del agua, la produce la gravedad, sin necesidad de equipo mecánico, tales como bombas de retorno de lodo y niveladoras de superficie, reduciendo así los costos de operación y mantenimiento. El lodo se mantiene en un 100% en el tanque de aireación.

Finalmente, el agua pasará a un tanque de contacto de cloración, donde permanece por alrededor de 30 minutos (tiempo de retención), antes de su descarga final. El exceso de lodo es bombeado del aereador al lecho de secado mediante una bomba de aire o eléctrica sumergible.

El diseño de la estructura de la Planta facilita la implementación del proceso de desnitrificación, mediante la instalación de un Sensor de Consumo de Nitrato el cual, mediante su acción de detección de los niveles de nitrato, reduce el nutriente efluente y lo mantiene fuera de la operación del sistema de aireación, entre 20 a 40% del tiempo, reduciendo así los costos de electricidad. Este proceso involucra la producción de ciclos alternos de períodos anóxico y aeróbicos. Durante el período anóxico, la aireación se detiene hasta que el nivel de oxígeno disuelto haya llegado a un mínimo. La falta de oxígeno en el agua obliga a las bacterias a romper los nitratos encontrados en la mezcla, a fin de obtener oxígeno de la desnitrificación, el cual es un proceso para reducir óxidos, donde los nitratos se convierten en nitritos y luego en gas nitrógeno.

Durante este período se mantiene apagado el Aereador de Chorro; y cuando los sensores detectan una disminución en nitratos, el sistema de aireación es reactivado, lo que lleva a la planta al modo de operación aeróbica. Generalmente se pueden producir varios ciclos anóxico-aeróbicos en un período de 24 horas, a fin de poder mantener bajos niveles de nitrato.

Recomendamos la modalidad conocida como foso de oxidación, debido a sus ventajas de operación, mantenimiento, tratamiento y costo. Durante la operación no se requiere ajustar constantemente los retornos de lodo, cuando se producen variaciones en la concentración de la mezcla. El sistema de tratamiento es lo suficientemente flexible como para manejar cualesquiera fluctuaciones en el proceso con una mínima participación del operador. El sistema no requiere ningún equipo de bombeo para devolver el lodo, como tampoco niveladores de superficial para el tratamiento, lo que reduce los requerimientos de mantenimiento. En cuanto al tratamiento de desnitrificación, ello puede realizarse sin tener que hacer cambios en la infraestructura y sin añadir ningún equipo adicional, por lo que no aumenta el consumo de energía. Además, este es un proceso de lodo totalmente activado por aire, por lo que no produce olores molestos.

Todas estas ventajas de este proceso de tratamiento son los resultados de investigaciones realizadas en 1978 por la Agencia de Protección Ambiental (APA) de los Estados Unidos, donde se compararon los sistemas existentes de tratamiento biológico. Se determinó que los costos anuales de operación y mantenimiento de las plantas de tratamiento mediante foso de oxidación eran inferiores a los de otros sistemas, dentro de un rango de 0.1 a 10 mgd. Este estudio también señala que un foso de oxidación es la solución más rentable para el 95% de los municipios en los Estados Unidos, así como en otros países.

719
610

Hecha de concreto reforzado tipo II, la infraestructura de la Planta ha sido construida para que dure y sea fácil de mantener. El Aereador de Chorro y la bomba elevadora de agua por aire son fáciles de operar y mantener. Durante la operación se deben realizar análisis regulares de oxígeno disuelto, pH, sólidos sedimentables, residuos de cloro, así como la demanda química y biológica de oxígeno en un laboratorio especializado autorizado por ANAM (Autoridad Nacional del Ambiente por sus siglas en español).

2.5.2 La Planta incluye:

- **Desarenador con Canasta,** para retener Sólidos, colocado en la toma del sistema, donde se retiene todo el material que no sea parte del tratamiento de la Planta.

- **Tanque de aireación,** con tiempo de retención de 24 horas.

- **Aereador de Chorro**: estos tienen la ventaja que operan a bajos niveles de ruido con mantenimiento sencillo, por cuanto están sumergidos y constan de partes que son activadas por un motor eléctrico de 3-HP.

- **Módulo de Sedimentación Laminar,** de modo que no se requiere el conducto de sedimentación tradicional.

- **Dosificador de Tabletas de Cloro,** hecho de PVC 3034, con operación hidráulica y automática, y garantía de 10 años.

- **Tanque de Contacto de Cloro,** para un tiempo de retención de 30 minutos, garantizando la efectividad de la desinfección.

- **Construcción en Concreto Reforzado Tipo II,** construido en forma monolítica para que el mantenimiento y corrosión estructurales se mantengan a un mínimo.

- **Lecho de Secado de Lodo**, para tratar el lodo.

- **Equipo de Análisis de Agua**
    - Equipo de Medición de Oxígeno Disuelto
    - Equipo de Medición de Cloro Residual
    - Equipo de Medición de Flujo Digital
    - Equipo de medición de pH
    - Cilindro de Vidrio Graduado de 1000ml
    - Utensilios de limpieza SS 304.
- **Capacitación**
    - 2 días, al iniciar operaciones
    - 8 días, 6 meses después de iniciadas todas las descargas diarias diseñadas.

- **Análisis de Laboratorio**

Se presentarán dos análisis de aguas tratadas, realizados por un laboratorio autorizado por ANAM; uno al inicio de operaciones de la Planta, y otro, 6 meses más tarde.

Posteriormente, los propietarios tendrán que adherirse a las reglas de DGNTI-COPANIT 35-2000, que establecen que cada tres meses se deben realizar análisis de laboratorio.

2.5.3 La Propuesta no incluye:

- **El Estudio de Impacto Ambiental**
- **Excavaciones de Rocas**
- **Estación de Bombeo o Compensación**. Con esto queremos indicar que las aguas residuales deben ser descargadas en la planta de tratamiento mediante gravedad.
- **Cercado del perímetro**
- **Transformadores Eléctricos.** Los propietarios son responsables del suministro de energía eléctrica y ellos deben llevar los abastecedores de energía eléctrica al área de la Planta.
- **Toma sanitaria y tubería efluente para la Planta,** o tubería de agua potable hacia el lote donde se ubicará la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.
- **Suministro de Generador e Instalación**
- **No incluye:** La construcción de un cuarto de máquinas con un baño y cuarto de almacenaje de utensilios de limpieza (los propietarios tienen estas instalaciones).

2.5.4 Dimensiones Aproximadas:

El área mínima requerida para construir la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales es de 150 metros cuadrados, sin incluir las distancias aplicables.

Primer Módulo: 15m de largo y 5.00m de ancho; el Lecho de Secado se construirá sobre la losa de este módulo. La desarenadora de 5.50m x 1.20m estará ubicada en la toma de la Planta y el Tanque de Contacto se ubicará a un costado de la Planta.

Nota Importante: Los precios cotizados aquí se refieren a la construcción de una planta doméstica de tratamiento de aguas residuales dentro del perímetro de la ciudad de Panamá. Si los propietarios del proyecto encuentran esta propuesta interesante, entonces tendrán que negociarse los precios para el transporte de los materiales hasta el sitio de la construcción.

Atentamente,

SUMINISTROS CENTRALES, S.A.

Ing. José Luis Sánchez
Gerente General

SUMINISTROS CENTRALES, S. A.

Vía José Agustín Arango, Juan Díaz
Apartado 812-0539
Zona 12, Panamá

Teléfono 233-0479
Fax: 233-5795
E-mail: ncedeno@sumicent.com

COTIZACIÓN Nº SC-NC-06-08

PARA **PETAQUILLA MINERALS, S.A.**

A LA ATENCIÓN DE

ASUNTO: **PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES**

FECHA: **7 DE FEBRERO DE 2008**

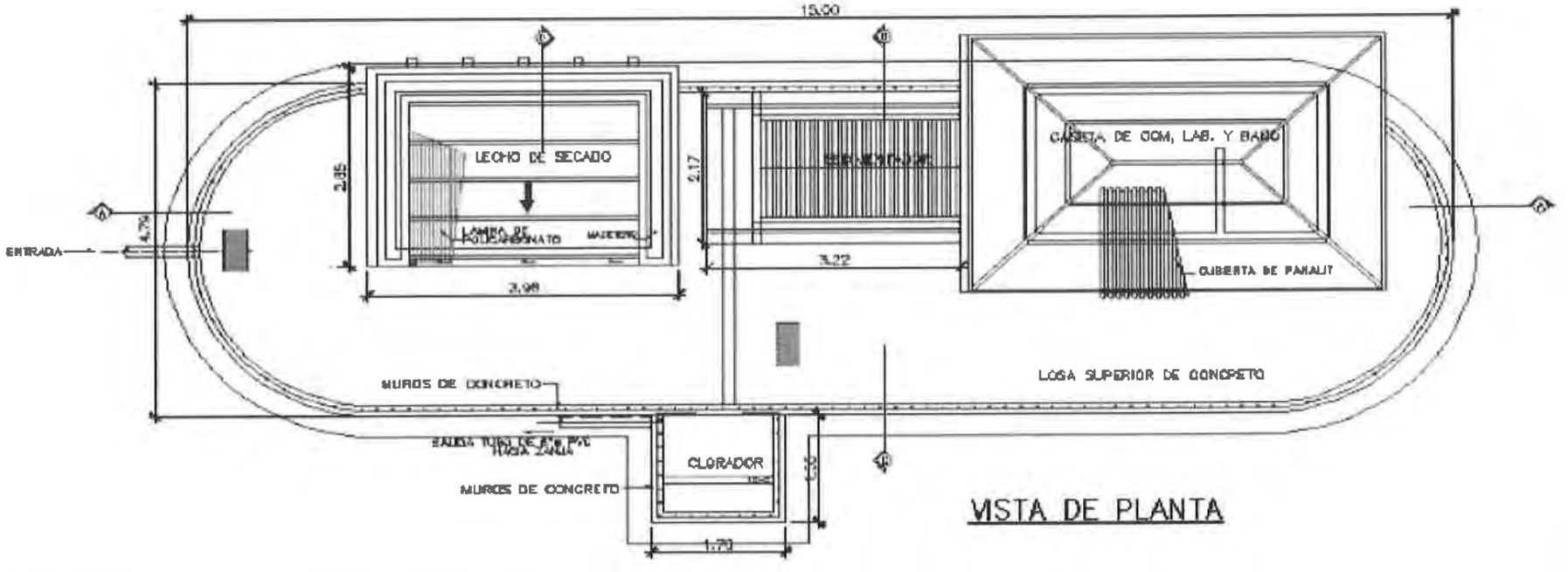
ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	Cantidad	Precio Unitario	Total
1	**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE 22,800 GPD**	**1**	**GL**	**62,700.00**
	La Planta que ofrecemos funciona con aireación Extendida – Foso de Oxidación			
	Propuesta Técnica adjunta.			
2	**EQUIPO DE LABORATORIO**			
	a. Equipo de Medición de Oxígeno Disuelto	**1**	**1,000.00**	**1,000.00**
	b. Equipo de Medición de Cloro Residual	**1**	**700.00**	**700.00**
	c. Equipo de Medición de Flujo Digital	**1**	**3,000.00**	**3,000.00**
	d. Equipo de Medición de pH	**1**	**600.00**	**600.00**
	e. Cilindro de Vidrio Graduado de 1000ml	**1**	**100.00**	**100.00**
	f. Utensilios de Limpieza SS 304	**1**	**500.00**	**500.00**
			Subtotal	**B/. 68,600.00**
			ITBM 5%	**B/. 3,430.00**
			TOTAL	**B/. 72,030.00**

Nota Importante: Los precios cotizados aquí se refieren a la construcción de una planta doméstica de tratamiento de aguas residuales dentro del perímetro de la ciudad de Panamá. Si los propietarios del proyecto encuentran esta propuesta interesante, entonces tendrán que negociarse los precios para el transporte de los materiales hasta el sitio de la construcción.

Tiempo de Entrega: 3 Meses, a partir de la Orden de Proceder
Método de Pago: Pagos a Cuenta del Avance del Trabajo

SUMINISTROS CENTRALES, S. A., Ing. José Luis Sánchez

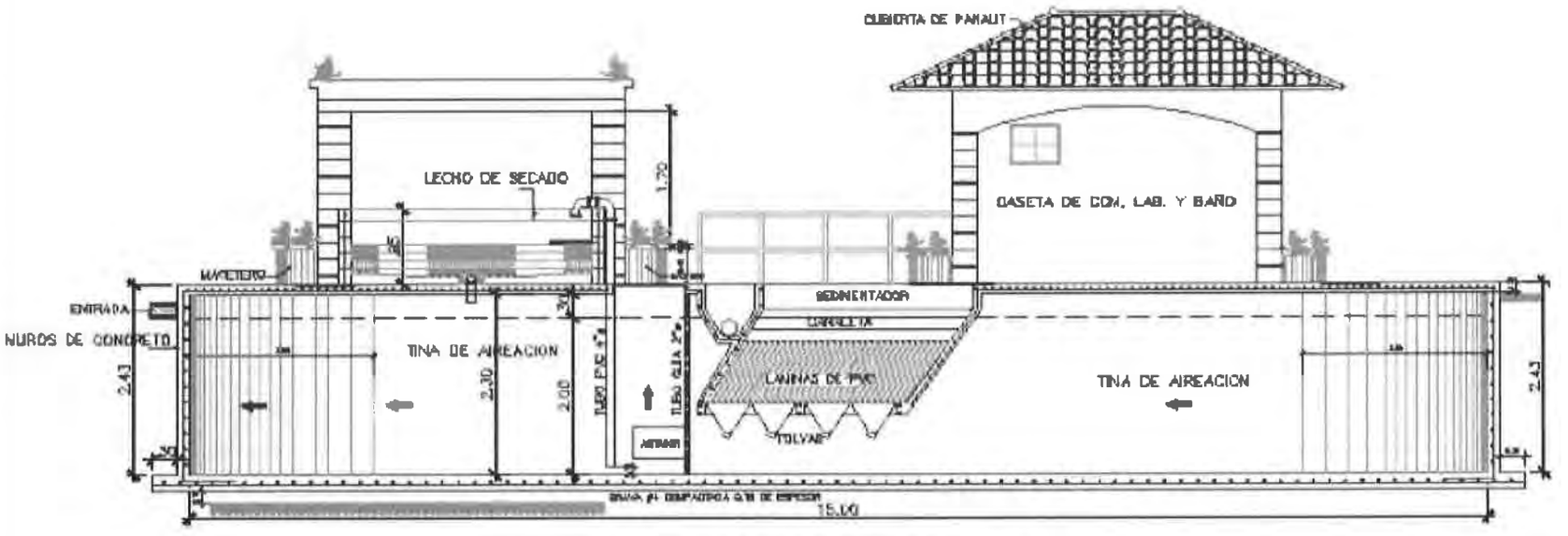
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES



VISTA DE PLANTA

SUMINISTROS CENTRALES, S. A.
TEL. 233-0479, FAX 233-5795, EMAIL: jsanchez@sumicent.com
hcadena@sumicent.com

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES



SECCION LONGITUDINAL (A)

SUMINISTROS CENTRALES, S. A.
TEL. 233-0479, FAX 233-5795, EMAIL: jsanchez@sumicent.com
hcadena@sumicent.com

2.5.3 Conclusiones

En base a la evaluación anterior, las tendencias generales observadas en los datos sobre la calidad de agua en la línea de base (Klohn Crippen, 2007) son las siguientes:

- El agua de la superficie en el Proyecto tiene pH neutral;
- Las concentraciones de Amonio-Nitrógeno eran significativamente mayores en las muestras tomadas en Abril, en comparación con las tomadas en marzo de 2007. Ello podría obedecer a las concentraciones más altas de TSS que movilizan los nutrientes del suelo;
- El agua de la superficie recogida de arroyos debajo de la futura represa para estanque de relaves (SW-1, SW-4) mostró Aluminio disuelto potencialmente elevado, concentraciones totales de Cobre, Hierro, Plomo y Plata en comparación con los Lineamientos Canadienses para la Protección de la Vida Acuática;
- La calidad de agua del Río Molejón (SW-2, SW-5, SW-6) ha mostrado concentraciones totales potencialmente elevadas de Aluminio, Cobre, Hierro, Plomo, Plata y Zinc en comparación con los Parámetros Canadienses para la Protección de la Vida Acuática;
- Las muestras de agua tomadas fuera de los límites del Proyecto Molejón (SW-3,SW-7, SW-8, SW-9) tenían Aluminio disuelto y concentraciones totales de hierro superiores a los Lineamientos Canadienses para la Protección de la Vida Acuática;
- Las concentraciones totales de Cianuro oscilaban entre <0.0010 – 0.006;
- Todas las concentraciones totales y disueltas de mercurio estaban por debajo del límite de detección;
- Deberán tomarse muestras adicionales para evaluar adecuadamente la variabilidad estacional bajo condiciones de línea de base.

2.5.4 Recomendaciones

Las siguientes recomendaciones se han hecho en base a las conclusiones anteriores.

- Se debe continuar el monitoreo de la calidad del agua en las Instalaciones del Estanque de Relaves para determinar las características geoquímicas del estanque antes de efectuar la descarga hacia las aguas receptoras.

- Se debe prestar especial atención a las concentraciones de Cu y cianuro;

- Se debe medir la concentración de cianuro libre conjuntamente con el cianuro total para estimar qué porcentaje de cianuro será probablemente destruido mediante oxidación natural y degradación UV;

- Las pruebas futuras deberán incluir límites de detección inferiores para parámetros que excedan los lineamientos CAPG a detección media. El cadmio y selenio son dos ejemplos de elementos que sobrepasan los lineamientos pero no son analíticamente detectables;

- Las muestras duplicadas deben ser analizadas conforme a los parámetros de ABA y la mineralogía de sulfuros y carbonatos para confirmar los resultados;

- El punto de cumplimiento corriente abajo debe ser escogido de modo que se puedan hacer los pronósticos sobre desleimiento a fin de asegurar que la CA satisfaga los requerimientos de CAPG antes de llegar a importantes vías fluviales que contienen peces o a las comunidades locales; y

- Se requiere realizar trabajo adicional para incluir el balance hidrológico, la química y geoquímica del agua a fin de modelar los efectos de corriente abajo.

3. INSTALACIÓN DE MANEJO DE RELAVES

3.1 Selección del Sitio

Sitios Alternos TSF –Selección de Sitio de Instalación Final de Relaves (ver Apéndice 10): Este documento presentado por Tetra Tech ofrece la selección de sitio alterno para la Instalación de Almacenaje Final de Relaves de Oro de Molejón y el diseño de trabajo de la Instalación Inicial de Almacenamiento de Relaves.

La retención de relaves se producirá en una instalación de captación ubicada a aproximadamente 960 m desde el pozo ciego. El diseño del trabajo ha sido reemplazado con un nuevo diseño, en base a la evaluación de las alternativas descritas abajo.

Tetra Tech realiza una evaluación de alternativas para la instalación de captación de relaves en el 2007 (Tetra Tech, 2007c) en base a factores técnicos, ambientales y financieros. Se evaluó la factibilidad del diseño de trabajo TSF así como de los cinco sitios alternos. Las principales preocupaciones de diseño pendientes del diseño de trabajo de la captación de relaves incluían (Tetra Tech, 2007c):

- El diseño de trabajo TSF involucra la construcción del pie del talud aguas abajo del Embanque Principal hacia Quebrada Camino;
- El Río Molejón requiere desviación alrededor del pozo abierto y el diseño de trabajo TSF limita el área de tierra disponible para la desviación;
- El diseño de trabajo TSF no permitía fácilmente la construcción por etapas (sin pozos de inicio) debido a la forma y topografía de la cuenca; y
- El diseño de trabajo TSF no permitía fácilmente la expansión (o elevación) de la altura de la cresta de la presa de embanque para permitir un mayor almacenamiento o mayor duración a la mina.

3.2 Criterios de Diseño

Criterios de Diseño de TSF y WRSF y Límites de Trabajo de la Batería: Este documento de Tech Tech describe los límites de la batería y criterios de diseño técnico de las instalaciones de relaves y escombros de rocas en el Proyecto de Oro de Molejón.

Informe Climatológico de Molejón: El propósito del informe Climatológico de Molejón realizado por Tetra Tech el 19 de febrero de 2007, según se señala en la introducción de dicho informe, es con el fin de resumir los factores climatológicos del área del proyecto que sean pertinentes al diseño detallado de un plan de manejo de agua en un sitio y los controles asociados para la instalación de almacenamiento de relaves y las instalaciones de almacenamiento de escombros de rocas.

También están los datos de la Estación Meteorológica de diversas ubicaciones dadas en concesión, proporcionados por ETESA.

728
619

Informe del Análisis de Riesgo Sísmico de Molejón: El propósito de este informe realizado por Tetra Tech (formalmente conocido como Vector) en enero de 2007, según se indica en el Resumen Ejecutivo de este informe, es presentar los análisis de riesgo sísmico para el uso en el diseño de las instalaciones, evaluación del riesgo y planificación del cierre para el cual sería apropiado o requerido el terremoto máximo creíble (véase el Apéndice 17 - "Análisis de Riesgo Sísmico – Molejón – preparado por Edward McDonald, Vector Colorado, LLC, Enero 2007").

En la Tabla se muestran los parámetros de diseño de Tetra-Tech para el diseño de trabajo y las 5 alternativas.

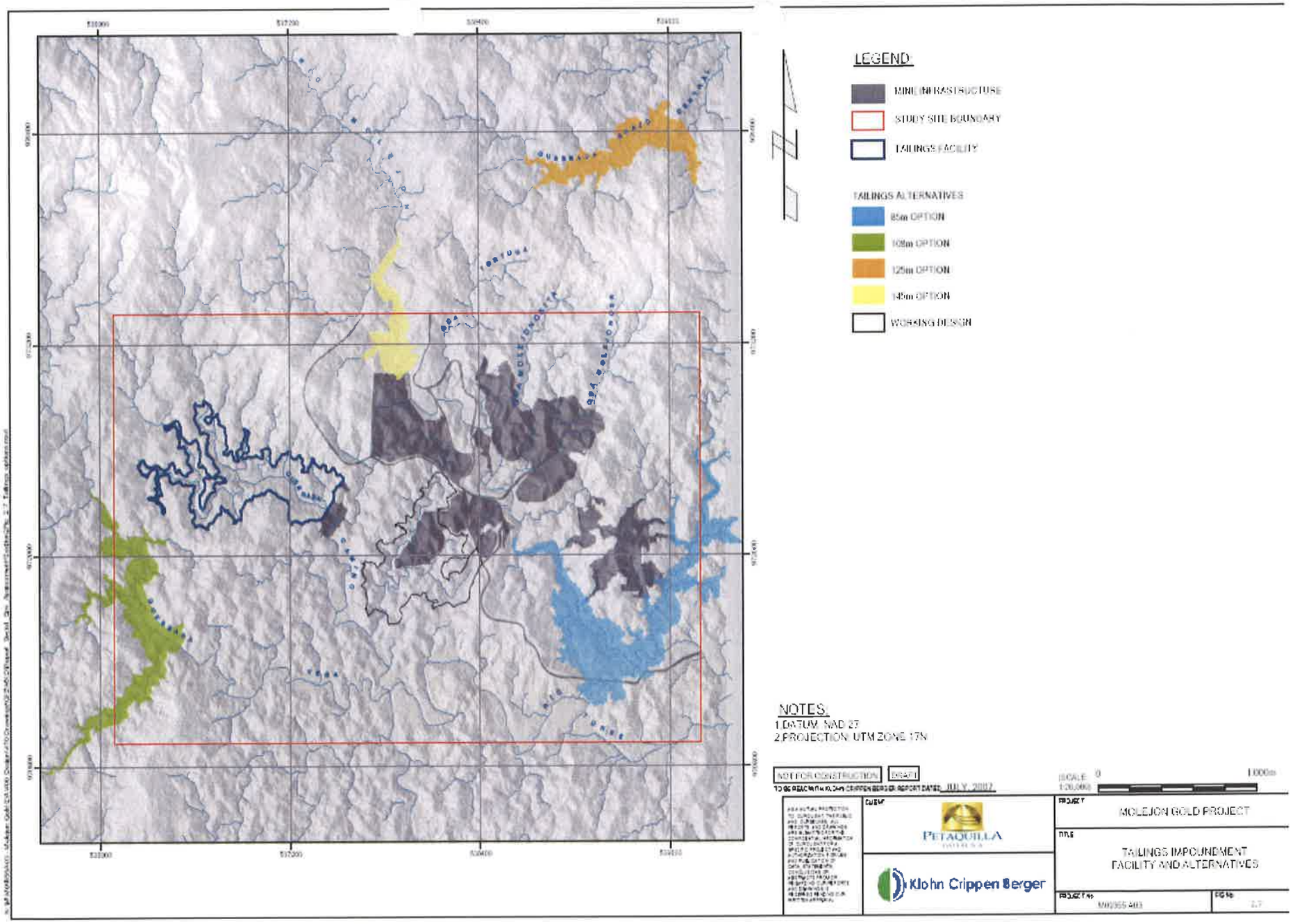
Tabla 3.1 Comparación de Sitios Alternos TSF

Comparative Item	Site Three (Current Design)	Site One	Site Two	Site Four	Site Five	Working Design
Storage Capacity	3,981,500 m³	4,050,000 m³	936,000 m³	2,541,500 m³	1,855,800 m³	4,505,576 m³
Tailings Surface Area	237,250 m²	441,000 m²	101,500 m²	266,516 m²	173,100 m²	340,888 m²
Embankment(s) Fill Volume	398,500	343,000	285,000	113,500	325,000	881,229
Crest Elevation (Height above mill)	115m [15m]	85m [-15m]	145m [45m]	108m [8m]	125m [25m]	107m [7m]
Distance From Mill (To furthest tailings discharge point)	960m	1,360m	950m	2,000m	1,520m	960m
Storage Capacity : Embankment Fill Ratio	10.0	11.8	3.3	22.4	5.7	5.1
Catchment Basin Area	1,950,000 m²	7,150,000 m²	2,940,000 m²	3,920,000 m²	1,450,000 m²	485,000 m²
Construction Costs (Out-Fit Earthwork only) (Estimated at $5/m³)	$1,992,500	$1,715,000	$1,425,000	$567,500	$1,625,000	$4,406,145
Water Management Costs (Estimated at $1.90/m² of Basin Area)	$3,705,000	$13,585,000	$5,586,000	$7,448,000	$2,755,000	$940,500
Pumping Capital Costs (Estimated at $50/m HDPE pipe + $250/hp pump)	$56,000	$68,500	$75,500	$104,000	$81,000	$49,000
Pump Operating Costs per Year (Estimated at $0.15/kWh)	$39,210	$0	$122,550	$19,605	$73,518	$19,605
Total Costs	$5,792,710	$15,368,000	$7,206,050	$8,139,105	$4,534,518	$5,415,250
Costs per Tonne Stored	$0.97	$2.53	$5.13	$2.13	$1.63	$0.80

Source: Tetra Tech, 2007c

En base a la evaluación de las alternativas, el sitio alterno tres ha sido actualmente seleccionado para el diseño final del embalse de relaves. Se consideró el sitio tres como la alternativa preferida para el diseño de trabajo. El diseño de trabajo y el sitio tres ofrecieron la relación costo/tonelada más favorable. El sitio tres involucrará mayores costos de bombeo, costos de capital y costos de operaciones por cuanto se requerirán bombas más grandes para mover los relaves del pozo ciego al embalse.

En la figura 2.7 se incluye una vista del diseño para los relaves y cinco alternativas (incluyendo el diseño de trabajo).


LEGEND
MINE INFRASTRUCTURE
STUDY SITE BOUNDARY
TAILINGS FACILITY
TAILINGS ALTERNATIVES
85m OPTION
105m OPTION
125m OPTION
145m OPTION
WORKING DESIGN
NOTES
1.DATUM: NAD 27
2.PROJECTION: UTM ZONE 17N
NOT FOR CONSTRUCTION
DRAFT
SCALE 1:20,000
0
1000m
PETAQUILLA
Klohn Crippen Berger
PROJECT
MOLEJON GOLD PROJECT
TITLE
TAILINGS IMPOUNDMENT FACILITY AND ALTERNATIVES
PROJECT No
FIG No
2.7

El embalse de relaves constará de dos presas, una grande en el extremo sureste del embalse y una más pequeña en el extremo noreste de la instalación. El plan actual utilizará los materiales excavados en la creación del estanque de inicio para comenzar la construcción de las presas. El estanque de inicio propuesto funcionará como área de almacenaje provisional de los relaves, así como de relleno para comenzar la construcción de las presas de relaves.

La Instalación de Almacenaje de Relaves incluirá un revestimiento geosintético diseñado para minimizar la filtración y controlar la colección y tratamiento del lixiviado, según se requiera. Se utilizarán pozos de monitoreo para ayudar a determinar si la calidad de agua subterránea está siendo afectada por posible filtración de la instalación. Todavía están por determinarse las ubicaciones de los pozos de monitoreo.

3.3 Condiciones de los Cimientos

Programa Geotécnico de Junio de 2007: Describe el Programa Geotécnico llevado a cabo por Tetra Tech para investigar las condiciones de los cimientos.

En los Criterios de Diseño se han incluido informes adicionales sobre las condiciones de los cimientos.

3.4 Descripción de la propuesta Instalación de Manejo de Relaves

- Diseño general de las Tres Instalaciones de Presas de Relaves.

  Programa Geotécnico de Junio de 2007 que muestra todas las 3 Instalaciones de Relaves: Este mapa indica la ubicación de las tres instalaciones de relaves.

- Relaves de Inicio 1

  Inicio TSF (1) 20070905: Los planos proporcionados por Tetra Tech incluyen la Disposición de las Instalaciones Generales, el Plano TSF de Inicio, Secciones & Detalles del TSF Inicial, Plano de Carretera de Acceso, Sección & Detalle del Perfil de Carretera de Acceso, Planos, Secciones & Perfiles de Desviación, Planos, Secciones, Perfiles y Datos de Delimitación (véase el Apéndice 18).

  Planos de Opciones STSF1: Este documento presentado por Tetra Tech proporciona las opciones con elevaciones de fondo variable, las cantidades de corte y relleno, las áreas de geocompuestos requeridos para la construcción de cada opción (véase el Apéndice 18).

- Relaves de Inicio 2

  Diseño 40_STSF2 y Sitio de Investigación: Este documento presentado por Tetra Tech ofrece el Diseño y plano de investigación del sitio.

- Instalaciones de Almacenaje de Relaves Finales

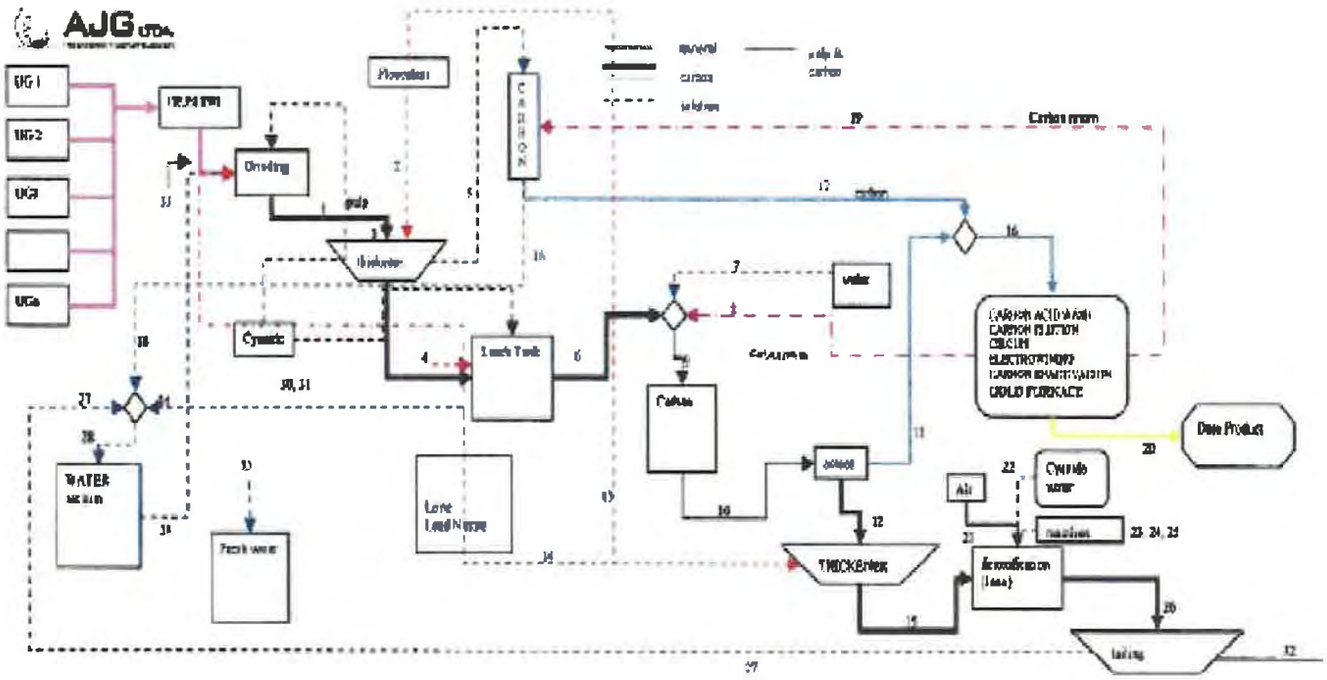
  Diseño Final TSF y Plano de Investigación del Sitio (Mapa)

  En base al Informe Metalúrgico proporcionado por SGS Mineral Services en septiembre de 2006 (véase el Apéndice), se producirán 227 tpd de pulpa destoxificada que contiene 60% de sólidos para la tasa de producción preliminar de minerales de 3000 tpd. Los tamaños de las partículas de la pulpa se desglosan en 80% más finas que 75 µm y 20 % en el rango de 75 µm – 125 µm. Los relaves serán separados por tamaño usando un sistema de filtros, tamices e hidrociclones y luego serán deshidratados mediante espesamiento y filtración por prensa para obtener el producto resumido en la Tabla siguiente (Petaquilla, 2007 Estudio Preliminar Interno de Deshidratación).

Tabla 3.2 Resumen de Relaves

Type	Approximate Grain Size Distribution	Production Rate (tph)	Moisture Content (%)
Heavy Tailings	75 µm - 125 µm	38	15
Fine Tailings	< 75 µm	111	10-12

Figura 3.1. (Petaquilla, 2007) muestra un dibujo esquemático del proceso de deshidratación de los relaves.

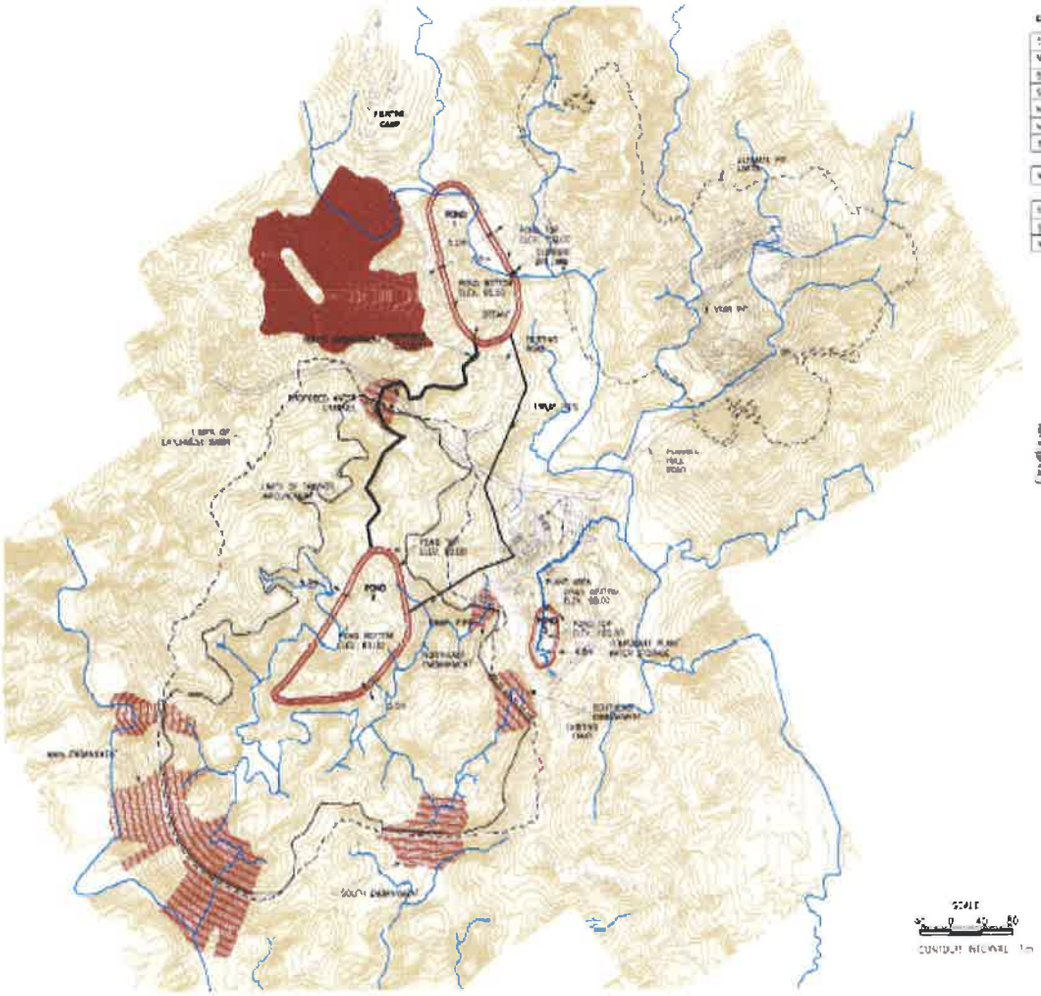


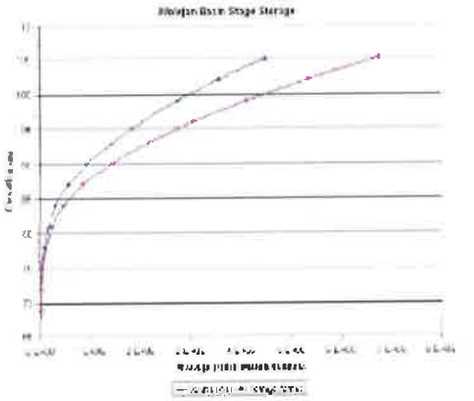
La inclusión de un sistema de espesamiento removerá las partículas coloidales y proveerá 72 tph- 77 tph de agua limpia que puede entonces ser reciclada al sistema.
Donde sea posible se usarán relaves benignos pesados como material de construcción. Los relaves finos se utilizarán como cubiertas de pendientes donde sea posible. El manejo del agua de la instalación de almacenamiento de relaves se trata en la Sección 2.6.2. Klohn Crippen 2007, SEA Volumen I (véase el Apéndice 9).

3.5 Construcción

Especificaciones y CC del Inicio TSF de: Este documento presentado por Tetra Tech, según se indica en la Introducción provee una guía tanto al personal de campo como laboratorio que lleva a cabo inspecciones y pruebas para la Instalación 1 de Inicio de Relaves de Oro de Molejón. Informes de Construcción Diarios y Semanales de Tetra Tech.
La instalación de almacenaje de relaves estará ubicada a aproximadamente 960 de la de la planta. Para reducir la filtración de lixiviación desde la instalación, se instalará un sistema de revestimiento de geomembrana.

La instalación puede captar aproximadamente 4 Mm3 de relaves a una elevación de la cresta de la presa de 115m. El diseño incluye un estanque de inicio al este de la instalación de relaves (suroeste de la planta), con una capacidad de aproximadamente 400,000 m3. Se puede usar una construcción de embanque por etapas de las presas de relaves en lugar de la presa de inicio, si se puede ubicar material de relleno adecuado para iniciar la construcción. La Figura 2.9 muestra el diseño de la instalación de relaves y estanque de inicio. Fig. 2.9 SEA Vol I, Página 5 (véase el Apéndice 9).





NOT FOR CONSTRUCTION | DRAFT

TO BE READ WITH KLOHN CRIPPEN BERGER REPORT DATED JULY, 2007

(SCALE: NOT TO SCALE)

CLIENT: PETAQUILLA MINERALS

KLOHN CRIPPEN BERGER

PROJECT: MOLEJON GOLD PROJECT

TITLE: TAILINGS STORAGE FACILITY LAYOUT

PROJECT No: VA02554.003

FIG No: 2.9

54

733 624

734
625

3.6 Manejo del Agua

El manejo del agua en el sitio del Proyecto acarreará el manejo tanto del agua de la superficie como subterránea, con el objetivo de minimizar los efectos de las actividades mineras sobre el sistema hidrológico natural del área.

El manejo del agua de la superficie mayormente requerirá la desviación del derrame y el flujo de la corriente de las instalaciones de la mina. El agua que haya sido químicamente degradada mediante contacto con estas instalaciones será segregada y tratada caso por caso, dependiendo del tipo y extensión de la degradación.

Las actividades de manejo del agua subterránea se desarrollarán según sea necesario en el futuro, en base a los resultados del monitoreo del agua subterránea. Si se demuestra que las actividades mineras están afectando adversamente la calidad del agua subterránea, se implantarán las actividades remediadoras pertinentes.

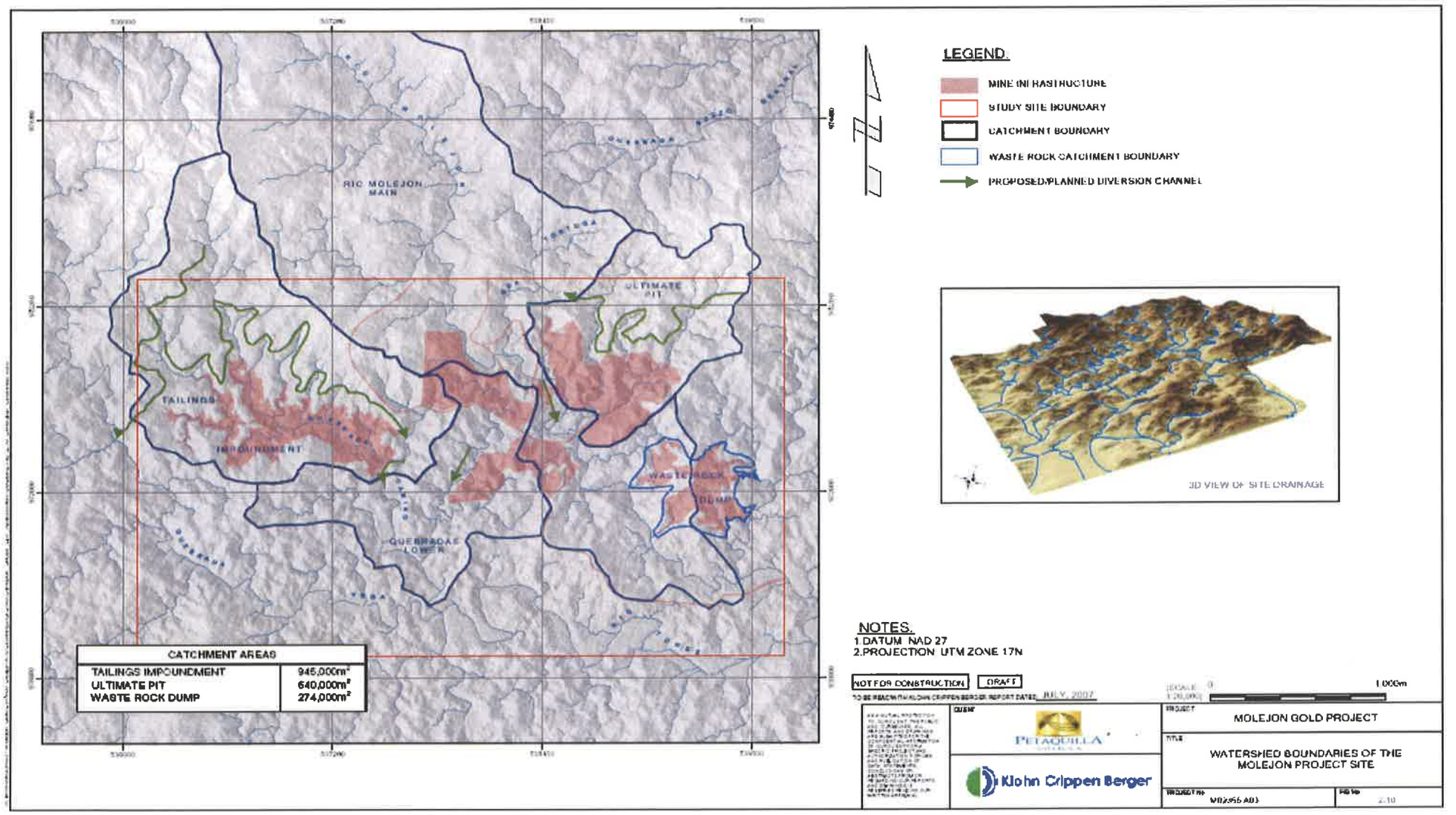
4. Vertederos de rocas de desecho

La mina tendrá una relación general de despejo de 1.62:1 rocas de desecho a minerales, y se espera que la minería produzca 18 Mt. de material de desechos durante la vida del Proyecto Molejón. La producción de rocas de escombro por año aparece detallada aquí (véase el Apéndice 9, Tabla 2.9, SEA, Vol I, Página 52).

Year	Extracted Ore (tonnes)	Extracted Waste Rock (tonnes)	Ratio
1	1035000	3634835.00	3.512
2	1725000	2964635.00	1.719
3	1725000	2715570.22	1.574
4	1725000	2489790.22	1.443
5	1725000	2226764.94	1.291
6	1725000	2218298.26	1.286
7	1725000	2220659.42	1.287
Total	**11.385.000.00**	**18.470.553.06**	**1.620**

Source: Pemquilla, 2007b

Las rocas de escombro finalmente serán almacenadas en un Vertedero de Rocas de desecho ubicado a aproximadamente 200 m al sureste del foso abierto. El vertedero tendrá una capacidad de 1.7 millones de m^3. Se puede ver el vertedero de escombros preliminar en la Figura 7 (véase el Apéndice 9, Página 57 SEA VOL I).
El plano preliminar para el vertedero de Rocas de desecho tendrá un ancho de cresta de 30 m y 3H: pendientes laterales 1V para estabilidad geotécnica


LEGEND
MINE INFRASTRUCTURE
STUDY SITE BOUNDARY
CATCHMENT BOUNDARY
WASTE ROCK CATCHMENT BOUNDARY
PROPOSED/PLANNED DIVERSION CHANNEL
RIO MOLEJON MAIN
ULTIMATE PIT
TAILINGS IMPOUNDMENT
WASTE ROCK DUMP
QUEBRADAS LOWER
3D VIEW OF SITE DRAINAGE
CATCHMENT AREAS
TAILINGS IMPOUNDMENT 945,000m²
ULTIMATE PIT 640,000m²
WASTE ROCK DUMP 274,000m²
NOTES.
1.DATUM NAD 27
2.PROJECTION UTM ZONE 17N
NOT FOR CONSTRUCTION
DRAFT
JULY, 2007
1:000m
PETAQUILLA
Klohn Crippen Berger
MOLEJON GOLD PROJECT
WATERSHED BOUNDARIES OF THE MOLEJON PROJECT SITE

736
627

5. Control de Sedimento

Desde el inicio de las obras de construcción tanto de carreteras para acceder al proyecto, del tajo, como de la planta y más recientemente del primer relave, el control de sedimento ha sido una preocupación constante del Programa de Ambiente de la empresa. Es en este sentido que se han realizado una serie de obras de conservación de suelos y de contención de sedimentos a lo largo de todo el proyecto. Otros sitios que se atienden son los botaderos de material inerme, conservación de carreteras, entre los principales.

Recientemente se está utilizando un turbímetro para medir la eficiencia de las obras de conservación que se construyen.

Para facilitar la comprensión del trabajo y poder sistematizar los resultados de las mismas, se han elaborado una serie de fichas técnicas, las cuales se presentan a continuación.

KM 00

Ficha de Registro de Pasivo ambiental y Mitigación del mismo

Departamento de Ambiente e Hidrologia

PETAQUILLA COPPER S.A.

Caracterización del Pasivo Ambiental

ID. S/E 1A
Carretera -Nazareno

Ubicación Geográfica
N 8°48'17" W 80°34'38"

Categoría Ambiental:

Ecología	
Contaminación	x
Estética	x
Interés Humano	x



Pasivo Ambiental/Causa: Taludes expuestos a agentes erosivos a causa del retiro de la capa vegetal por los cortes de la carretera.

Descripción Ambiental del sector: Sector habitado y con área intervenida para ganadería y aprovechamiento de la comunidad.

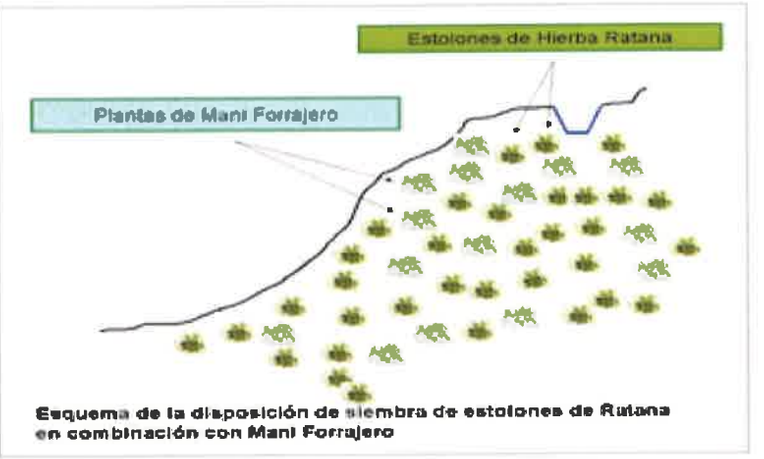
Matriz de Importancia del pasivo ambiental

Intensidad		A. de Influencia		Recuperabilidad		Efecto	
Baja		Puntual		Recuperable	x	Directo	x
Media	x	Local	x	Mitigable		Indirecto	
Alta		Regional		Irrecuperable			
Muy Alta							

Fecha de Realización: mayo 2006

Encargado: Equipo Técnico Ambiental

Medida de mitigación, prevención y/o corrección



Esquema de la disposición de siembra de estolones de Rutana en combinación con Mani Forrajero

Descripción de la medida: Revegetacion de taludes con diferentes tipos de hierba.

Obra Física



737 625 8

Ficha de Registro de Pasivo ambiental y Mitigación del mismo
Departamento de Ambiente e Hidrología

GRUPO PETAQUILLA

Caracterización del Pasivo Ambiental

ID. SE 1A
Quebrada Molejonosa

Ubicación Geográfica
N 8°47'76" W 80°38'87"



Categoría Ambiental:

Ecología	x
Contaminación	x
Estética	x
Interés Humano	x

Pasivo Ambiental/Causa: Escorrentía de sedimentos de todas las laderas que rodean el curso de la Quebrada Molejonosa sometidas a limpieza de capa vegetal.

Descripción Ambiental del sector: Cuerpo de agua de caudal pequeño y rodeado de vegetación intervenida.

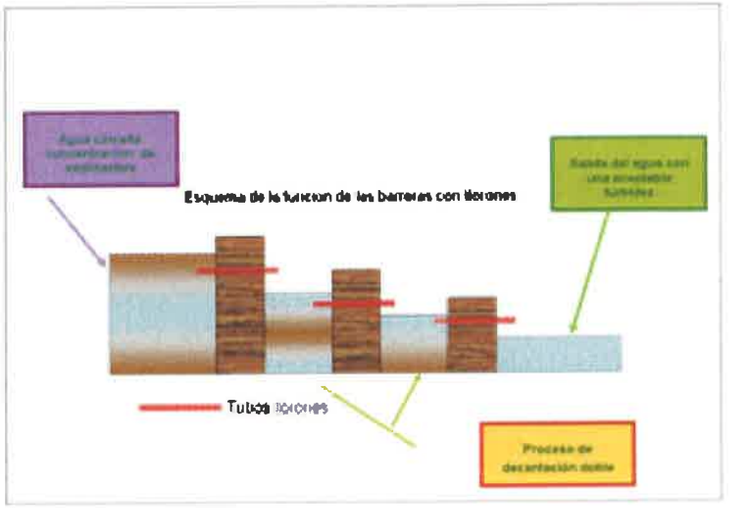
Matriz de Importancia del pasivo ambiental

Intensidad		A. de Influencia		Recuperabilidad		Efecto	
Baja		Puntual		Recuperable		Directo	x
Media		Local	X	Mitigable	X	Indirecto	
Alta	X	Regional		Irrecuperable			
Muy Alta							

Fecha de Realización: Segunda quincena de Septiembre

Encargado: Equipo Técnico Ambiental

Medida de mitigación, prevención y/o corrección



Descripción de la medida: Sistema de decantación doble para captación de sedimentos y control de flujo.

Obra Física



Ficha de Registro de Pasivo ambiental y Mitigación del mismo
Departamento de Ambiente e Hidrología

PETAQUILLA COPPER, S.A.

Caracterización del Pasivo Ambiental

ID. S/E 1A
Quebradas Carr. Naz-Mol

Ubicación Geográfica
N 8°47'39" W 80°36'26"

Categoría Ambiental:

Ecología	x
Contaminación	x
Estética	x
Interés Humano	x



Pasivo Ambiental/Causa: Sedimentación de las quebradas por escorrentía proveniente de las cunetas de la carretera y taludes adyacentes.

Descripción Ambiental del sector: Quebradas de caudal pequeño a excepción de la quebrada Limón que presenta un caudal medio.

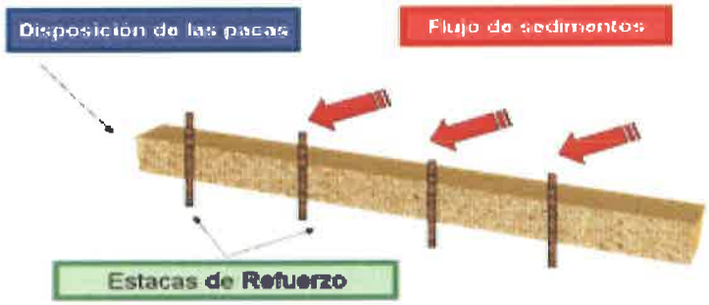
Matriz de Importancia del pasivo ambiental

Intensidad		A. de Influencia		Recuperabilidad		Efecto	
Baja		Puntual		Recuperable		Directo	x
Media	x	Local	x	Mitigable	x	Indirecto	
Alta		Regional		Irrecuperable			
Muy Alta							

Fecha de Realización: Junio 2006-Noviembre 2006 & Mayo 2007-Julio 2007. Próximo seguimiento Junio 2008

Encargado: Equipo Técnico Ambiental

Medida de mitigación, prevención y/o corrección



Barreras de Pacas de heno, utilizadas tanto para captación de sedimentos en cunetas como para trampa de sedimentos a orillas de cuerpos de agua. También se utilizan al Pie de Taludes.

Descripción de la medida: Barreras Filtrantes de paca en 2006 y Cajones Paca en 2007. También se re vegetaron las orillas.

Obra Física



737

Ficha de Registro de Pasivo ambiental y Mitigación del mismo

Departamento de Ambiente e Hidrología

PETAQUILLA COPPER, S.A.

Caracterización del Pasivo Ambiental

ID. S/E 1A
Taludes Carretera Naz-Mol

Ubicación Geográfica
N 8°47'41" W 80°37'46"

Categoría Ambiental:

Ecología	x
Contaminación	x
Estética	x
Interés Humano	x



Pasivo Ambiental/Causa: Taludes expuestos a agentes erosivos por eliminación de capa vegetal debido a los movimientos de corte y relleno propios de la construcción de la carretera.

Descripción Ambiental del sector: Área intervenida para creación de potreros y aprovechamiento de la comunidad.

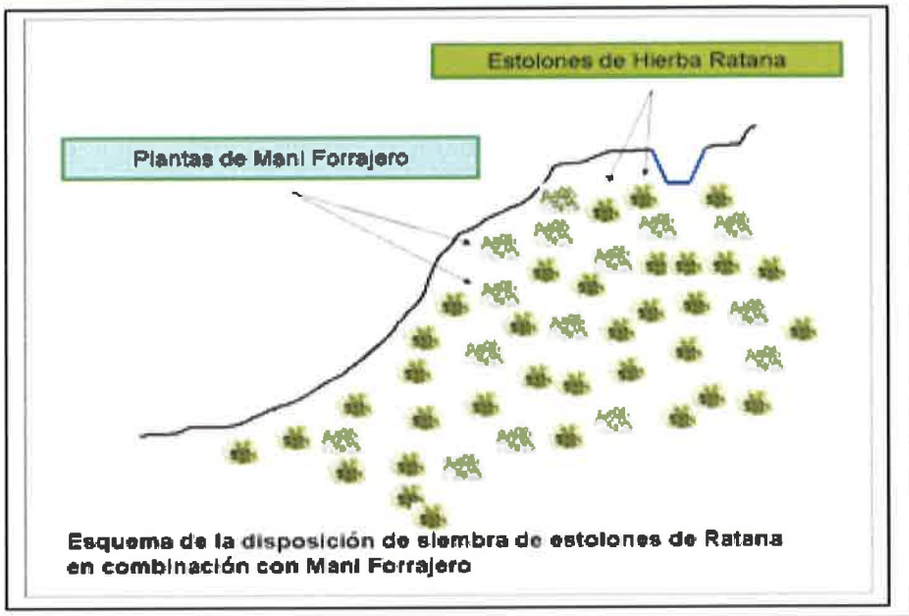
Matriz de Importancia del pasivo ambiental

Intensidad		A. de Influencia		Recuperabilidad		Efecto	
Baja		Puntual		Recuperable		Directo	x
Media		Local	x	Mitigable	x	Indirecto	
Alta	x	Regional		Irrecuperable			
Muy Alta							

Fecha de Realización: Mayo 2006 – Febrero 2007

Encargado: Equipo Técnico ambiental

Medida de mitigación, prevención y/o corrección



Esquema de la disposición de siembra de estolones de Ratana en combinación con Maní Forrajero

Descripción de la medida: Revegetacion de taludes con hierba ratana, maní forrajero y brachiarias variadas.

Obra Física



748
631

Ficha de Registro de Pasivo ambiental y Mitigación del mismo

Departamento de Ambiente e Hidrología

Caracterización del Pasivo Ambiental

ID. S/E 1A
Tajo Abierto Loma blanca

Ubicación Geográfica
N 8°47'84" W 80°38'88"

Categoría Ambiental:

Ecología	x
Contaminación	x
Estética	x
Interés Humano	x



Pasivo Ambiental/Causa: Escorrentía de sedimentos de todas las laderas que rodean el curso de la Quebrada Molejonosa sometidas a limpieza de capa vegetal.

Descripción Ambiental del sector: Ladera descubierta expuesta a la erosión y contribuyente a la sedimentación del Río Molejón-

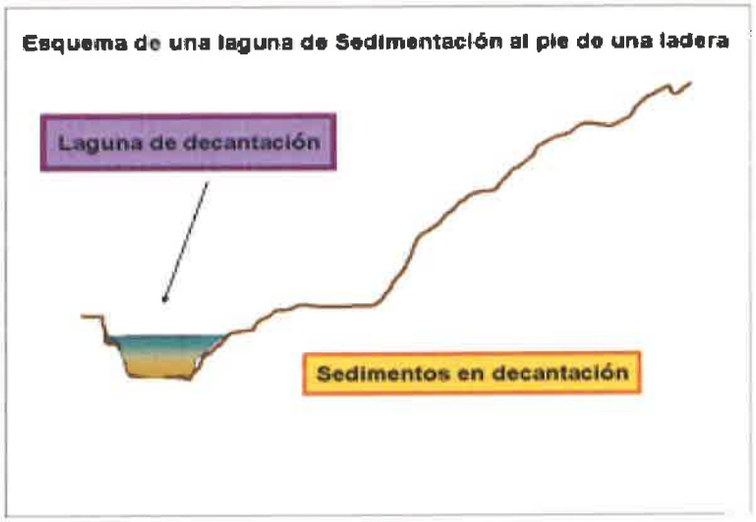
Matriz de Importancia del pasivo ambiental

Intensidad		A. de Influencia		Recuperabilidad		Efecto	
Baja		Puntual		Recuperable		Directo	x
Media		Local	X	Mitigable	X	Indirecto	
Alta	X	Regional		Irrecuperable			
Muy Alta							

Fecha de Realización: Segunda quincena de Junio

Encargado: EquipoTécnico Ambiental

Medida de mitigación, prevención y/o corrección



Descripción de la medida: Sistema de decantación para captación de sedimentos.

Obra Física



744
632

Ficha de Registro de Pasivo ambiental y Mitigación del mismo

Departamento de Ambiente e Hidrología

PETAQUILLA COPPER SA

Caracterización del Pasivo Ambiental

ID. S/E 1AAA
Control de Deslizamiento

Ubicación Geográfica
N 8°47'26" W 80°38'16"

Categoría Ambiental:

Ecología	x
Contaminación	x
Estética	x
Interés Humano	x



Pasivo Ambiental/Causa: Deslizamiento masal y escorrentía de sedimentos a causa de inestabilidad de talud de relleno de volumen masivo.

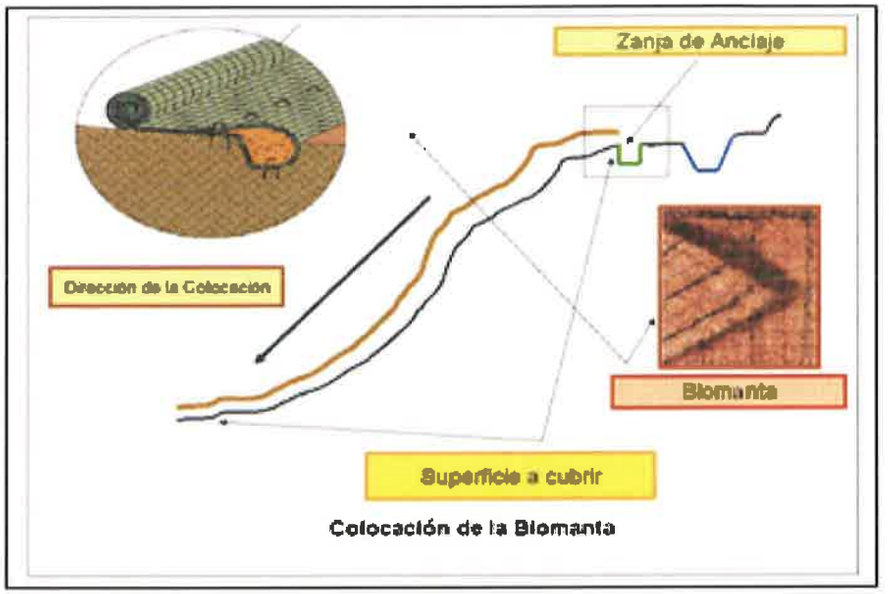
Descripción Ambiental del sector: Área intervenida para creación de potreros y aprovechamiento de la comunidad

Matriz de Importancia del pasivo ambiental

Intensidad		A. de Influencia		Recuperabilidad		Efecto	
Baja		Puntual		Recuperable		Directo	x
Media		Local	x	Mitigable	x	Indirecto	
Alta	x	Regional		Irrecuperable			
Muy Alta							

Fecha de Realización: Septiembre-Noviembre 2006. Actualmente se reacondiciono el área para botadero de lodos.
Encargado: EquipoTécnicos Ambiental

Medida de mitigación, prevención y/o corrección



Colocación de la Biomanta

Descripción de la medida: Cubierta de Taludes con Biomantas antierosivas, se combino con obras de Bioingeniería.

Obra Física



633

Ficha de Registro de Pasivo ambiental y Mitigación del mismo

Departamento de Ambiente e Hidrología

Caracterización del Pasivo Ambiental

ID. SE 1A
Quebrada Molejonosita

Ubicación Geográfica
N 8°47'98" W 80°38'88"

Categoría Ambiental:

Ecología	x
Contaminación	x
Estética	x
Interés Humano	x



Pasivo Ambiental/Causa: Escorrentía de sedimentos de todas las laderas que rodean el curso de la Quebrada Molejonosa sometidas a limpieza de capa vegetal.

Descripción Ambiental del sector: Cuerpo de agua de caudal pequeño y rodeada de vegetación intervenida.

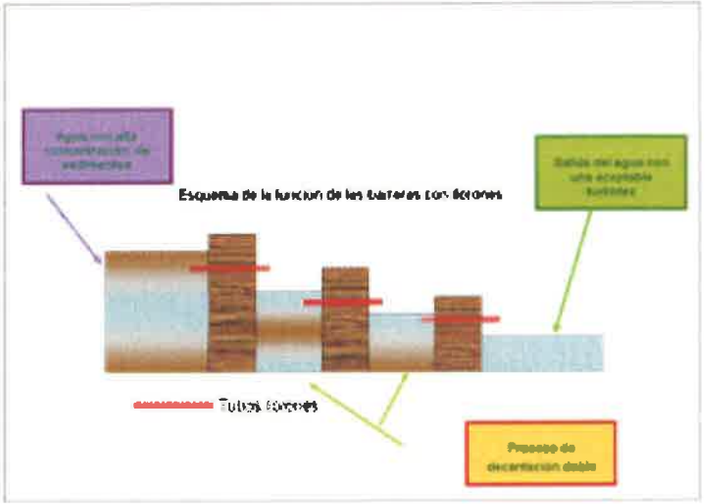
Matriz de Importancia del pasivo ambiental

Intensidad		A. de Influencia		Recuperabilidad		Efecto	
Baja		Puntual		Recuperable		Directo	x
Media		Local	X	Mitigable	X	Indirecto	
Alta	X	Regional		Irrecuperable			
Muy Alta							

Fecha de Realización: Primera quincena de Octubre

Encargado: Equipo Técnico Ambiental

Medida de mitigación, prevención y/o corrección



Descripción de la medida: Sistema de decantación doble para captación de sedimentos y control de flujo.

Obra Física



Ficha de Registro de Pasivo ambiental y Mitigación del mismo

Departamento de Ambiente e Hidrología

Caracterización del Pasivo Ambiental

ID. SE 1A
Río Molejón-Loma Blanca

Ubicación Geográfica
N 8°47'85" W 80°39'16"

Categoría Ambiental:

Ecología	x
Contaminación	x
Estética	x
Interés Humano	x



Pasivo Ambiental/Causa: Escorrentía de sedimentos de todas las laderas del Tajo Abierto sometidas a limpieza de capa vegetal próximas a las riberas del Río Molejón

Descripción Ambiental del sector: Cuerpo de agua de caudal medio a alto en tiempo de lluvias, rodeado de vegetación intervenida

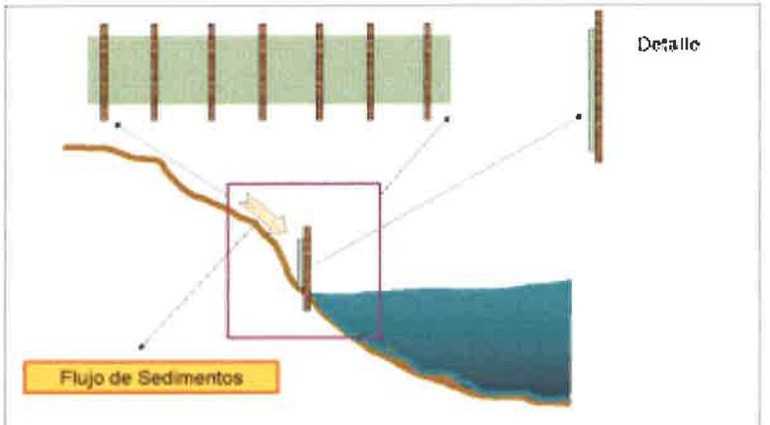
Matriz de Importancia del pasivo ambiental

Intensidad		A. de Influencia		Recuperabilidad		Efecto	
Baja		Puntual		Recuperable		Directo	x
Media		Local	X	Mitigable	X	Indirecto	
Alta	X	Regional		Irrecuperable			
Muy Alta							

Fecha de Realización: última quincena de junio

Encargado: Equipo Técnico Ambiental

Medida de mitigación, prevención y/o corrección



Esquema de la disposición de las barreras Silt Fence para la captación de sedimentos.

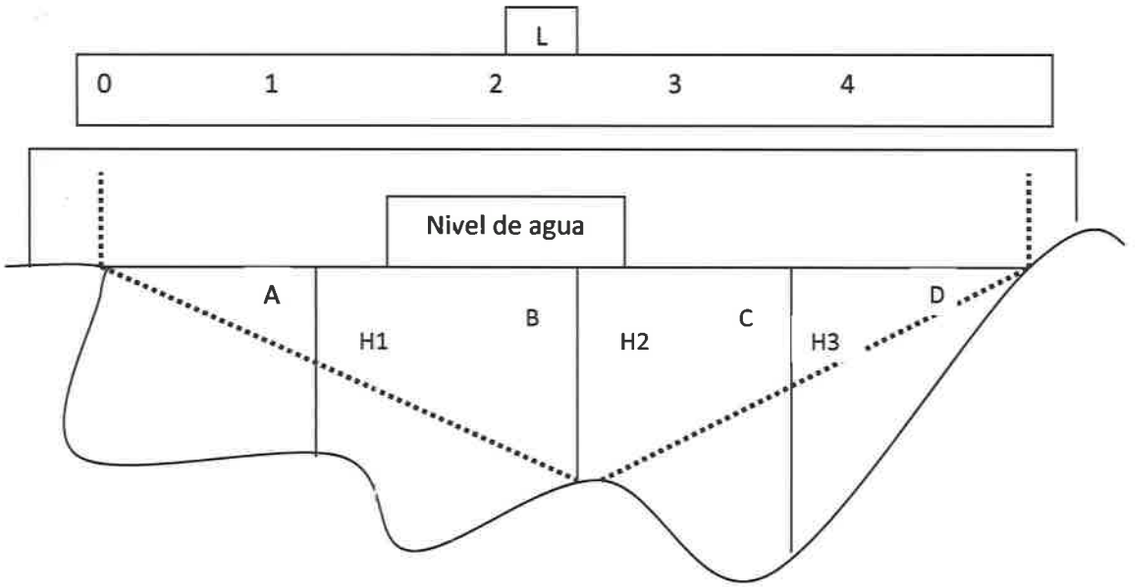
Descripción de la medida: Sistema de Filtrado de partículas de sedimento a través de malla sintética o Silt Fence

Obra Física



6. MEDICIÓN DE CAUDALES

Para la toma de datos del río Molejón (caudal) se planteo dos punto de toma de dato, la cual se le domina Aforo 1 y 2, que son punto de Monitoreo Agua Arriba Y agua Abajo. El método utilizado con secciones a lo ancho del río.





744
637

Sección normal de la corriente de agua:

Primer Método

Se elige un trecho lo mas recto y largo posible, libre de obstáculos (10,20,50,100m)
Q=SV donde Q = caudal S= áreas sección normal calculada de la corriente agua.

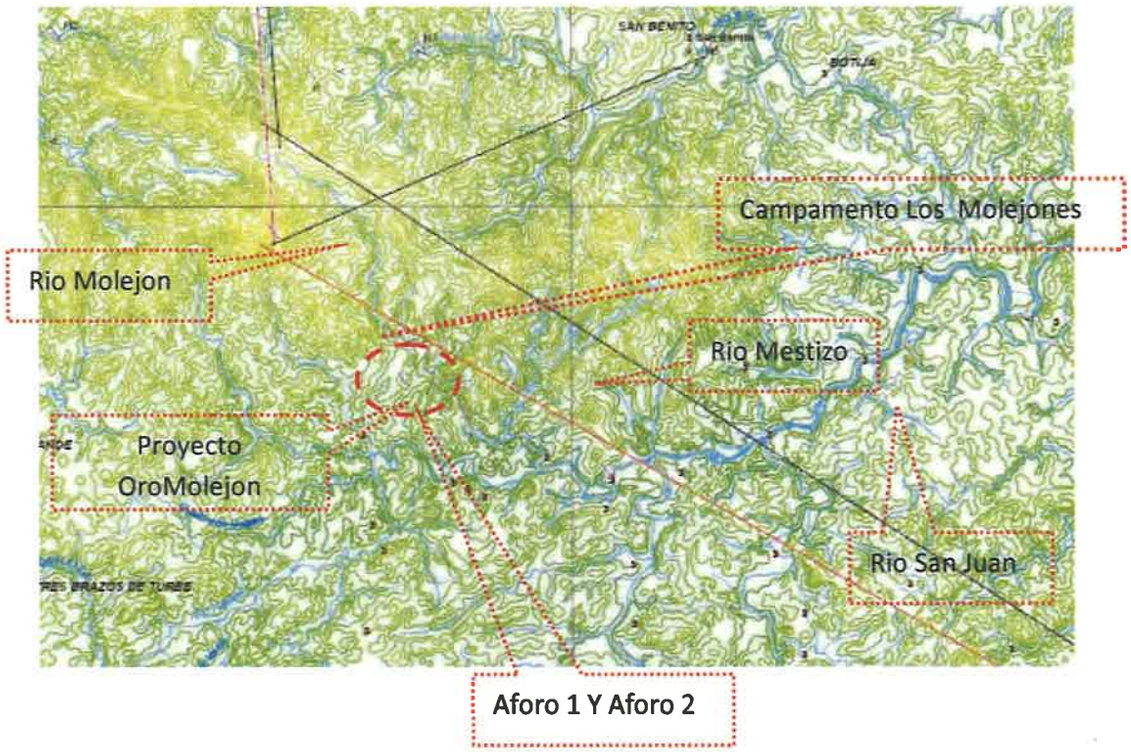
Segundo Método;

La velocidad del agua es tomada con un bastón Flow Probe . GLOBAL WATER 800-876-1172 Model; FT101 Serial # 48959

Las principales descripciones tomada en cuenta es, Ride Time Min /Seg , Aug Peed foot / second ,Max Speed foot / second

Ride Time Min /Seg	Aug Peed foot / second	Max Speed foot / second	STP Watch	Trip Down	Totaldo	Clock	Dist/Day	Level (cm)
3:43	0.23	0.40		-0.02		08:43	0.02	24.5
3:57	0.43	0.60		-0.02		08:48	0.01	30

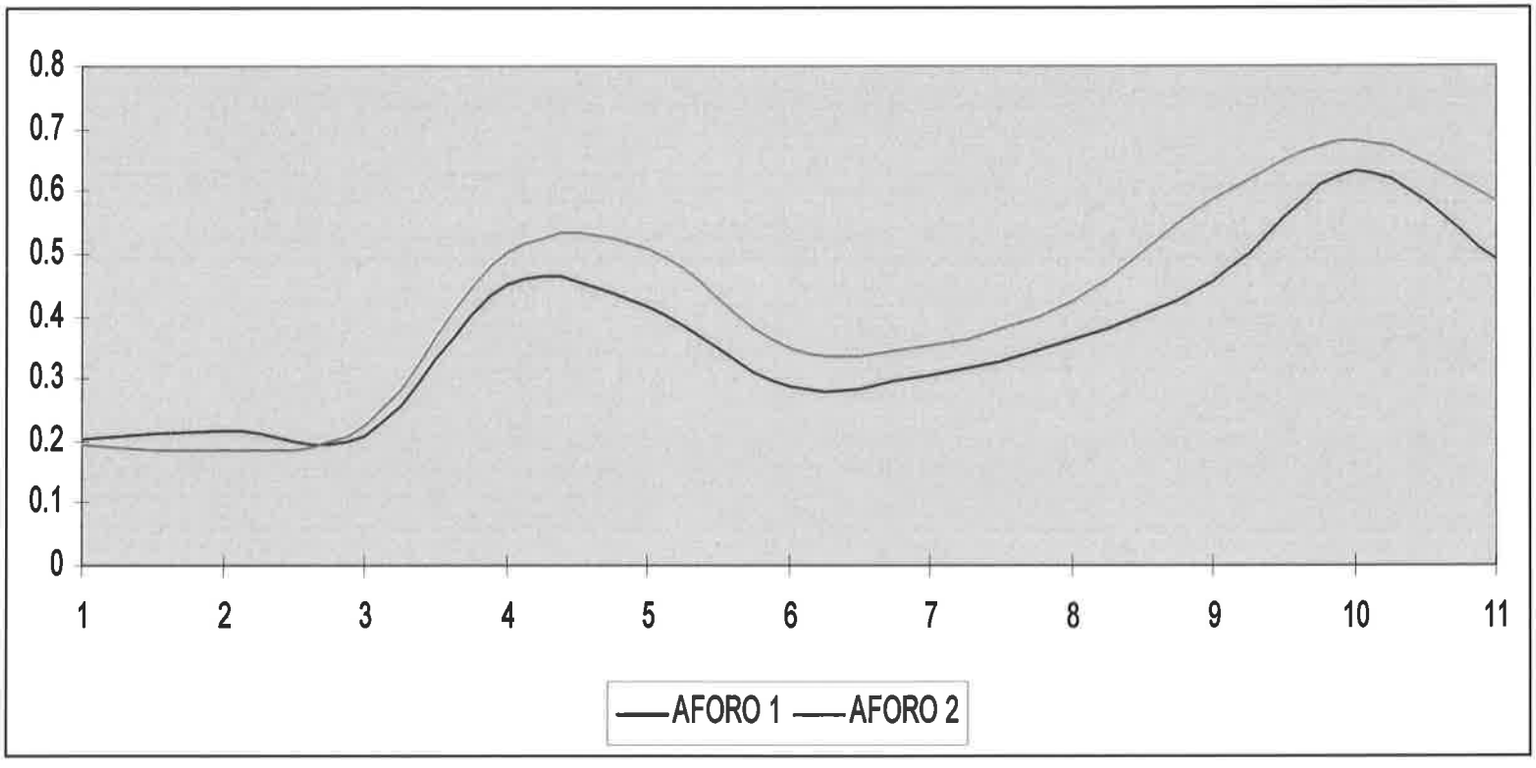
UBICACIÓN DE TOMA DE INFORMACION



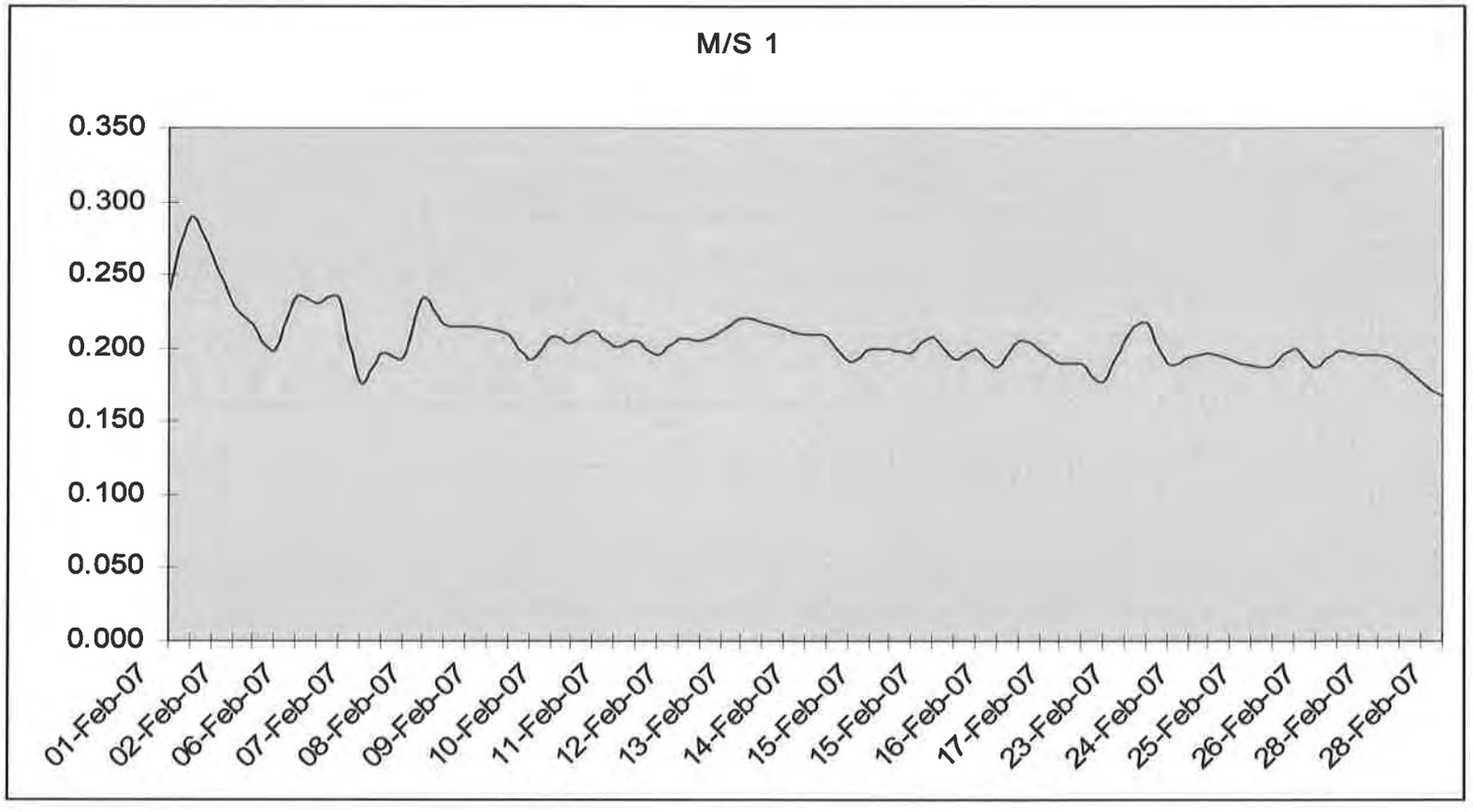
Aforos Promedio Mensuales del Río Molejón

Meses	Aforo 1 (m^3/S)	Aforo 2 (m^3/S)	Promedio (m^3/S)
Febrero	0.205	0.194	0.1995
Marzo	0.215	0.186	0.2005
Abril	0.208	0.227	0.2175
Mayo	0.449	0.504	0.4765
Junio	0.415	0.51	0.4625
Agosto	0.289	0.349	0.319
Septiembre	0.306	0.423	0.3645
Octubre	0.455	0.588	0.5215
Noviembre	0.633	0.679	0.656
Diciembre	0.49	0.582	0.536

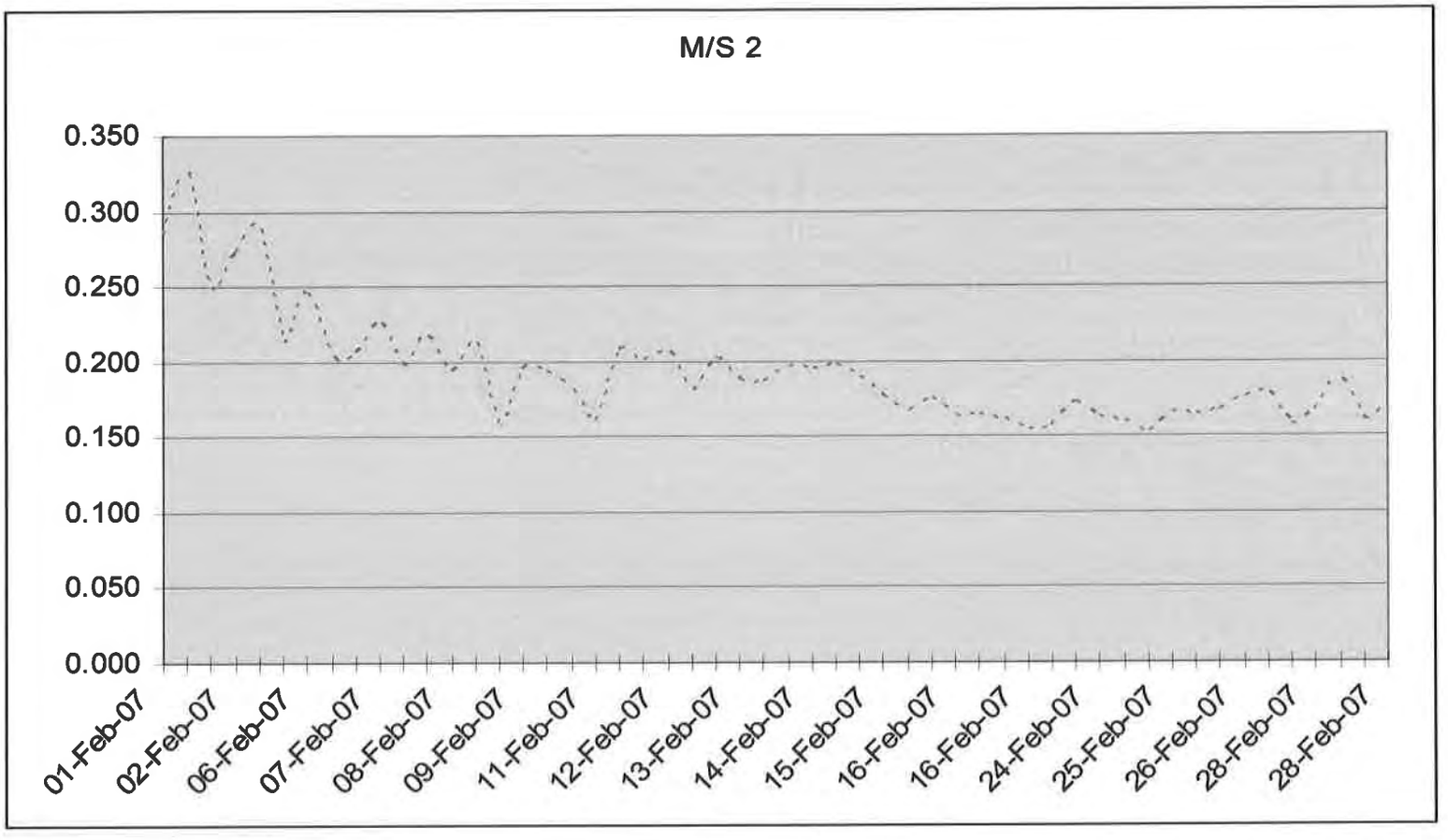
Como resultado parcial de estos aforos nos indica que el caudal ecológico de este río estaría por el orden de 0.186 m^3/S.



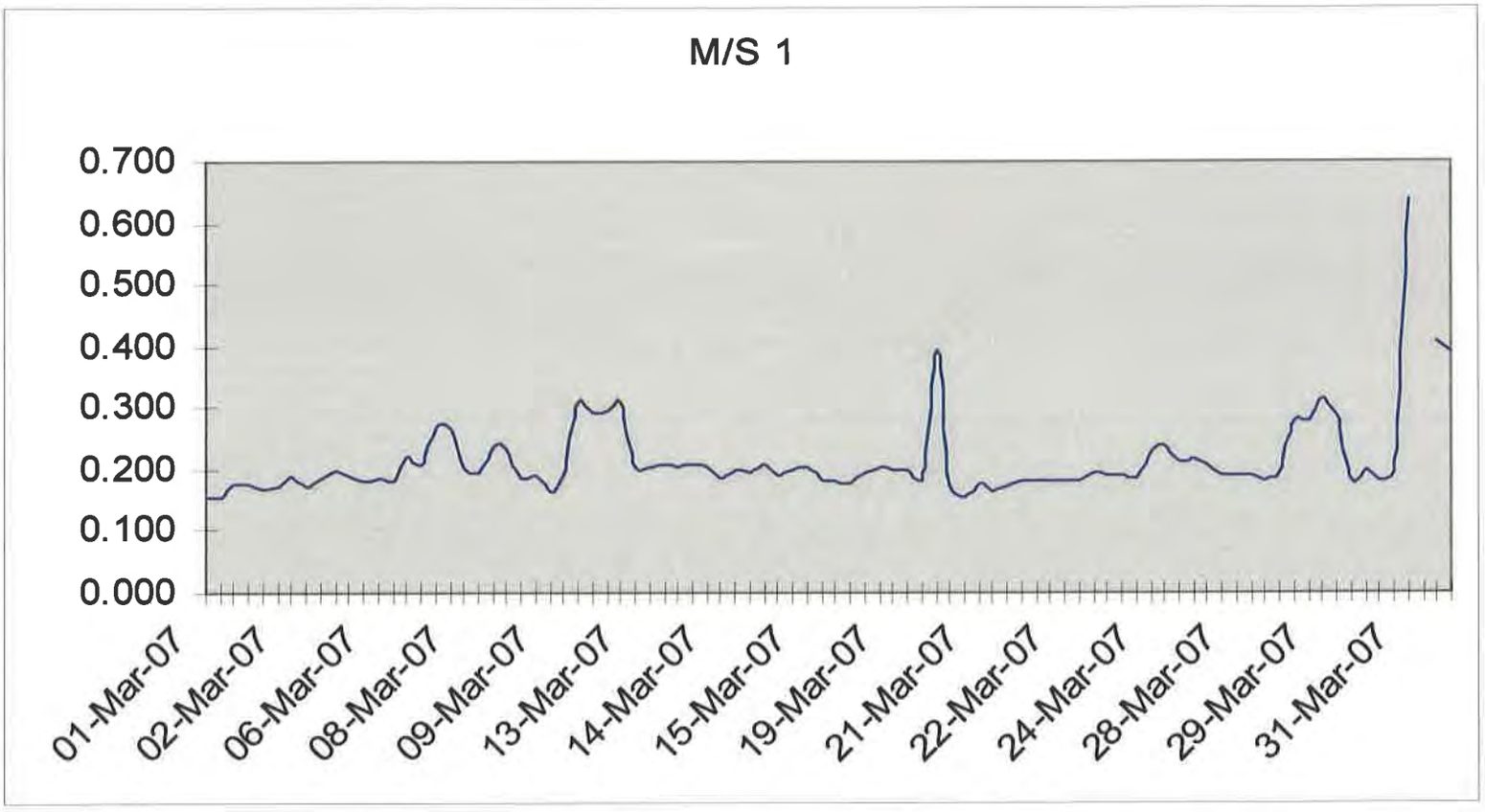
FEBRERO AFORO (1)



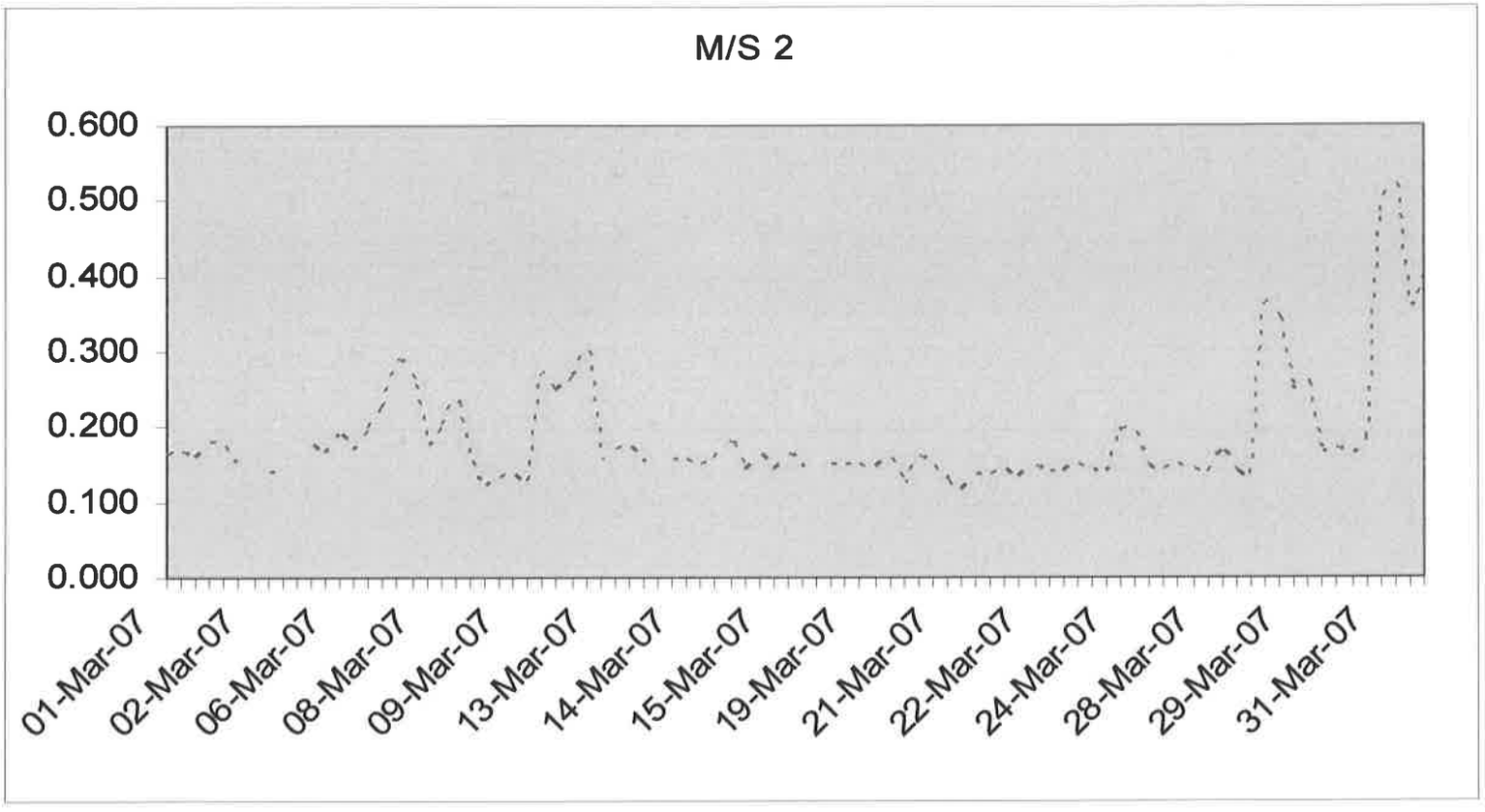
FEBRERO AFORO (2)



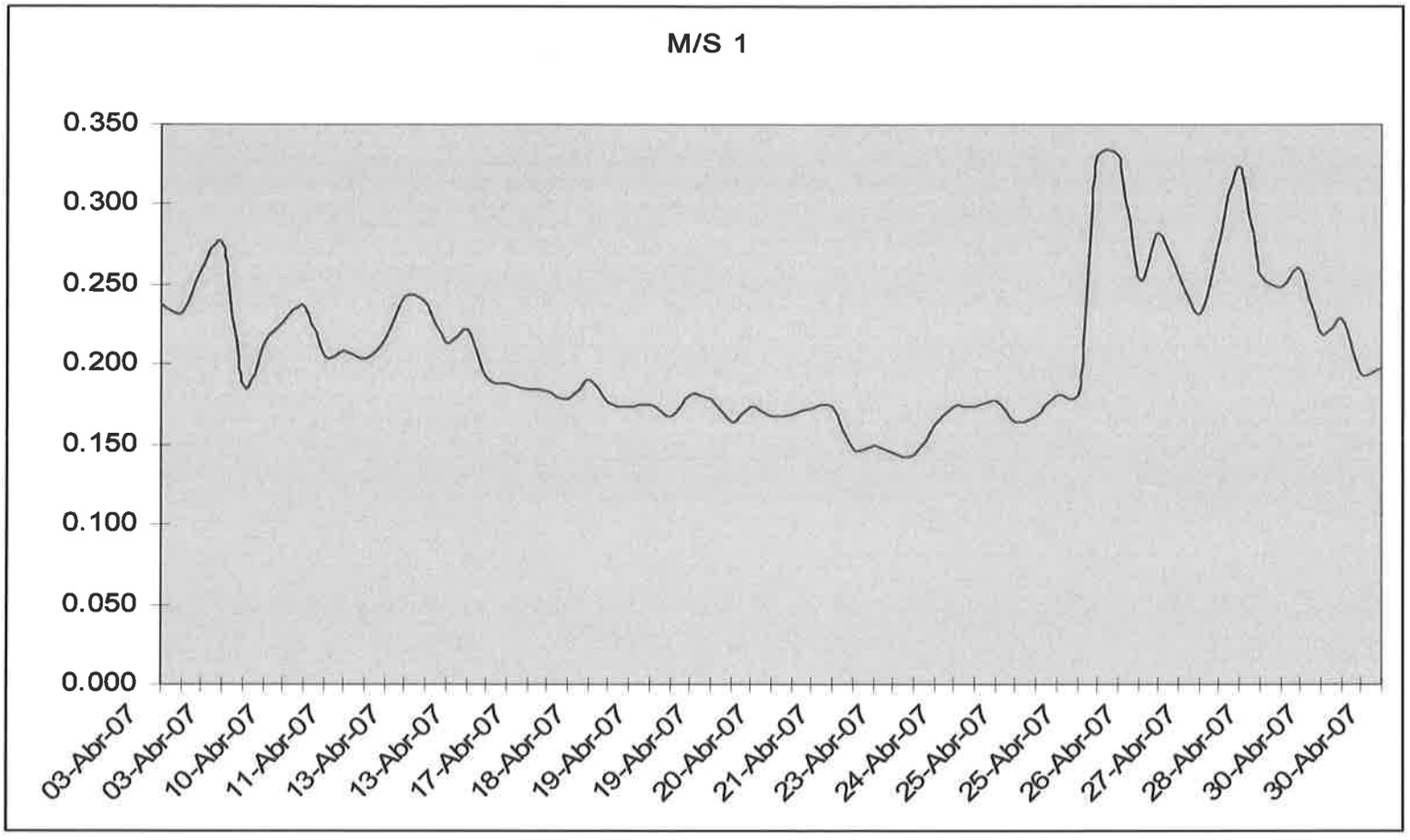
MARZO AFORO (1)



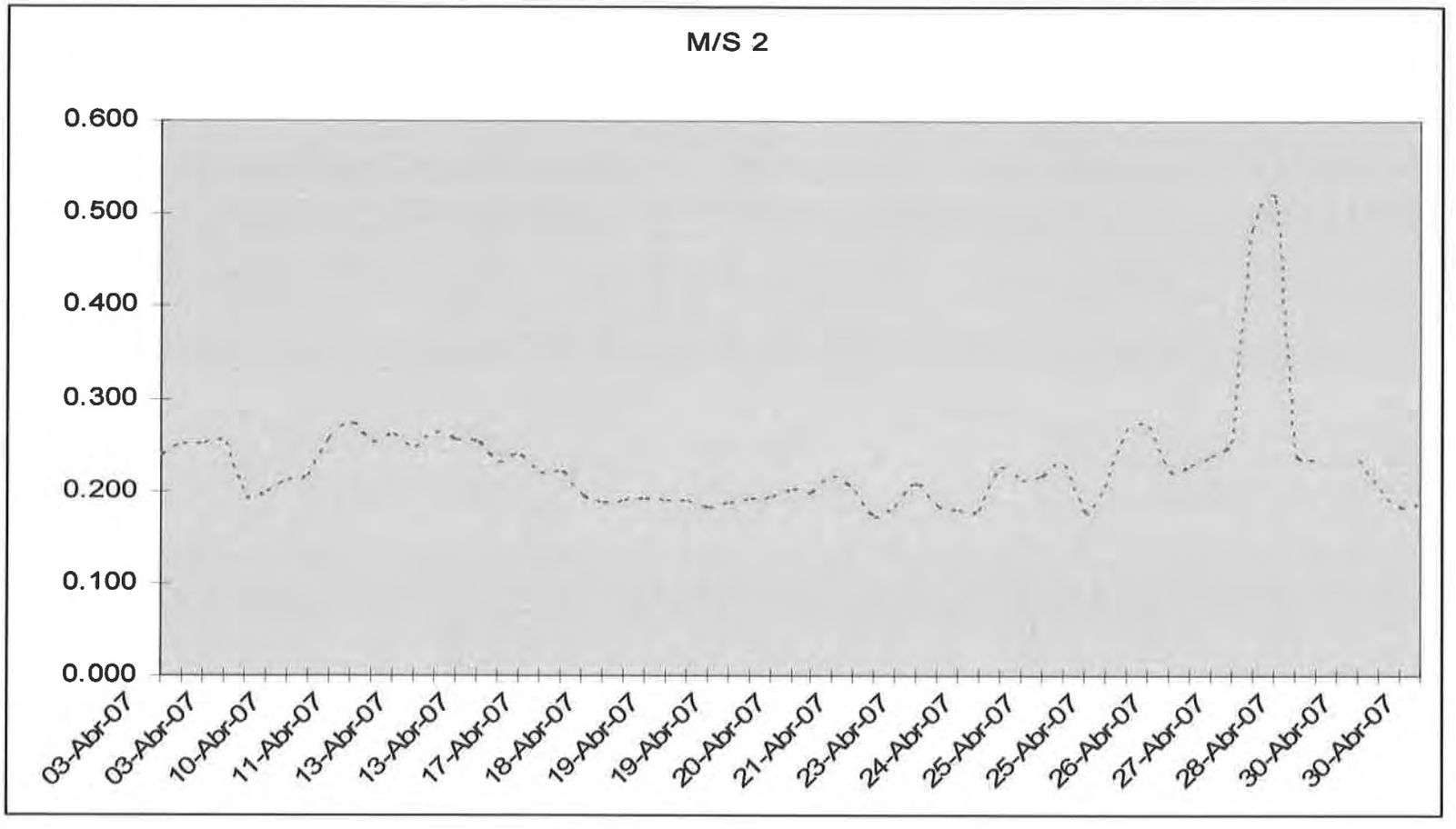
MARZO AFORO (2)



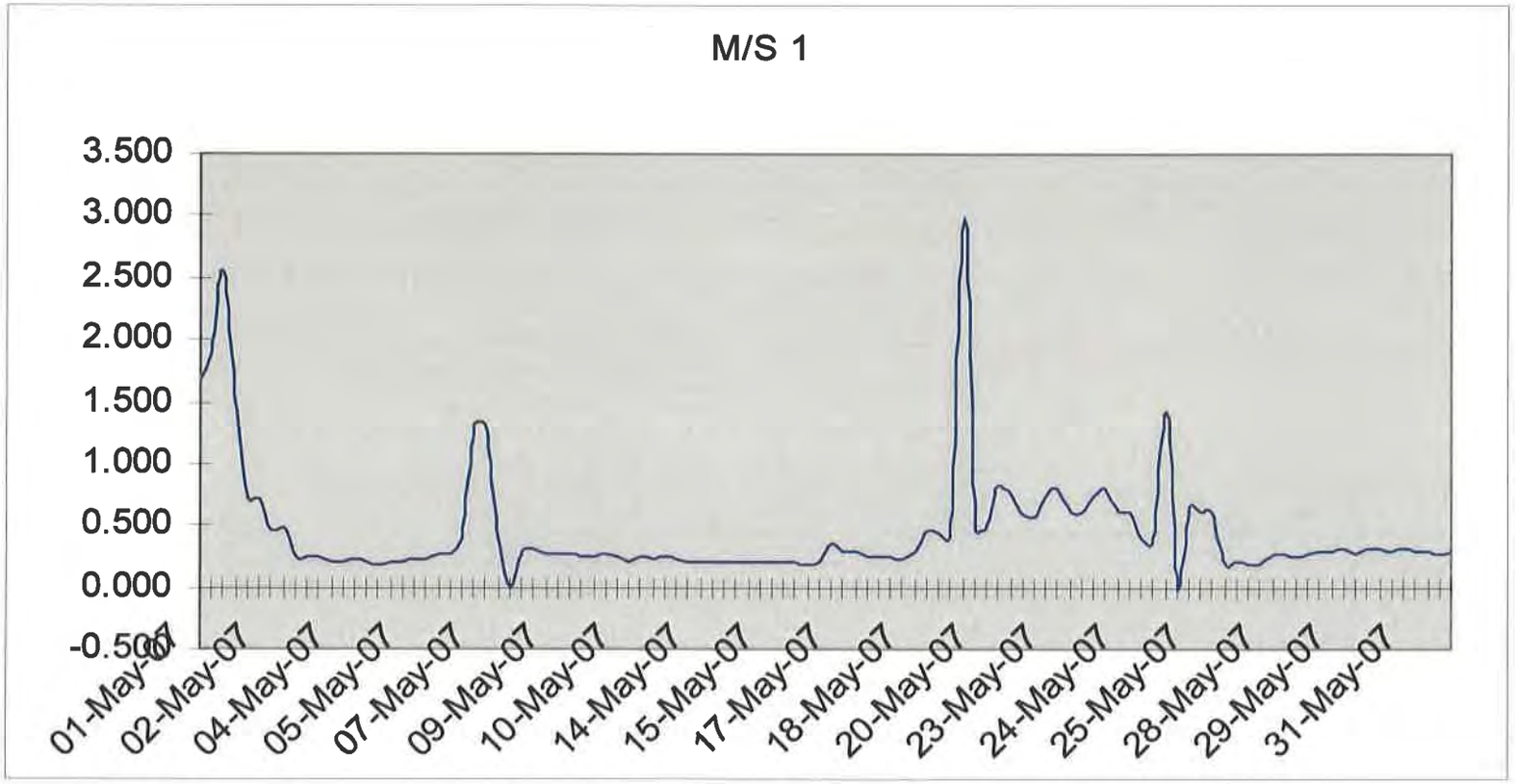
ABRIL AFORO (1)



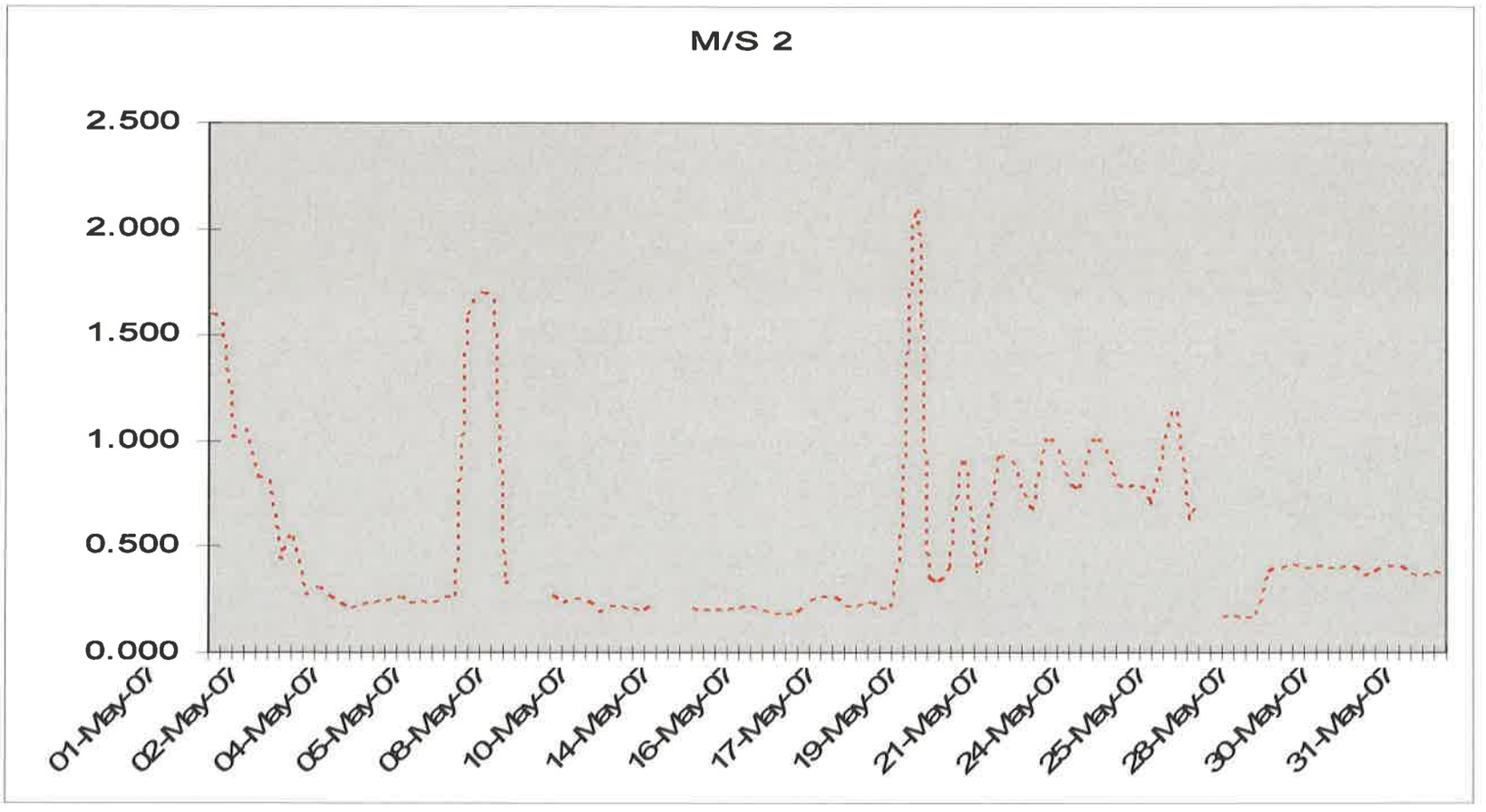
ABRIL AFORO (2)


M/S 2
0.600
0.500
0.400
0.300
0.200
0.100
0.000
03-Abr-07
03-Abr-07
10-Abr-07
11-Abr-07
13-Abr-07
13-Abr-07
17-Abr-07
18-Abr-07
19-Abr-07
19-Abr-07
20-Abr-07
21-Abr-07
23-Abr-07
24-Abr-07
25-Abr-07
25-Abr-07
26-Abr-07
27-Abr-07
28-Abr-07
30-Abr-07
30-Abr-07

MAYO AFORO (1)

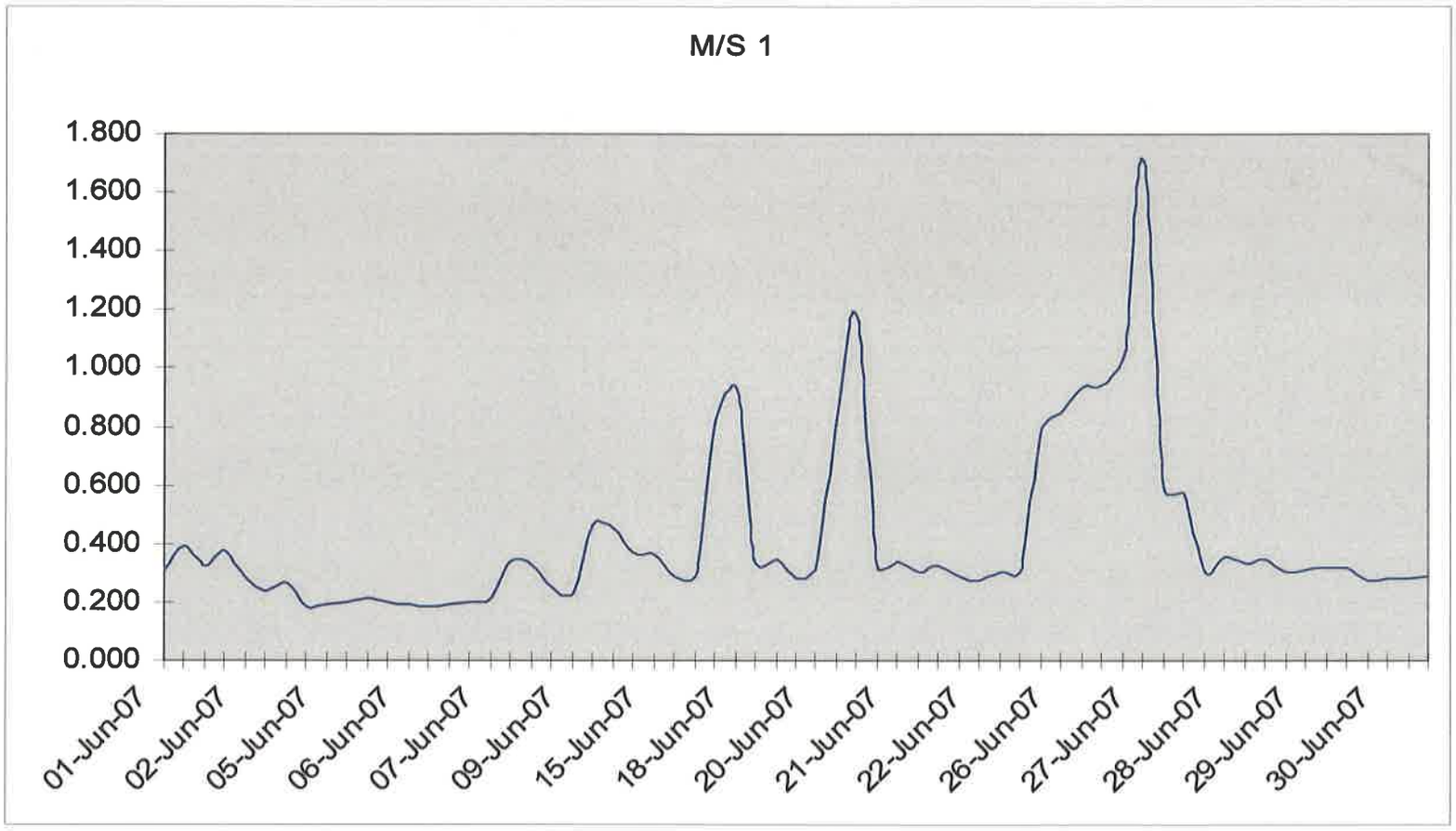

M/S 1
3.500
3.000
2.500
2.000
1.500
1.000
0.500
0.000
-0.500
01-May-07
02-May-07
04-May-07
05-May-07
07-May-07
09-May-07
10-May-07
14-May-07
15-May-07
17-May-07
18-May-07
20-May-07
23-May-07
24-May-07
25-May-07
28-May-07
29-May-07
31-May-07

MAYO AFORO (2)

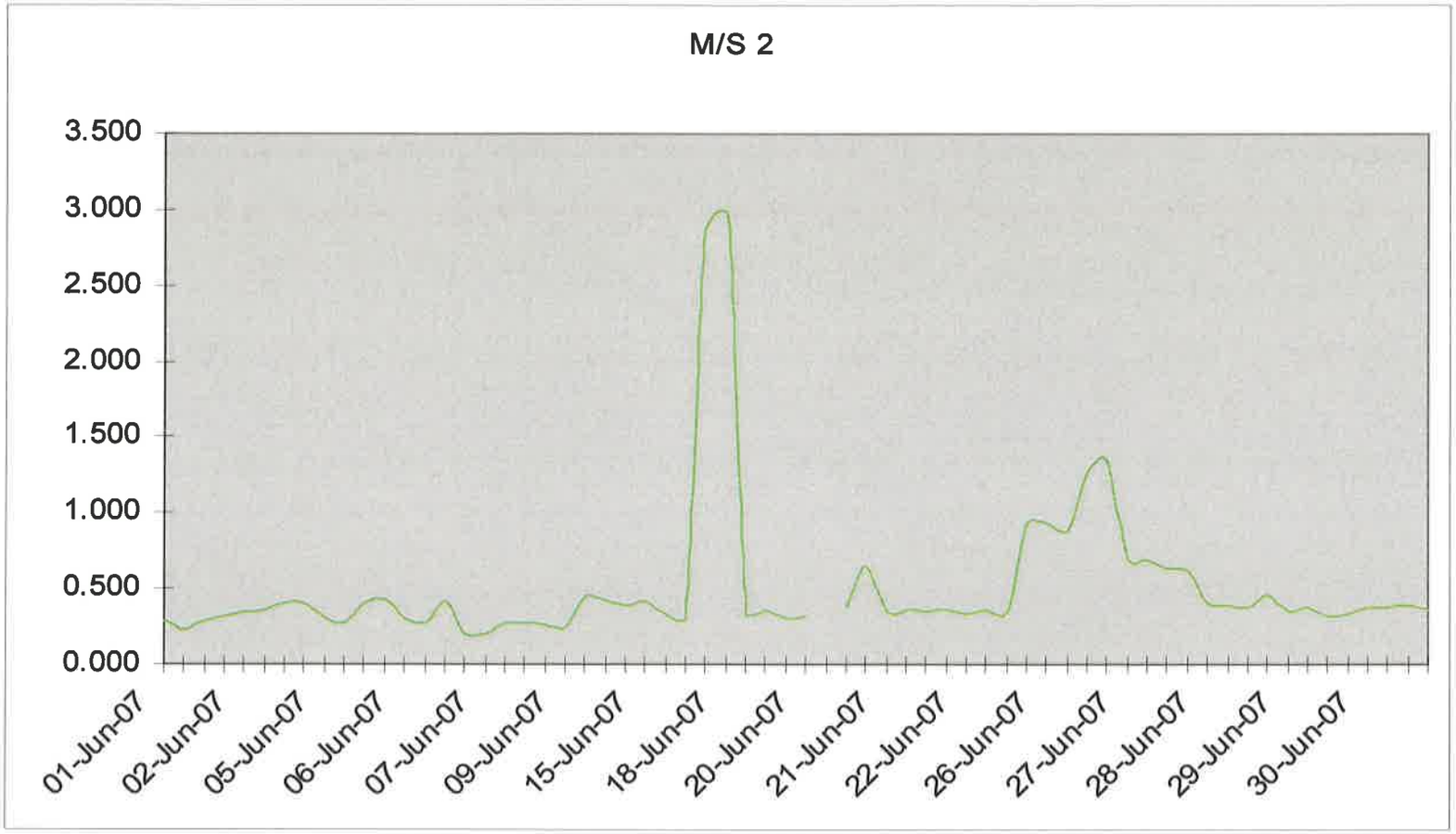


JUNIO AFORO (1)

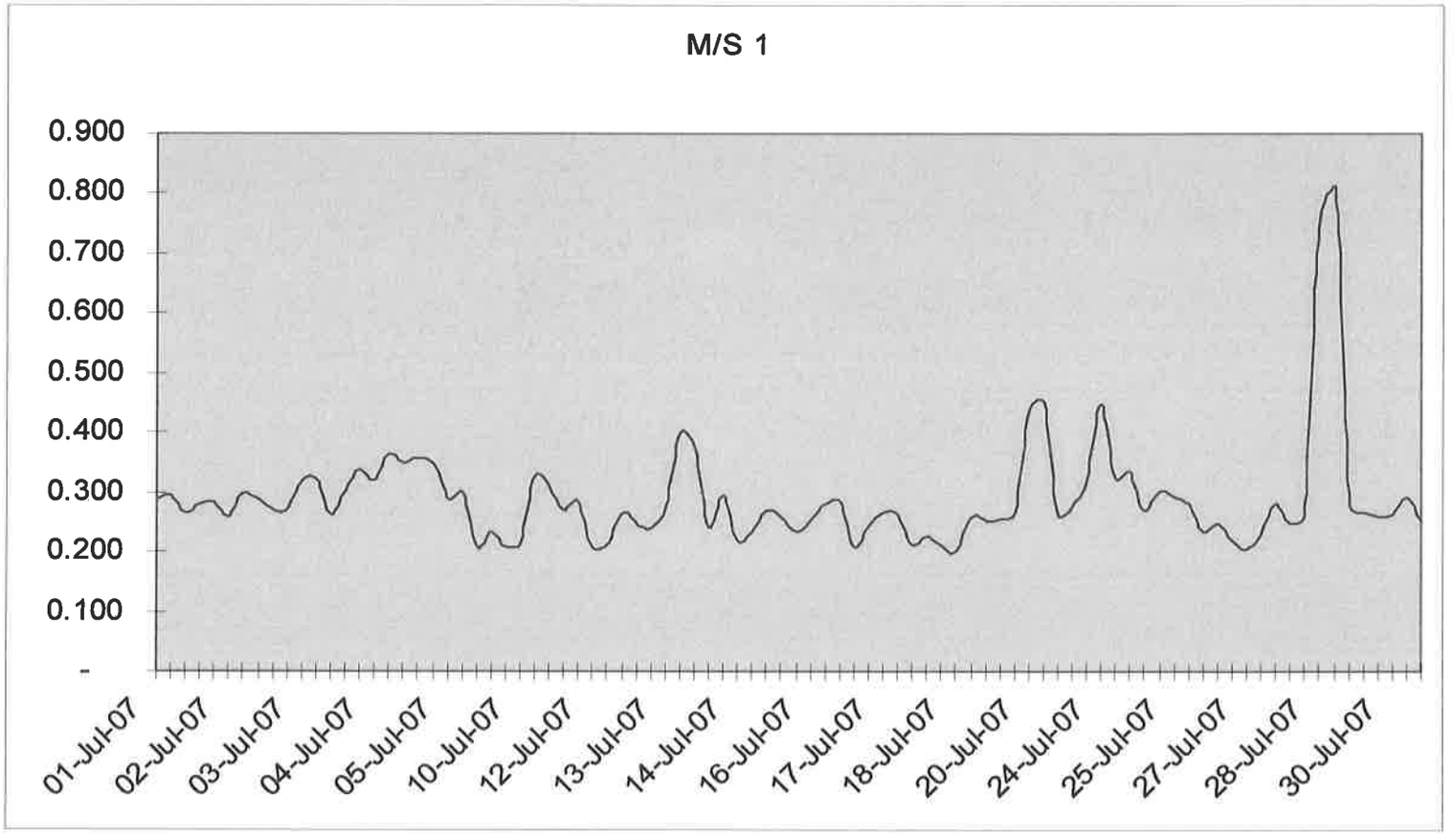
256
679
8



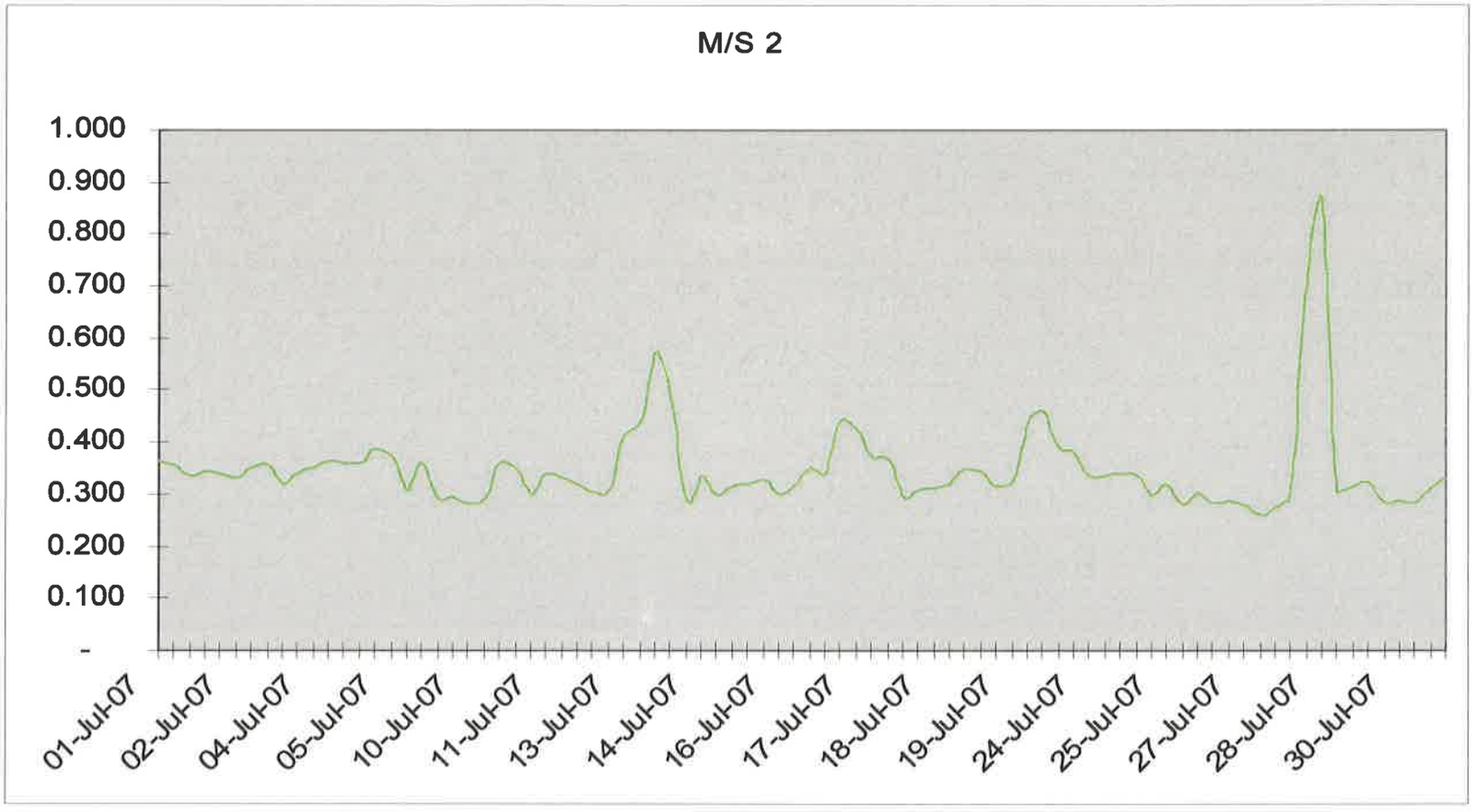
JUNIO AFORO (2)



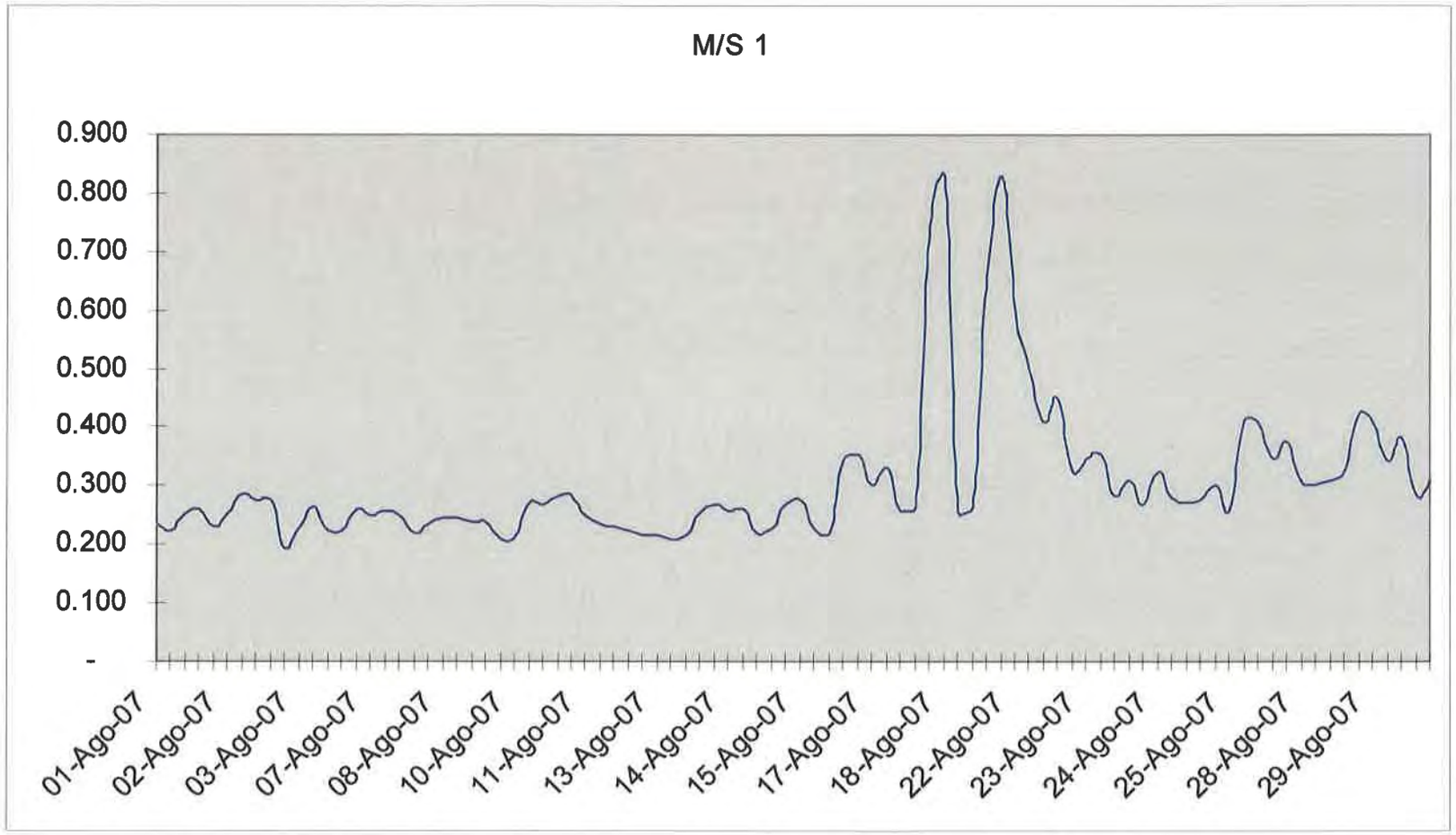
JULIO AFORO (1)



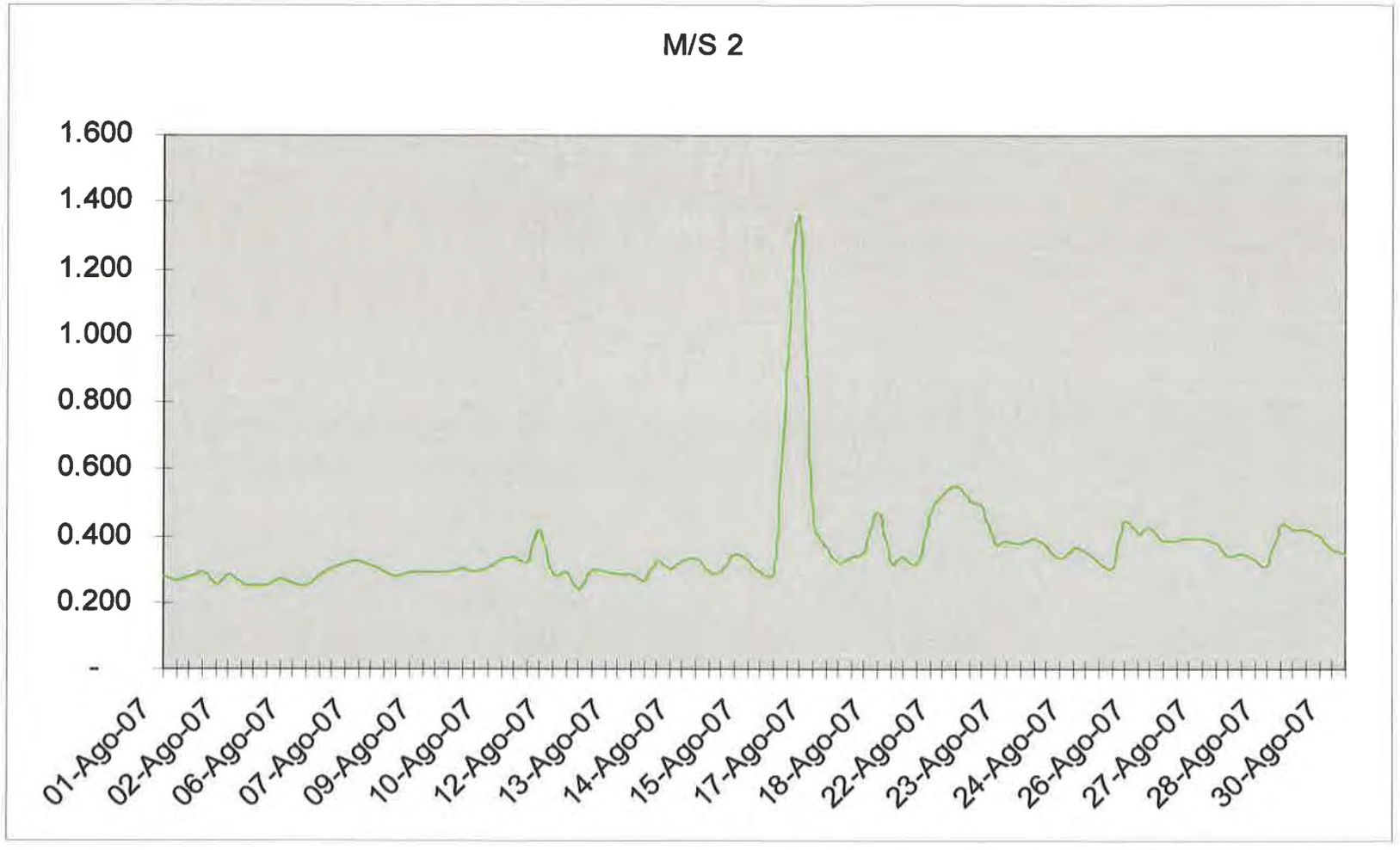
JULIO AFORO (2)



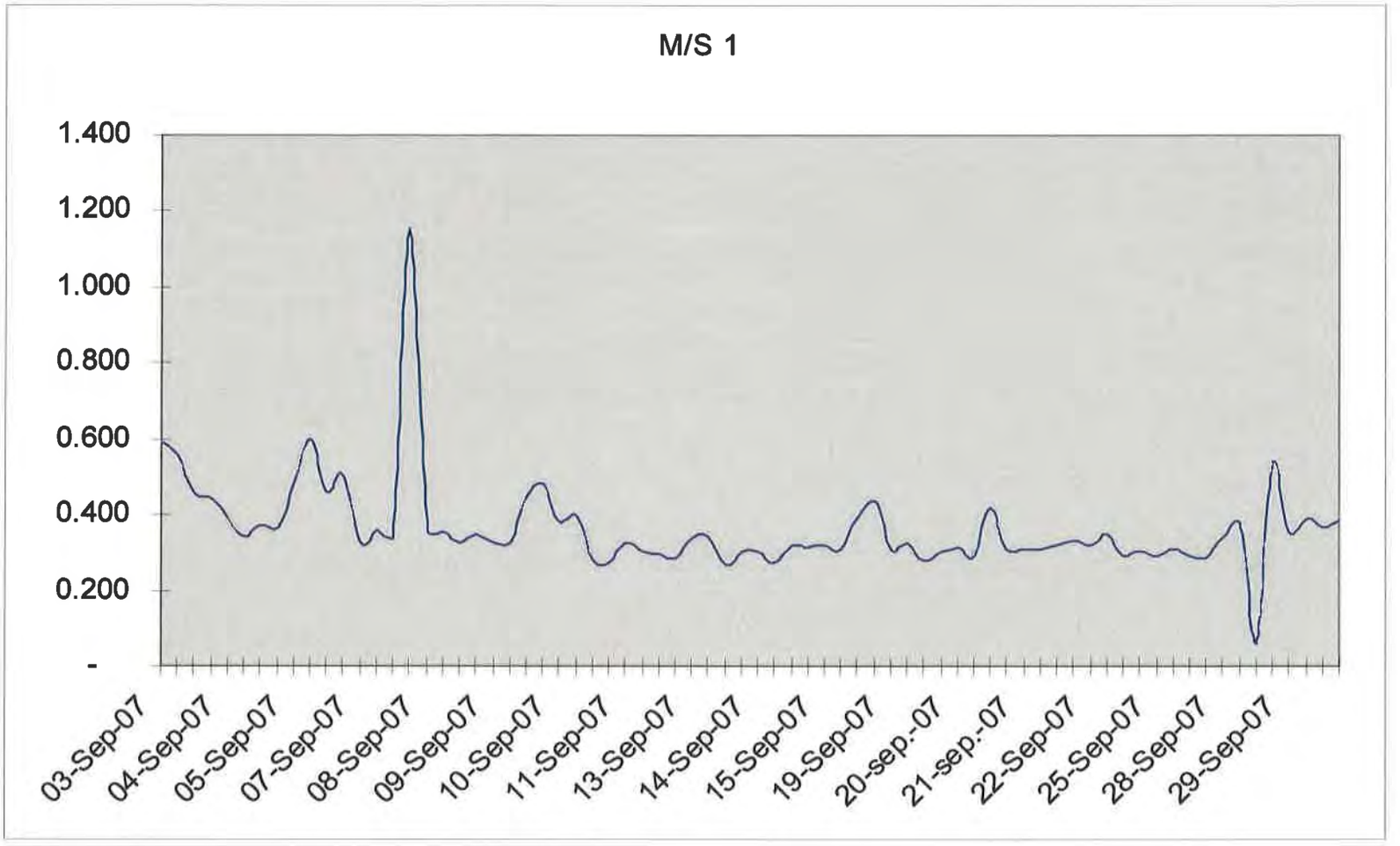
AGOSTO AFORO (1)



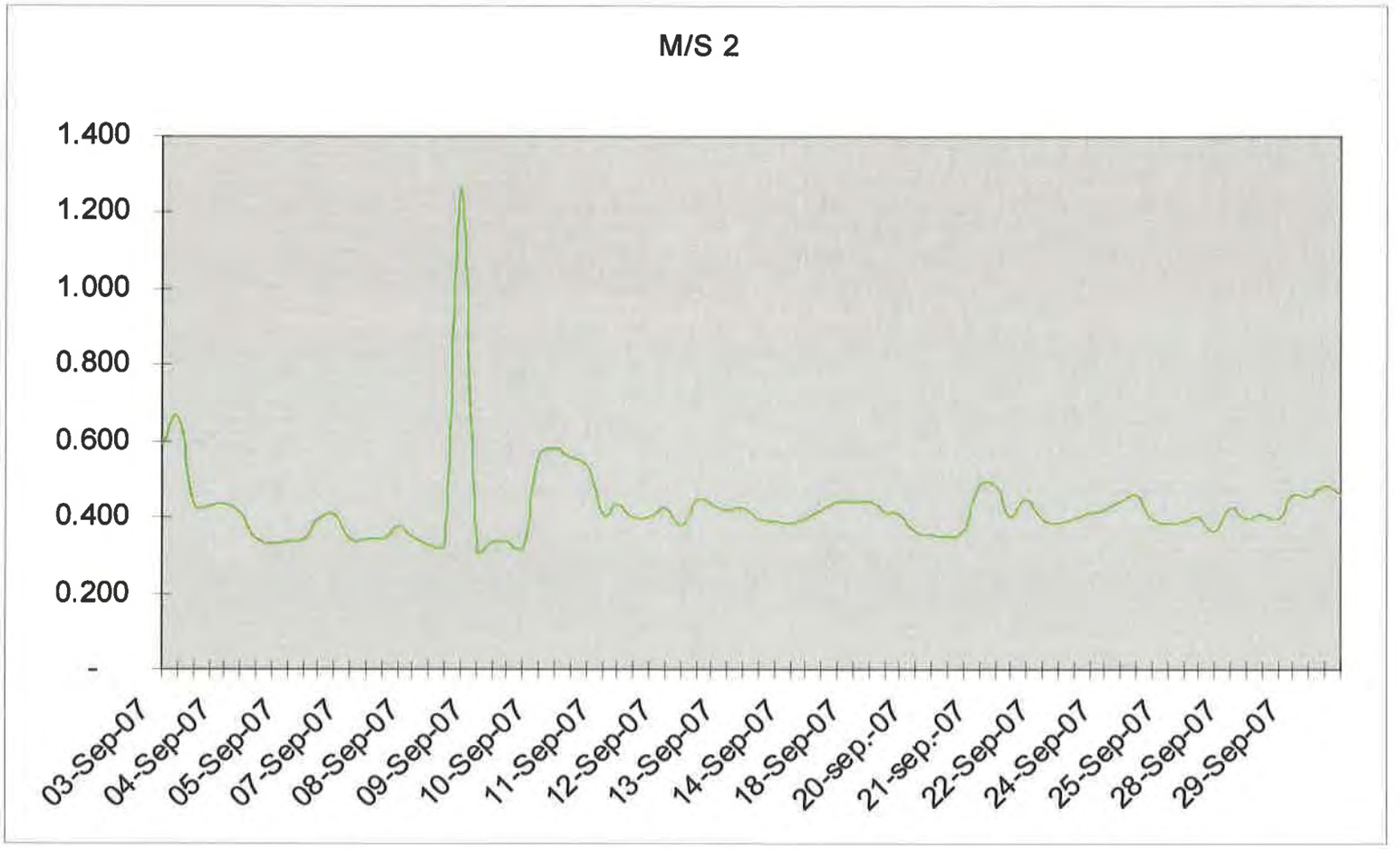
AGOSTO AFORO (2)



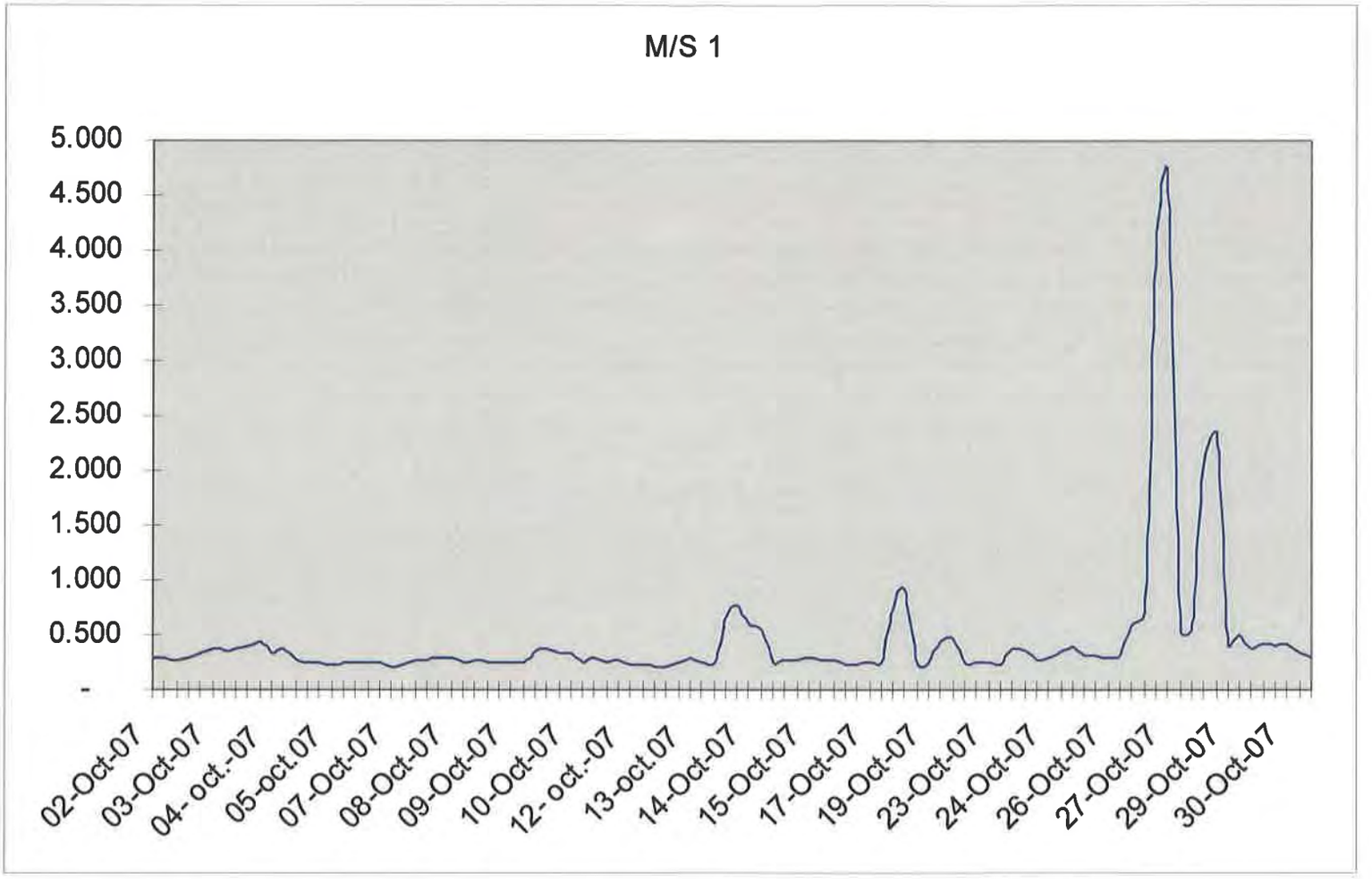
SEPTIEMBRE AFORO (1)



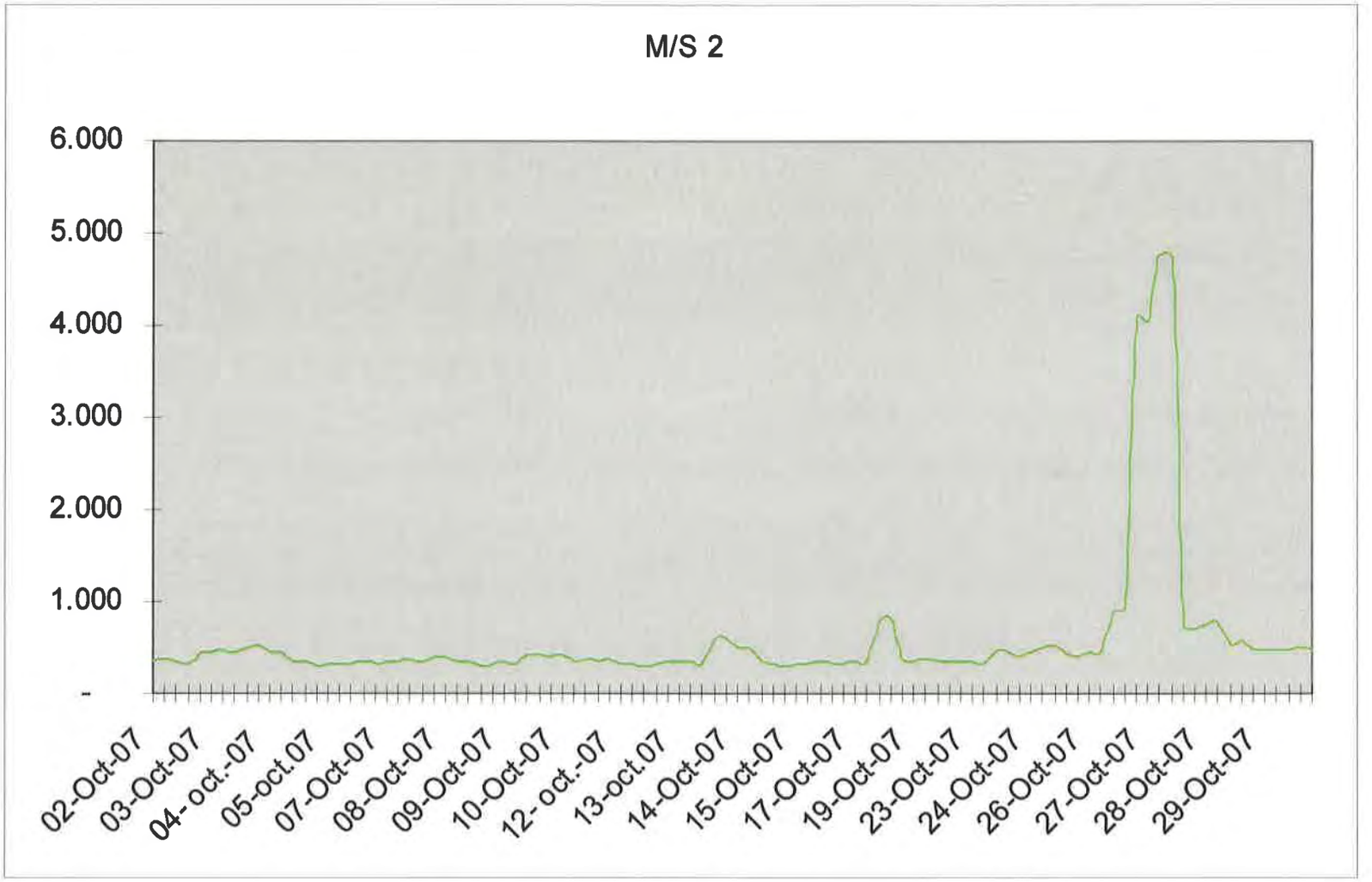
SEPTIEMBRE AFORO (2)



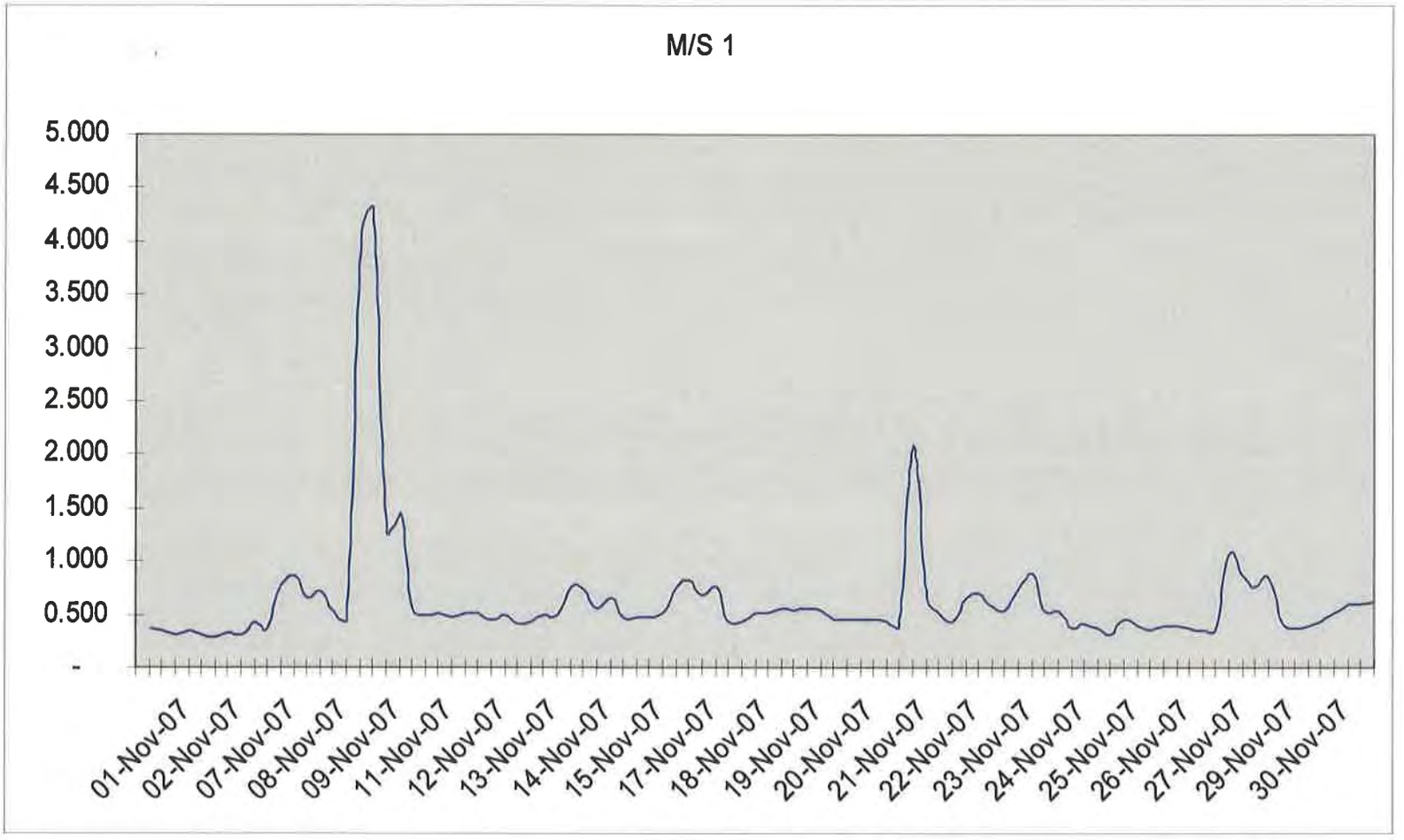
OCTUBRE AFORO (1)



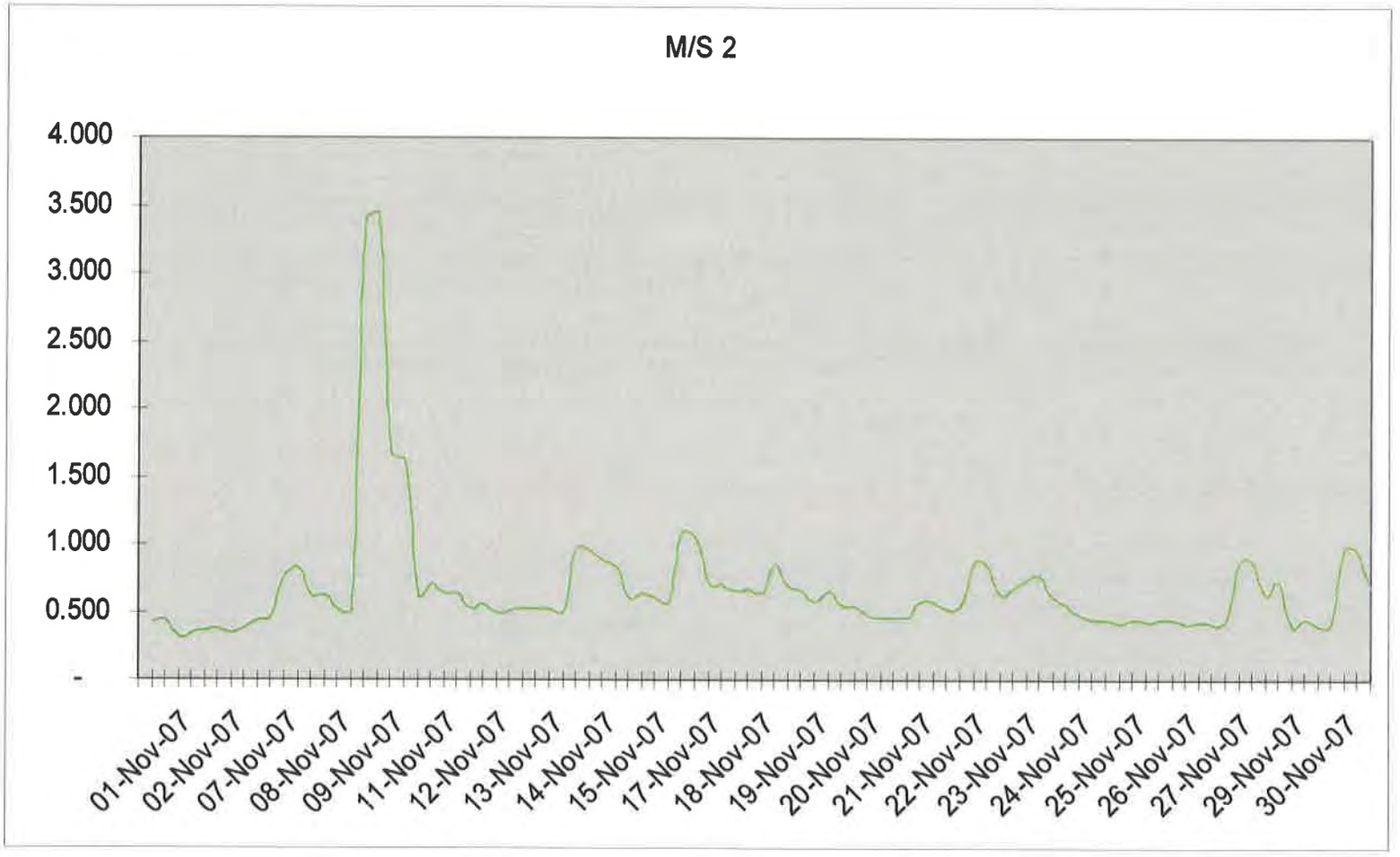
OCTUBRE AFORO (2)



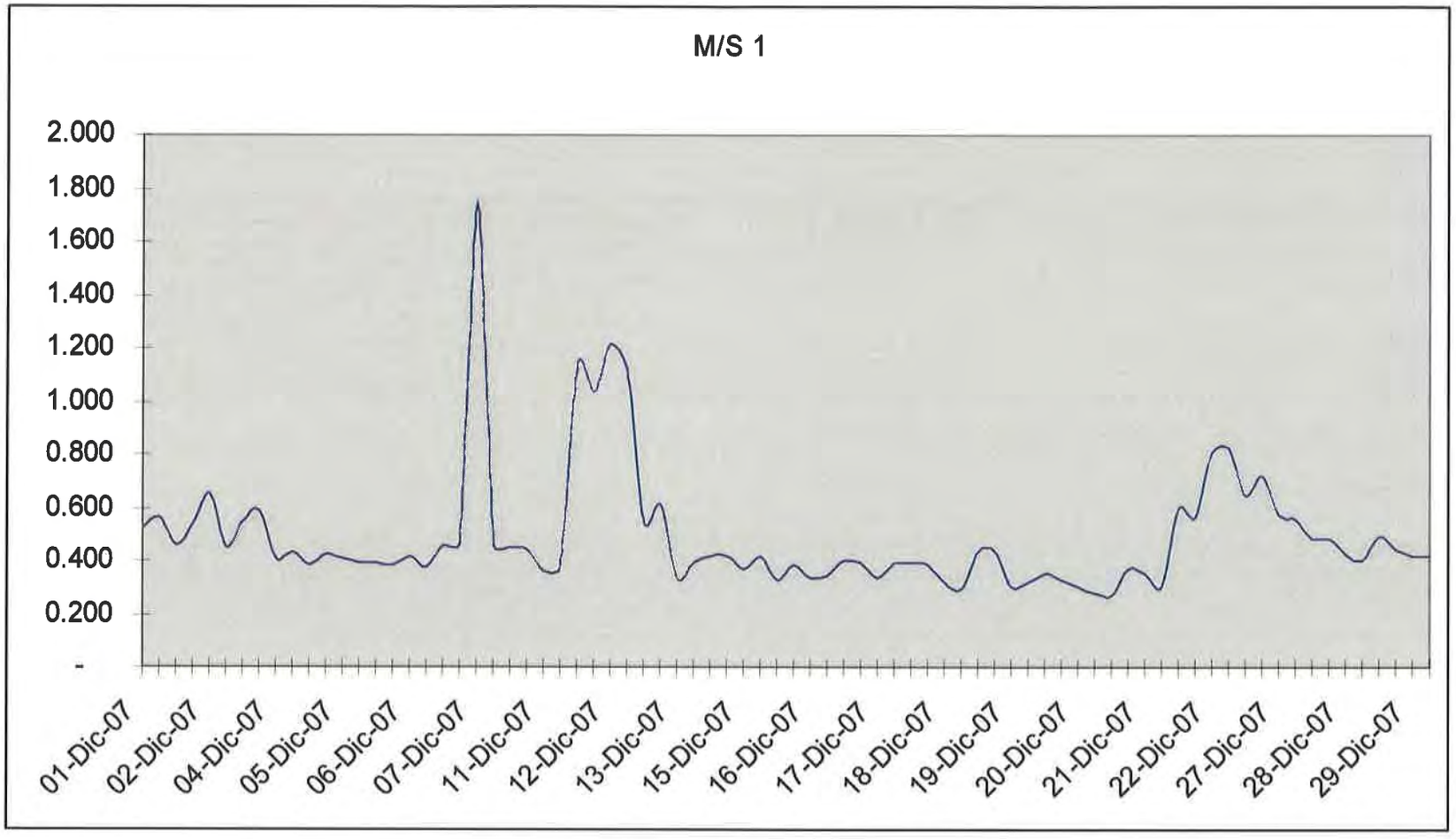
NOVIEMBRE AFORO (1)



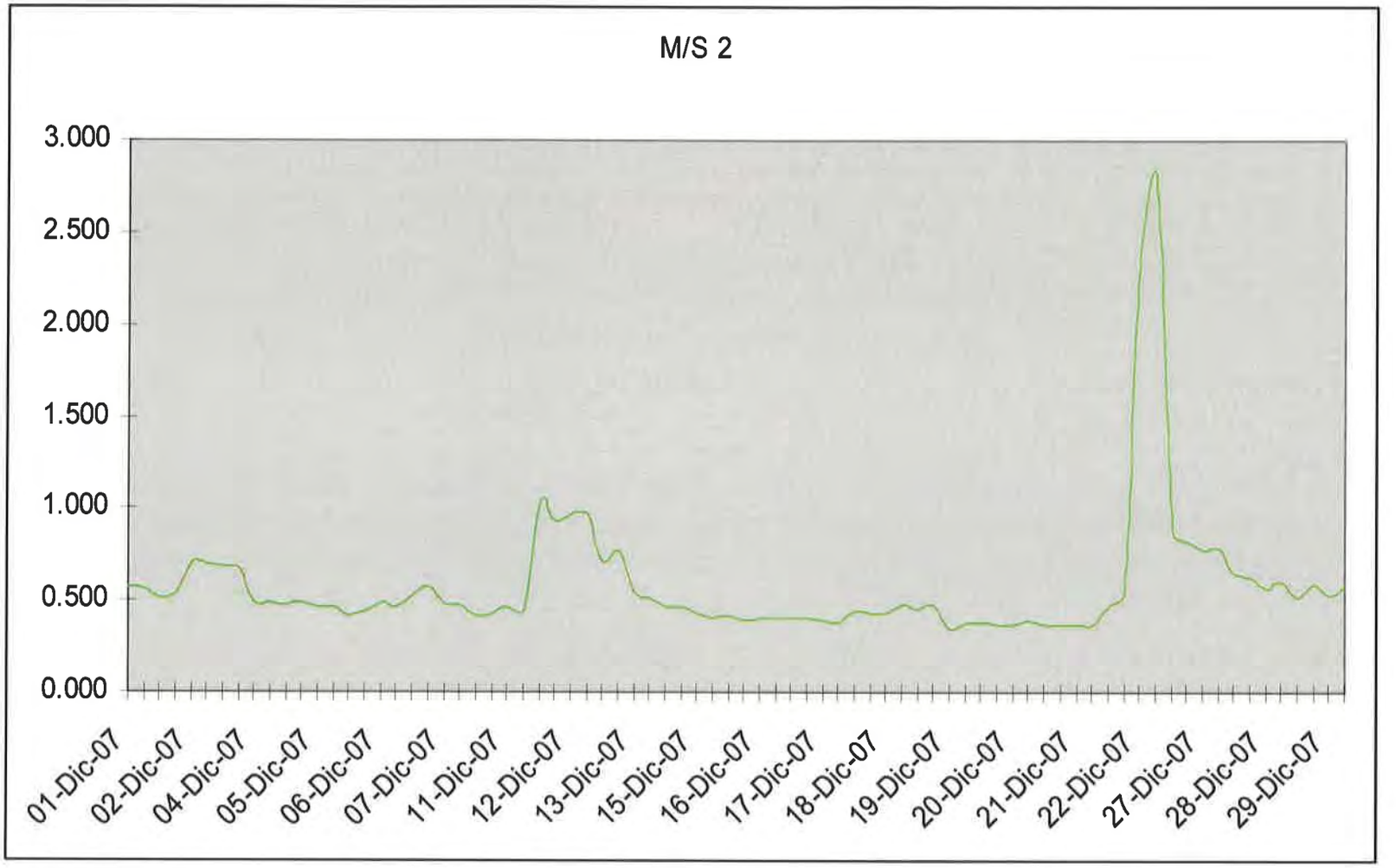
NOVIEMBRE AFORO (2)



DICIEMBRE AFORO (1)



DICIEMBRE AFORO (2)


M/S 2
3.000
2.500
2.000
1.500
1.000
0.500
0.000
01-Dic-07
02-Dic-07
04-Dic-07
05-Dic-07
06-Dic-07
07-Dic-07
11-Dic-07
12-Dic-07
13-Dic-07
15-Dic-07
16-Dic-07
17-Dic-07
18-Dic-07
19-Dic-07
20-Dic-07
21-Dic-07
22-Dic-07
27-Dic-07
28-Dic-07
29-Dic-07

AFOROS 2008. RÍO MOLEJÓN

FECHA	M/S 1	Hora 1	FECHA	M/S 1	Hora 1
01-feb-08	0.30150105	8:50	01-feb-08	0.34093746	10:28
01-feb-08	0.30710828	9:13	01-feb-08	0.33362786	11:24
01-feb-08	0.2963033	2:46	01-feb-08	0.31355303	1:52
01-feb-08	0.32781916	3:02	01-feb-08	0.36960237	2:10
02-feb-08	0.2912191	8:18	02-feb-08	0.37382629	9:11
02-feb-08	0.28743183	8:35	02-feb-08	0.34374368	9:50
02-feb-08	0.26099105	2:45	02-feb-08	0.31309904	1:35
02-feb-08	0.29451903	3:10	02-feb-08	0.30858665	2:05
07-feb-08	0.26557671	8:20	07-feb-08	0.29383472	10:28
07-feb-08	0.27589577	9:03	07-feb-08	0.2791551	11:05
07-feb-08	0.23111295	3:10	07-feb-08	0.28641486	1:40
07-feb-08	0.24284317	3:30	07-feb-08	0.2580719	2:42
08-feb-08	0.23692769	8:47	08-feb-08	0.26236559	10:42
08-feb-08	0.22079553	9:15	08-feb-08	0.26134761	11:34
08-feb-08	0.25332266	3:00	08-feb-08	0.27946006	1:54
08-feb-08	0.24693946	3:20	08-feb-08	0.24669349	2:37
09-feb-08	0.23063272	8:29	09-feb-08	0.27062901	10:20
09-feb-08	0.24810127	9:00	09-feb-08	0.26455591	11:07
09-feb-08	0.25825683	3:00	09-feb-08	0.26237849	1:23
09-feb-08	0.27049774	3:30	09-feb-08	0.27187752	2:23
10-feb-08	0.29293152	8:35	10-feb-08	0.32460666	10:33
10-feb-08	0.26840274	9:00	10-feb-08	0.65838228	11:15
10-feb-08	0.71475783	2:20	10-feb-08	0.51657553	1:10
10-feb-08	0.74254144	2:55	10-feb-08	0.47868417	1:49
11-feb-08	0.26280083	8:21	11-feb-08	0.30657574	10:12
11-feb-08	0.29028152	9:00	11-feb-08	0.2779661	11:36
11-feb-08	0.31075596	2:23	11-feb-08	0.30657574	1:10
11-feb-08	0.29947439	2:55	11-feb-08	0.2779661	1:56
12-feb-08	0.15813318	8:35	13-feb-08	0.60928543	10:08
12-feb-08	1.7149156	9:04	13-feb-08	0.57248564	11:12
13-feb-08	0.38879813	8:50	13-feb-08	0.52826288	1:19
13-feb-08	0.4120825	9:25	13-feb-08	0.50757655	1:47
13-feb-08	0.39162188	2:50	14-feb-08	2.17103692	10:10
13-feb-08	0.3595414	3:28	14-feb-08	1.84008024	10:45
14-feb-08	0.91994163	8:30	14-feb-08	0.94004182	1:35
14-feb-08	1.12246696	8:56	14-feb-08	0.97269153	2:05
14-feb-08	1.1984	2:38	15-feb-08	1.83968317	10:10
14-feb-08	1.70552486	3:10	15-feb-08	2.26791277	10:45
15-feb-08	1.28373068	8:25	15-feb-08	1.43518056	1:01

FECHA	M/S 1	Hora 1	FECHA	M/S 1	Hora 1
15-feb-08	2.26334131	9:05	15-feb-08	1.30771451	1:43
15-feb-08	1.09863401	2:56	16-feb-08	1.38105611	10:10
15-feb-08	0.96216674	3:28	16-feb-08	1.77585188	10:36
16-feb-08	1.16042586	8:40	16-feb-08	1.310848	1:36
16-feb-08	1.15322149	9:15	16-feb-08	1.2026534	1:57
16-feb-08	1.10845914	2:30	17-feb-08	0.5367889	9:30
16-feb-08	1.20962343	2:50	17-feb-08	0.55508725	10:15
17-feb-08	0.44287828	8:17	17-feb-08	0.5289799	10:50
17-feb-08	0.45179661	8:55	17-feb-08	0.55542655	11:10
17-feb-08	0.38089821	11:30	18-feb-08	0.48040045	10:09
17-feb-08	0.34551626	11:47	18-feb-08	0.44765331	11:19
18-feb-08	0.37957746	8:29	18-feb-08	0.44153938	1:10
18-feb-08	0.36024006	9:03	18-feb-08	0.43311236	2:05
19-feb-08	0.26358848	8:37	19-feb-08	0.40887513	10:50
19-feb-08	0.22018349	8:53	19-feb-08	0.41528566	11:15
19-feb-08	0.28440145	3:14	19-feb-08	0.41802025	1:55
19-feb-08	0.32978127	3:44	19-feb-08	0.38686977	2:46
20-feb-08	0.159948	8:15	20-feb-08	0.37085289	10:13
20-feb-08	0.34376159	9:07	20-feb-08	0.34376159	11:13
20-feb-08	0.26387787	2:45	20-feb-08	0.31821208	1:22
20-feb-08	0.25007974	3:15	20-feb-08	0.31306937	2:07
21-feb-08	0.2405435	8:09	21-feb-08	0.39921545	9:45
21-feb-08	0.22452695	8:45	21-feb-08	0.38729508	10:53
21-feb-08	0.69281918	3:33	21-feb-08	0.37847689	1:57
21-feb-08	0.56270777	3:50	21-feb-08	0.35944495	3:00
22-feb-08	0.20932039	8:19	22-feb-08	0.32996633	10:23
22-feb-08	0.23665087	9:00	22-feb-08	0.31685302	11:24
22-feb-08	0.25586849	2:55	22-feb-08	0.31808243	1:29
22-feb-08	0.29303172	3:25	22-feb-08	0.3165834	2:02
23-feb-08	0.2547504	8:33	23-feb-08	0.38661088	10:36
23-feb-08	0.25842506	9:00	23-feb-08	0.38835009	11:38
23-feb-08	0.27466949	3:02	23-feb-08	0.34059618	1:48
23-feb-08	0.22424642	3:26	23-feb-08	0.33131101	2:31
24-feb-08	0.2583437	8:07	24-feb-08	0.32374309	9:18
24-feb-08	0.21892385	8:41	24-feb-08	0.31182385	9:58
24-feb-08	0.25522697	11:18	24-feb-08	0.315459	10:31
24-feb-08	0.22279826	11:45	24-feb-08	0.31404457	10:55
25-feb-08	0.23322856	8:21	25-feb-08	0.37376481	10:15
25-feb-08	0.23698756	9:08	25-feb-08	0.36176118	11:42
25-feb-08	0.24807136	3:10	25-feb-08	0.35276036	1:45

773
664

FECHA	M/S 1	Hora 1	FECHA	M/S 1	Hora 1
25-feb-08	0.24163438	3:35	25-feb-08	0.34647775	2:38
26-feb-08	0.23257329	8:25	26-feb-08	0.33971364	10:32
26-feb-08	0.23734038	9:10	26-feb-08	0.34259938	10:24
26-feb-08	0.21827181	2:57	26-feb-08	0.36024006	1:05
26-feb-08	0.27299396	3:36	26-feb-08	0.34923324	2:30
27-feb-08	0.2182385	8:45	27-feb-08	0.33096663	10:30
27-feb-08	0.20742936	9:20	27-feb-08	0.28872391	11:20
27-feb-08	0.22027523	3:00	27-feb-08	0.27514093	1:58
27-feb-08	0.19296765	3:41	27-feb-08	0.29065857	2:40
28-feb-08	0.18394533		28-feb-08	0.29949066	10:30
28-feb-08	0.20911357	9:00	28-feb-08	0.27530056	11:40
28-feb-08	0.1754187	3:00	28-feb-08	0.27647996	1:41
28-feb-08	0.20608185	3:20	28-feb-08	0.30167383	2:35
29-feb-08	0.2090609	8:48	29-feb-08	0.29376291	10:37
29-feb-08	0.21971042	9:30	29-feb-08	0.28820192	11:00
29-feb-08	0.19532062	3:10	29-feb-08	0.24845635	1:47
29-feb-08	0.1948984	3:30	29-feb-08	0.28144288	2:05

PETAQUILLA
GOLD, S. A.

COMPENDIO

INFORMES EN MATERIA DE AMBIENTE.
DE JULIO 2006 A MAYO 2008.

666

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

D.N.R.M. REGISTRADO

7 JUL '08 PM 12:26

Santa Ana, La Pintada, 3 de julio de 2008
Nota No. 310 -DL

Licenciado
Jaime Roquebert
Director Nacional de Recursos Minerales
Minisiterio de Comercio e Industrias
E.S.D.

Estimado Licenciado Roquebert:

Por medio de la presente, pasamos a detallarle el Informe Ambiental Actualizado correspondiente al mes de Mayo 2008.

Estos informes son realizados por el Departamento de Ambiente e Hidrología de nuestra organización, y anexan fotografías y tablas descriptivas de dichas actividades.

Sin más por el momento y con muestras de consideración y respeto;

Lic. José Gabriel Carrizo J.
Relaciones con el Gobierno
Petaquilla Gold, S.A.

667

Edelma
M.I.A.M. REGISTRADOR

PETAQUILLA
COPPER, S.A.

7 JUL '08 12:26

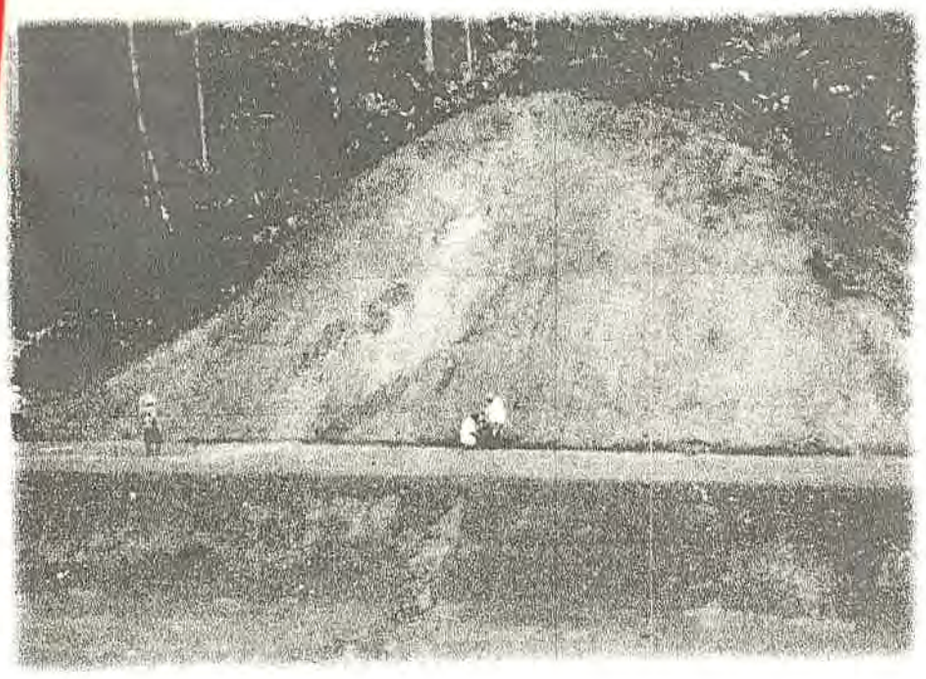
INFORME MENSUAL MAYO 2008

➢ TINA DE EMERGENCIA

Se construyeron mini terrazas en la tina de emergencia y la 102. Se recicla madera de la utilizada para las diferentes construcciones de infraestructuras, para ser reutilizada posteriormente en la estabilización de taludes y control de sedimentación en las fuentes de agua superficiales.

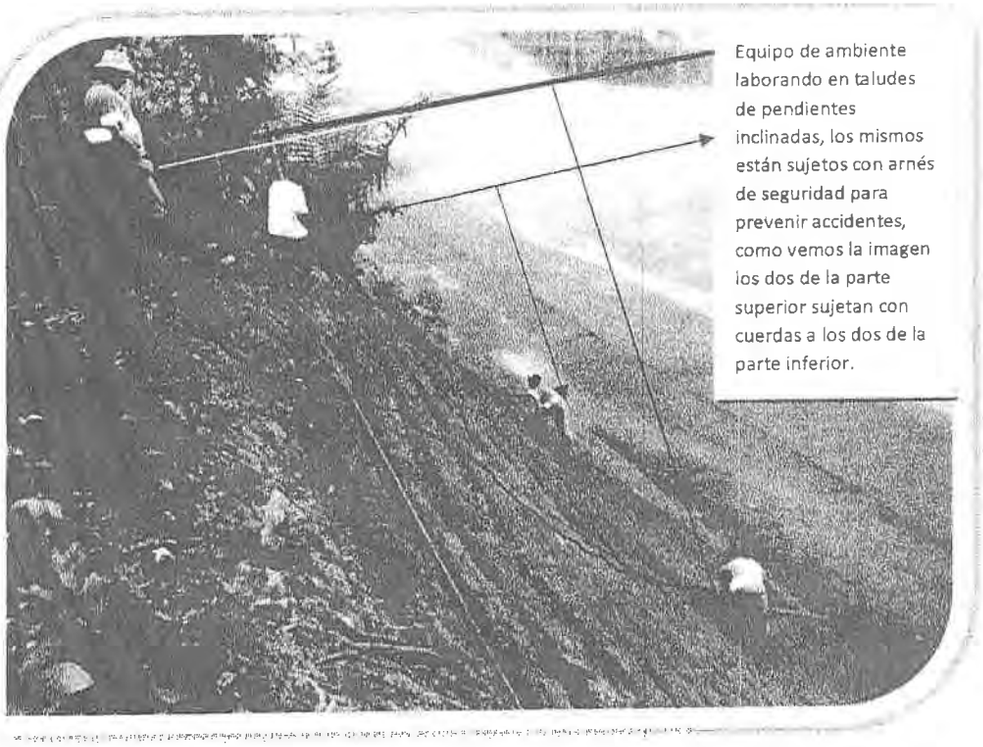
En la tina de Emergencia se trabaja en la estabilización de los taludes cercanos a la misma y la re vegetación de los mismos, buscando controlar la erosión y el arrastre de sedimentos hacia la tina efecto de la escorrentía por las lluvias constantes, lo cual afectaría su conformación.

Informe MAYO. 08

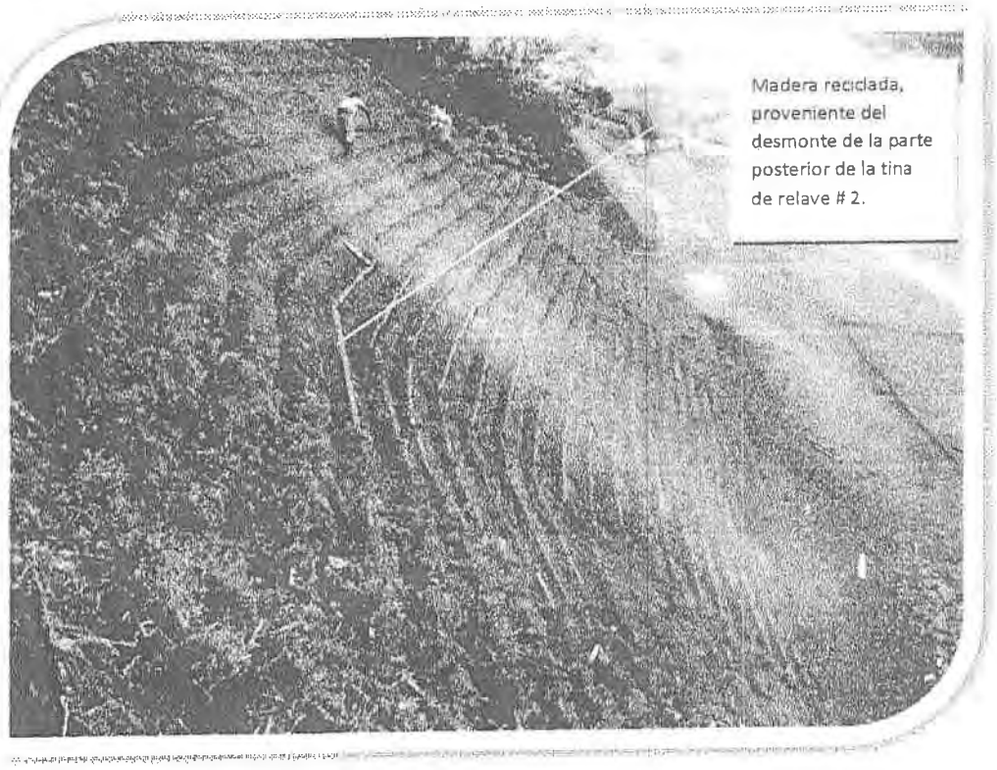


Estabilización de Taludes en la Tina de Emergencia:

Este trabajo está coordinado por la cuadrilla de Re vegetación



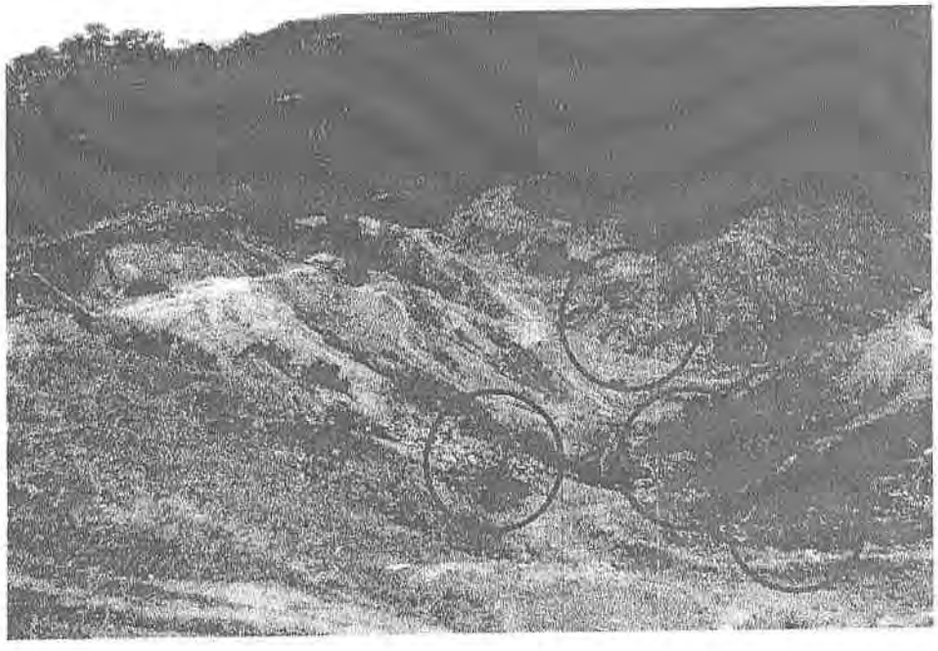
Equipo de ambiente laborando en taludes de pendientes inclinadas, los mismos están sujetos con arnés de seguridad para prevenir accidentes, como vemos la imagen los dos de la parte superior sujetan con cuerdas a los dos de la parte inferior.



Madera reciclada, proveniente del desmonte de la parte posterior de la tina de relave # 2.

- **TAJO ABIERTO "North West y Quebrada Luis"**

Este mes los trabajos se concentraron en el área del North West y en la quebrada Luis, los mismos se describen a continuación:



Vista general del North West, en los círculos se encierran las pilas de troncos de desecho apiladas listas para su extracción, en esto participo la cuadrilla ambiental de apoyo a minas y personal de minas, solo estamos a espera de que se habilite al acceso a esta zona para que los tractores agrícolas entren hasta el sitio y se proceda a su retiro.

Se le ha brindado apoyo al Ingeniero Giovanni Lares del Depto. De Minas en el área de North West en la limpieza y extracción de madera y materiales orgánicos.



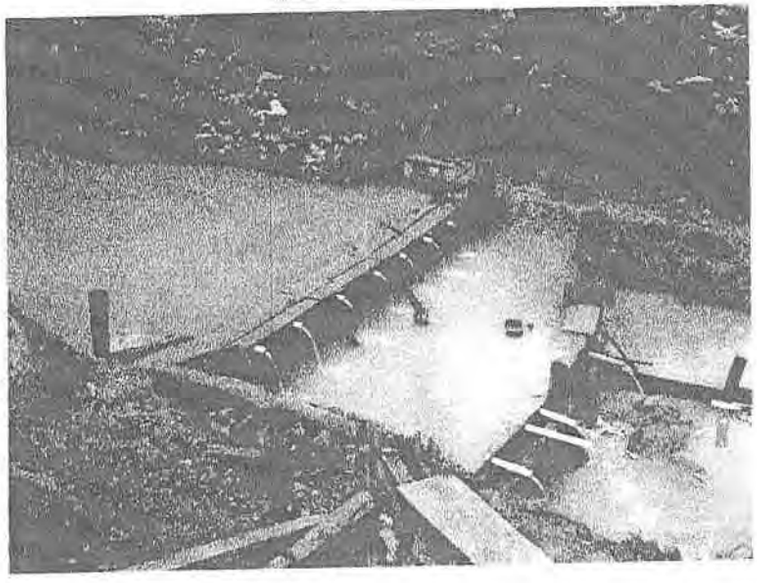
Limpieza General del area



El material sera compilado en un punto ambientalmente viable



Vista general de las antiguas barreras en la Quebrada Luis, estas ya presentaban un grado de deterioro, y además con los trabajos de la carretera de acceso a Loma Blanca se produjo un deslizamiento y el objetivo de su rehabilitación y reforzamiento es para filtrar sedimentos y en caso de contingencia sirvan de barrera de contención mientras el departamento de minas configure los taludes correspondientes pare evitar posteriores deslizamientos.



Vista de las barreras ya habilitadas y en funcionamiento, como se aprecia se cambiaron las barreras cajón paca por barreras con llorones que presentan una mayor resistencia

También se realizo la inspección hasta el nacimiento de esta misma quebrada para evaluar la factibilidad ambiental y posibles consecuencias que traería la creación de un botadero de topsoil en esta área, esto con la finalidad de trabajar en conjunto con el Departamento de Minas y llevar el mejor manejo posible de la parte ambiental. Cabe anotar que en si el sitio presenta una conformación optima para este objetivo, ya que tendría gran capacidad de captación de volumen de tierra, en una inspección preliminar conjunta ambiente-minas, se acordó que podría ser factible siempre y cuando se entubara y se hicieran los drenajes correspondientes, esto se corroboró con las recomendaciones dadas por el Vicepresidente Ambiental, en la cual minas se comprometió a entregar los diseños del muro de contención y sistema de drenaje, antes de iniciar los trabajos. Ambiente le dara el respectivo seguimiento.

- **Reutilización de Madera para Trabajos de Bioingeniería y demás Controles Ambientales**

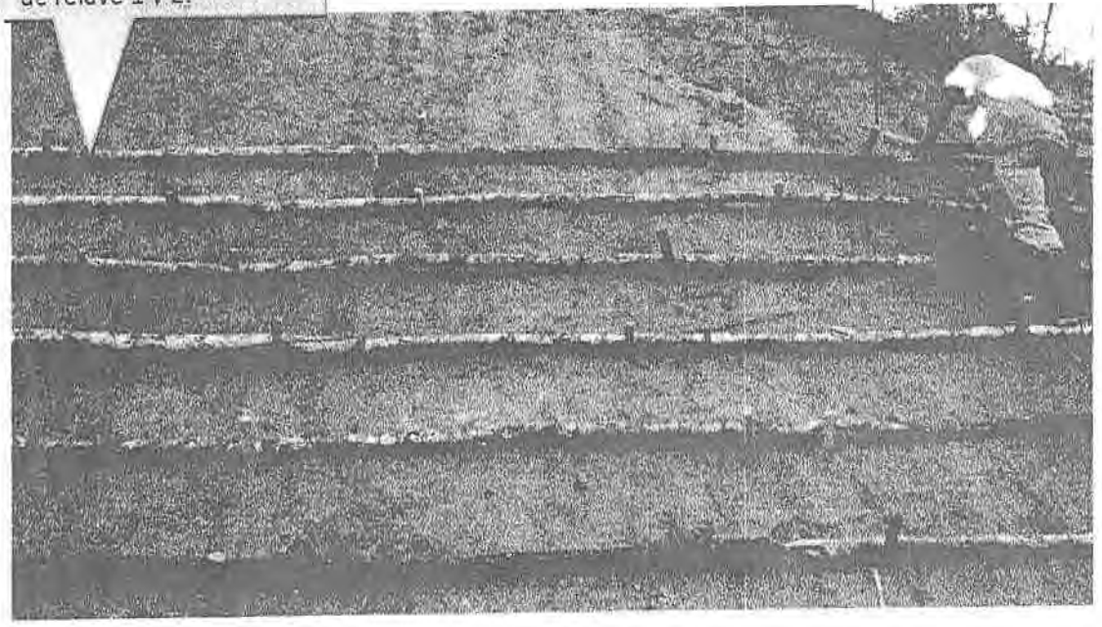


Estacas de madera reciclada para la construcción de terrazas



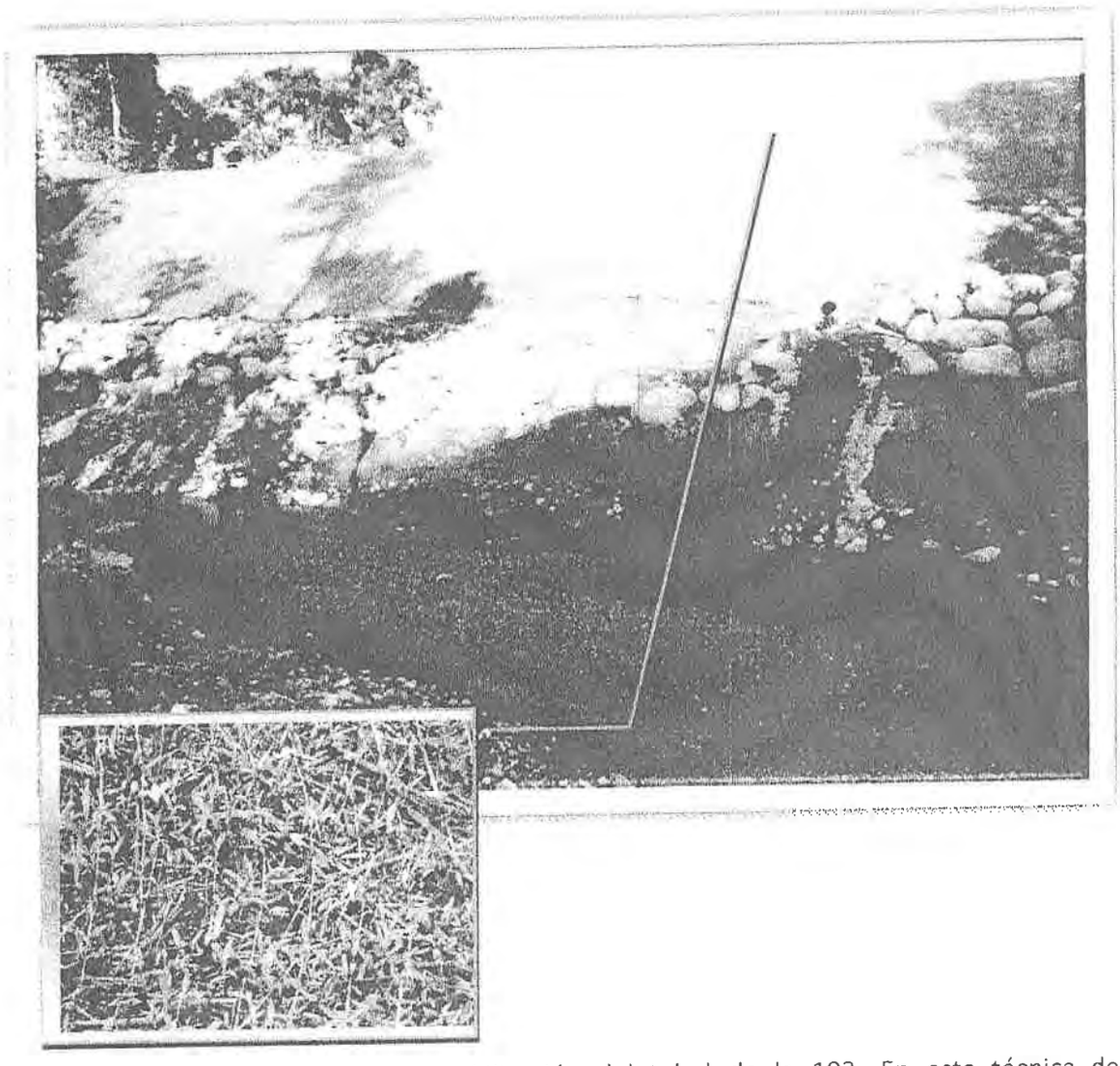
Madera redonda proveniente del desmonte de las tinas de relave 1 y 2.

Esta madera es reutilizada en la construcción de terrazas para el control de erosión en taludes de corte.



➢ CONTROLES AMBIENTALES Y ESTABILIZACION DE BOTADEROS

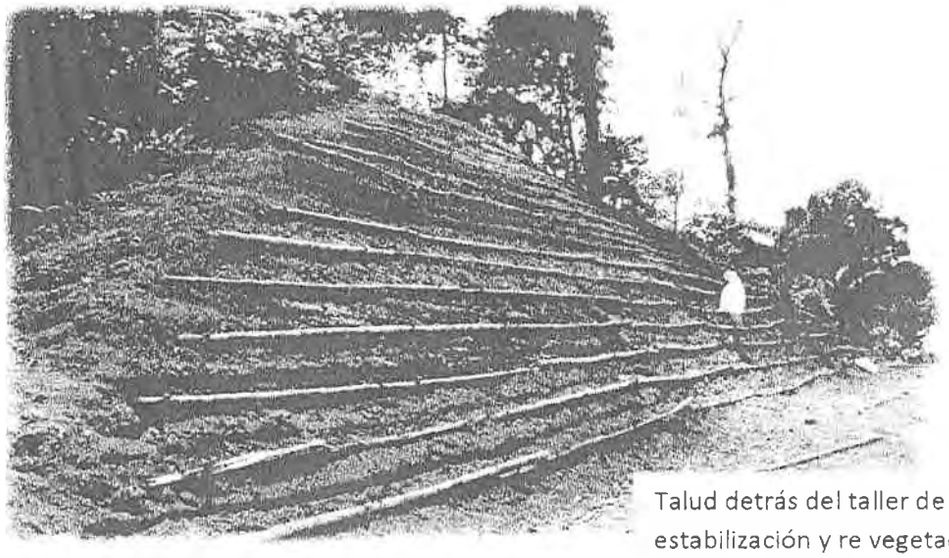
En el botadero #6 con la cuadrilla de Fiscalización Ambiental y de Aseo, se realizaron trabajos de drenaje de agua empozada en el muro de contención.



Aquí se muestra los trabajos de estabilización del talud de la 102. En esta técnica de biomantas se utilizo la metodología de la semilla de ratana en forma de espiga, la misma se rego en la superficie antes de colocar la biomalla. Y como se muestra en imagen germino casi al 100%, en conclusión este método es más efectivo, económico y garantizado. Por ejemplo para efecto de rendimiento se utilizó un saco de semilla para 1000 M^2 de terreno aproximadamente, que si hubiera sido con ratana en cepas saldría más costoso. Lo que sigue es fertilización con urea para que la siembra tome fuerza y se desarrolle, lográndose así los objetivos esperados.

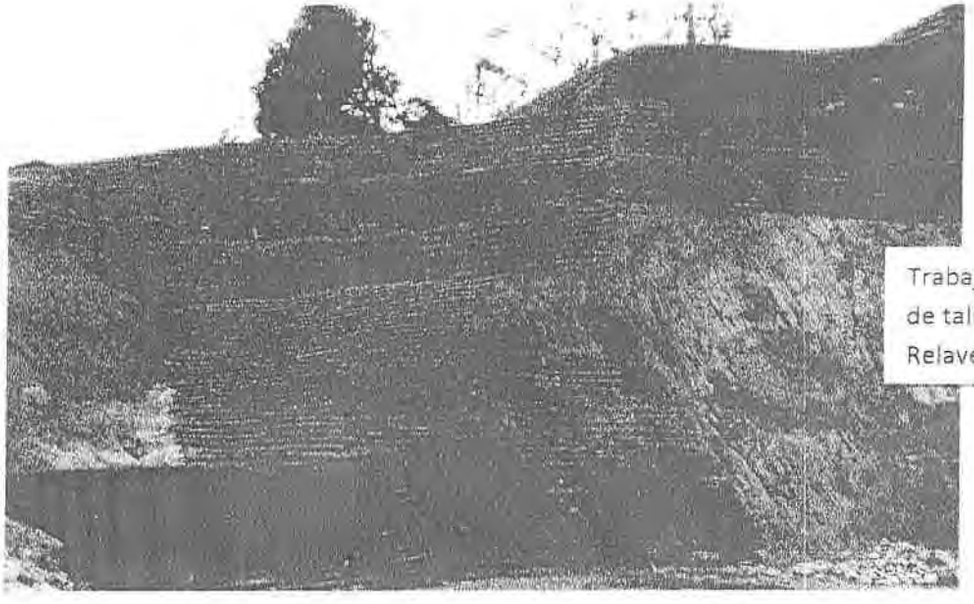
➢ ESTABILIZACION Y REVEGETACION DE TALUDES

Se continúan realizando los trabajos de estabilización de taludes a lo largo de la Carretera desde Nazareth hasta Colina con tres de las cuadrillas de Protección Ambiental.



Talud detrás del taller de SOCOCO: Trabajo de estabilización y re vegetación, organizado por las cuadrillas ambientales.

En los taludes de difícil acceso con la hierba en cepas, se va utilizar la semilla en espiga para facilitar los trabajos. Esto aplica para los taludes donde se encuentra los talleres de SOCOCO.



Trabajos de re vegetación de taludes de la Tina de Relave # 2.

Se complemento con fertilización con abono del Programa de Reforestación, esta fertilización es muy importante debido a que necesitamos acelerar el proceso de desarrollo del pasto para que amarre y estabilice estos taludes frágiles de pendientes pronunciadas y suelo estéril.

➢ VIVEROS FORESTALES

○ Vivero Villa del Carmen

En este vivero hemos realizado trabajos de limpieza, abonamiento y cuidado de las plantas y alrededores del mismo, el personal que trabaja en este vivero también le brinda apoyo al Programa de reciclaje, ya que la Caseta de Reciclaje está ubicada provisionalmente dentro de los terrenos de este vivero. Además se ha hecho limpieza y abonamiento de especies frutales y forestales sembradas alrededor de la fuente de agua del vivero.

Área de Producción del Vivero



Toma de agua del Vivero



○ Vivero La Ceiba

En este vivero se han realizado trabajos de abonamiento, fertilización y limpieza. Cabe destacar que se dio el ataque de una plaga de hongos que causo lesiones secundarias a las especies nativas como el cedro amargo y guayacán, pero el mismo ya fue contrarrestado. Se está construyendo un rancho para el área de producción ya que la galera que existía fue destruida en una tormenta por los fuertes vientos que azotaron esta área, por lo que se opto por esta construcción para evitar la compra de carpas y aumentar el tiempo de vida del mismo.

Construcción del Rancho





Traslado de Plantones para Reforestar

○ Vivero Molejones

En este vivero hemos realizado trabajos de ornamentación, y se le ha seguido dando el debido manejo fitosanitario a los plantones. Se tiene proyectado construir un rancho para el área de producción del mismo, de tal manera de evitar pérdidas de las carpas por los fuertes vientos.

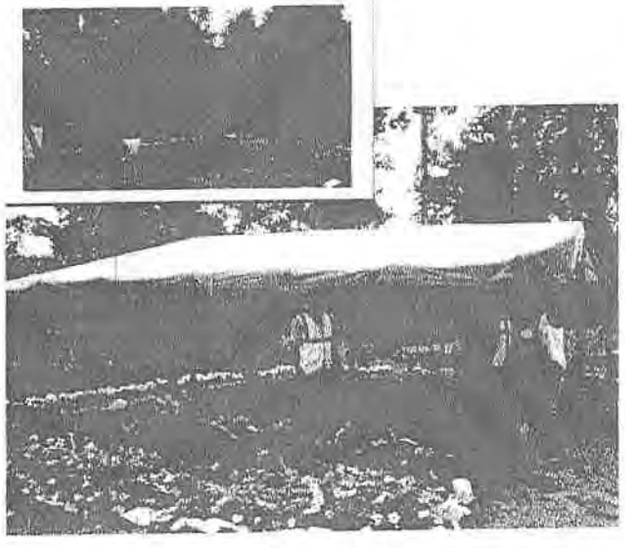
Aplicación de Abonos



○ Vivero Colinas

Se trabaja en el mantenimiento de las especies nativas que hay en existencia. Se dio al igual que en La Ceiba destrucción de la galera del área de producción, la cual no soporto la fuerte brisa que azoto el área de Proyecto, la misma fue reconstruida al 100% y ya está funcionando.





Especies nativas amarillo, pegle

➢ REFORESTACION

En cuanto a la reforestación vial se ha seguido dando mantenimiento a todo el camino con rodajeo, aplicación de abono, fertilizante y plaguicida. Se está desarrollando la segunda etapa de resiembra de los arbolitos que no lograron sobrevivir ante el clima y las plagas que azotaron los mismos a lo largo de toda la vía. Sin embargo la tasa de mortalidad no fue muy alta.



Plaga de arrieros que afecto parte de los arbolitos

Roble Amargo - Puente de la U



Amarillo Amazonico-Cascalal



Acacia Manglun - Sardina





Amarillo – By Pass de Villa del Carmen

Cedro Amargo - Nazareno

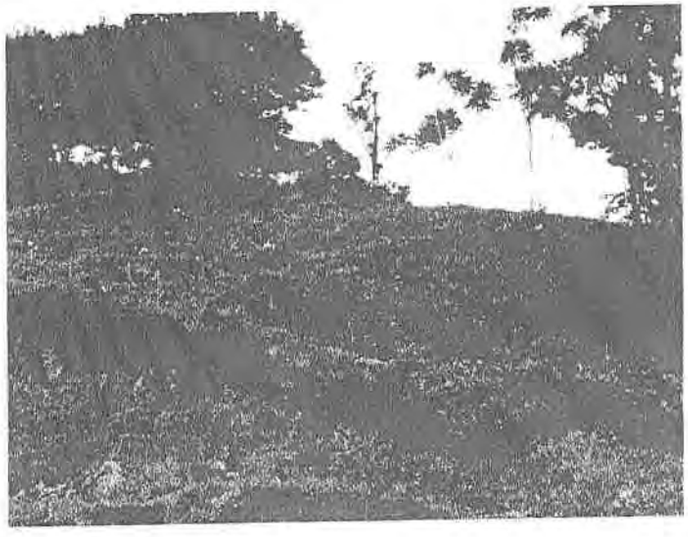




Bateo - Moleiones

○ REFORESTACION DE PARCELAS DE ENSAYO.

En este mes se realizaron diferentes tipos de trabajos como resiembra, fertilización, rodajeo, aporque, chapia general, aplicación de insecticidas y fungicidas control de arrieras y corte de deshije en bifurcaciones que tienen más de tres brotes, actividades estas destinadas al mejoramiento de las parcelas demostrativas de nuestra empresa.



Parcela Demostrativa en el área de Villa del Carmen

○ CONTROL DE ESCORRENTIA Y DE EROSION EN VIVERO COLINA

Controlada mediante los métodos de colocación de gaviones y dispersores de energía con madera y piedras, además de la construcción de barreras para desviar el cauce de las escorrentías y que serán revegetadas con ratana, kingrass, maní forrajero y diez del día.



Control del flujo dinámico del agua con una línea de gaviones en la pata del talud



Barreras para desviar el flujo de la escorrentía

678

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, La Pintada, 3 de junio de 2008
Nota No. 295 -DL

REPÚBLICA DE PANAMÁ
Dirección Nacional de Recursos Minerales
Ministerio de Comercio e Industrias

D.N.R.M. REGISTRADORA
9 JUN '08 AM 9:23

Licenciado
Jaime Roquebert
Director Nacional de Recursos Minerales
Minisiterio de Comercio e Industrias
E.S.D.

Estimado Licenciado Roquebert:

Por medio de la presente, pasamos a detallarle el Informe Ambiental Actualizado correspondiente al mes de Abril 2008.

Estos informes son realizados por el Departamento de Ambiente e Hidrología de nuestra organización, y anexan fotografías y tablas descriptivas de dichas actividades.

Sin más por el momento y con muestras de consideración y respeto;

Lic. José Gabriel Carrizo J.
Relaciones con el Gobierno
Petaquilla Gold, S.A.

PETAQUILLA
COPPER, S.A

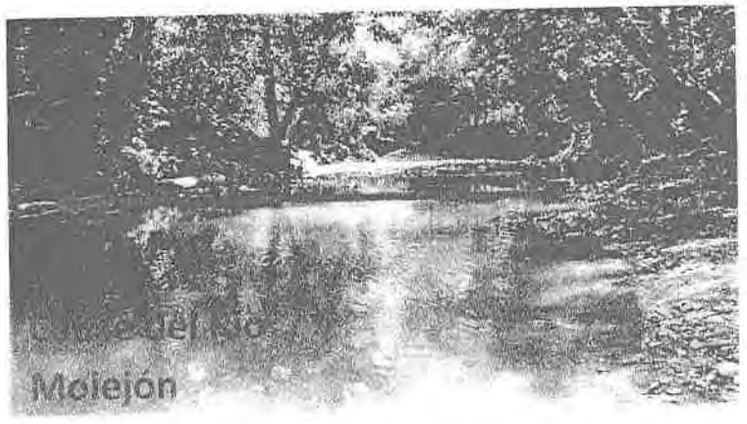
INFORME MENSUAL ABRIL

Como es de conocimiento general el Departamento Ambiental trabaja por cuadrillas distribuidas en diferentes secciones medulares del área de Proyecto y con diferentes funciones, bajo las directrices del personal técnico; por lo que a continuación se detallan los trabajos por secciones:

- **RIO MOLEJON**

Limpieza y Control de Sedimentación:

Realizamos con el equipo de trabajadores del área forestal y las cuadrillas a cargo del Tec. José Quirós, y el Ing. Julio Gordón, la limpieza y extracción de varios diques que se encontraban situados en la parte trasera del rio Molejón la misma se limpió y se extrajo gran cantidad de madera que fue arrastrada por la creciente del mismo, esto con el fin de evitar mayor sedimentación en el cauce del río.



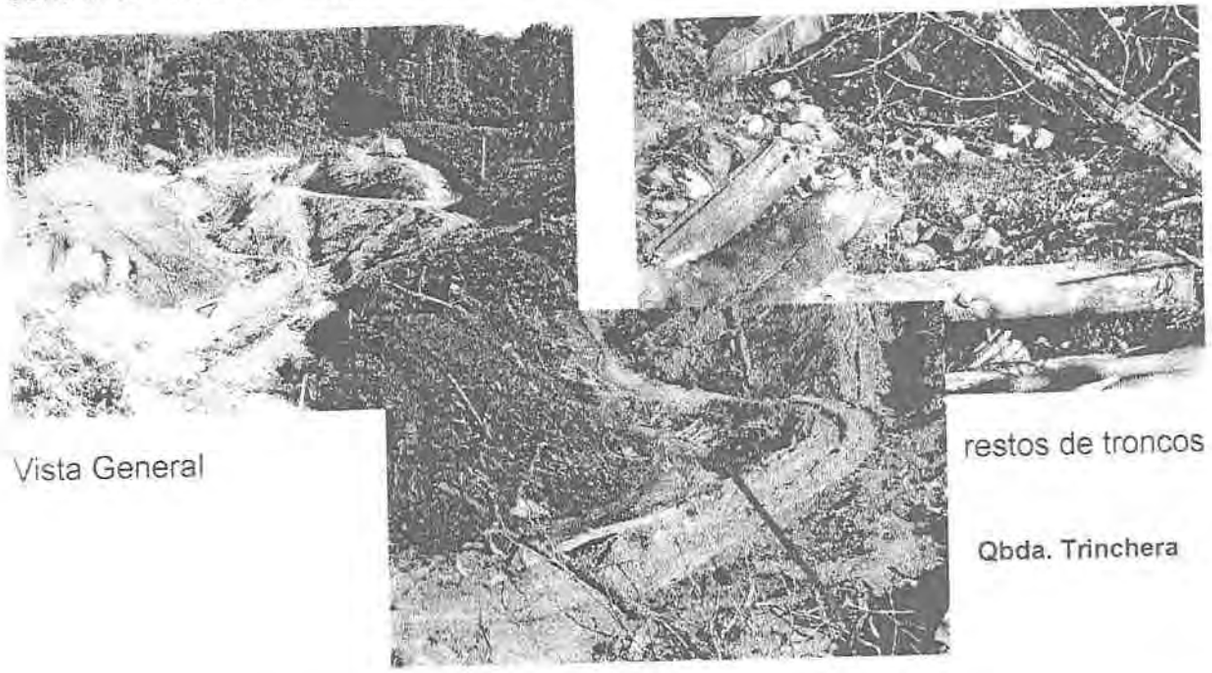
Vista del Rio Molejón cerca de la garita de control de acceso, como se observa en la imagen, el cauce del mismo ya se encuentra limpio en un 95 %, hay restos aun pero son en su mayoría restos de árboles caídos naturalmente ya en estado avanzado de descomposición.





❖ NORTH WEST - TAJO ABIERTO

Se realizó una inspección al área del North West para conocer las actividades en este sector y dar recomendaciones sobre los manejos de los desechos de madera y los cuidados que deben darse al cuerpo de agua (Quebrada Trinchera) que pasa por esta área y se ve afectada. Esta inspección fue realizada por personal de Control de Erosión y Estabilización de Botaderos.



Vista General

restos de troncos

Qbda. Trinchera

❖ PROGRAMA DE RECICLAJE

Con respecto a reciclaje se está reorganizando el programa debido a que la falta de conciencia de algunos trabajadores de la empresa está perjudicando el programa, se refiere precisamente en la separación de los desechos sólidos.

Por ahora ha bajado la cantidad de producción de reciclaje debido a lo anterior mencionado y la baja población de los campamentos.

Se organizó con la cuadrilla de fiscalización una selección de madera utilizada en la construcción, la misma es para reutilizar en los taludes de la tina de relave y en los trabajos de control de erosión, es importante señalar que se está reciclando una madera ya descartada, se le está buscando una segunda utilización

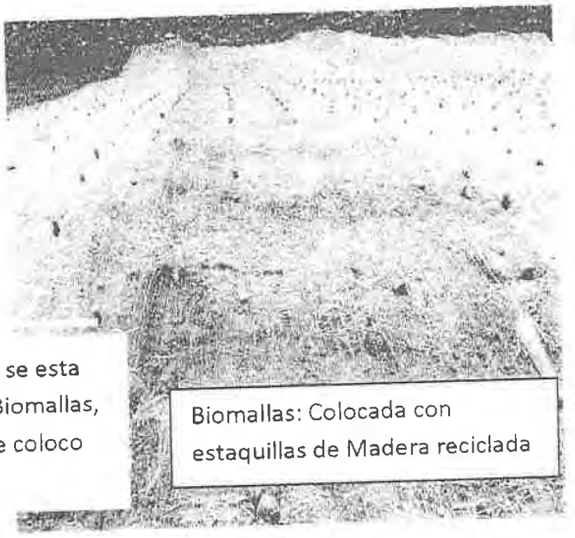
Deposito de Madera descartada de la construcción de sitio planta, se clasifica por tamaño y forma, para reutilizarse en otros trabajos ambientales.



❖ ESTABILIZACIÓN DE TALUDES



Talud, relleno 102: En este relleno se esta aplicando la Biotecnología de las Biomallas, las mallas son materia orgánica, se coloco semillas bajo las mismas.



Biomallas: Colocada con estaquillas de Madera reciclada

Se realizaron trabajos en los taludes de la tina de relave frente a campamento 5, los cuales son estabilización, revegetación y acondicionamiento del suelo pobre con material orgánico rico en materia fértil. El objetivo de esto es estabilizar el talud controlar la erosión hídrica, por medio de la revegetación, construcción de mini banquetas con madera reciclada utilizada en la construcción de la planta.



Taludes tina de relave: imágenes antes y después de la revegetación. Se utilizó madera reciclada.

A fin de prevenir y mitigar efectos negativos y potenciar los efectos positivos que puedan ocasionar las operaciones del proyecto minero, en la construcción del laboratorio de leyes, se da inició la revegetación en los taludes, antes que el nivel de degradación aumente producto del régimen de lluvias. El método produce una disminución del impacto de la gota de lluvia en el suelo, una disminución del flujo superficial, evita la compactación acelerada de la superficie del suelo.

En coordinación con los ingenieros de sitio planta se da inicio también con la revegetación de los taludes de la tina 2, con el objetivo de estabilizarlas paredes. Este tratamiento está dirigido a la estabilización de áreas con pendientes inclinadas, degradadas e inestables, susceptibles a la erosión, que se encuentran desprovistos de vegetación. Las características del diseño son apropiadas para el establecimiento de estructuras para siembras y plantación, de tal manera, evitar la socavación en la base del talud y moderar el impacto lateral del flujo directo de los cursos de aguas. En el trabajo se tuvo la iniciativa de esparcir material orgánico con

❖ CONTROLES AMBIENTALES EN BOTADEROS

En apoyo al botadero 6 se realizaron drenajes con piedra, tubos negros de drenaje y Geotextil. También se coordinaron trabajos de instalación de Biomallas, en la cara del talud situado en los límites entre la planta y el Rio Molejón. Adicional se está trabajando en equipo con SOCOCO y Carretera, en la estructuración del Dique del botadero 6, los drenajes están funcionando y el botadero esta a un 50% de su capacidad.

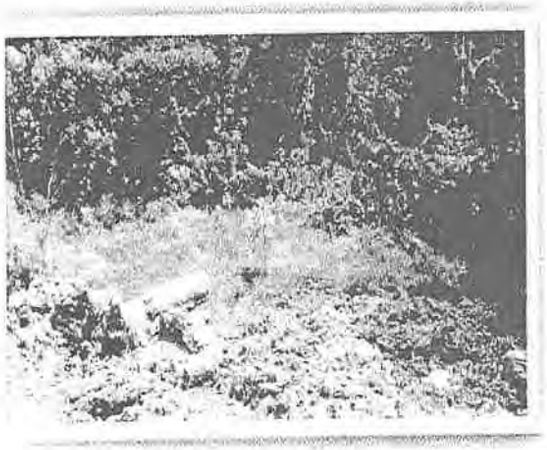


Drenaje botadero 6



Drenaje francés, botadero 6

Se realizó inspección en el área de Loma Blanca conjunto el Sr Matías Rodríguez, para habilitar un área para acumular material orgánico que se está extrayendo del sitio donde se va instalar la cantera de dicho lugar, se dialogo con el sr Anacleto Herrera para negociar un lote para relleno y botadero de material orgánico, el mismo lo aprobó y firmo un documento de consentimiento.





Imágenes del botadero en Loma Blanca, en los terrenos del Señor Anacleto Herrera, el mismo fue aprobado por dicha persona.

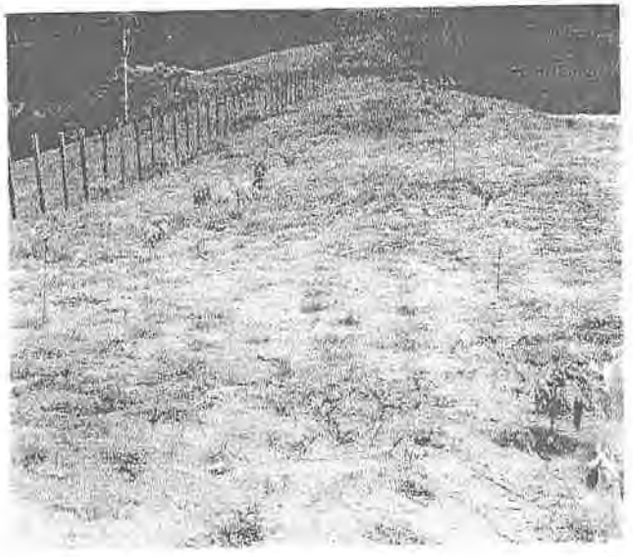
❖ Reforestación

En la parte forestal: hemos realizado trabajos de rodajeo, aplicación de fertilizantes, plaguicidas en las parcelas de muestra que tenemos en el área de la Ceiba 1, también en reforestación vial se realizaron trabajos de limpieza y rodajeo desde el área de Cascajal hasta el área de Proyecto y se reforestó la quebrada que pasa a un costado del Vivero Villa del Carmen.

Se le está dando seguimiento para ver cuál es el nivel de mortalidad, para continuar con el replanteo de los mismos.



Algunas de nuestras especies *han* tenido mejor desarrollo debido a que esta es su zona de vida, como este amarillo.



Terrenos By Pass de Villa del Carmen, estas especies tienen poco desarrollo debido a la compactación del terreno y la escases de nutrientes en el suelo.

En todos nuestros viveros hemos realizado diferentes tipos de trabajos de recolección de semillas de especies forestales, fertilización y aplicación de plaguicidas.



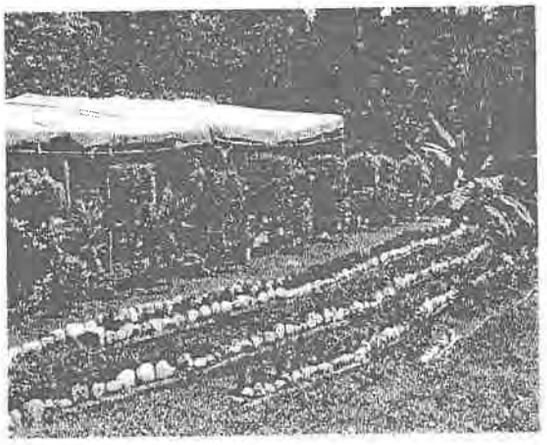
Reforestación de la fuente de agua del vivero de Villa del Carmen.



Especies ornamentales



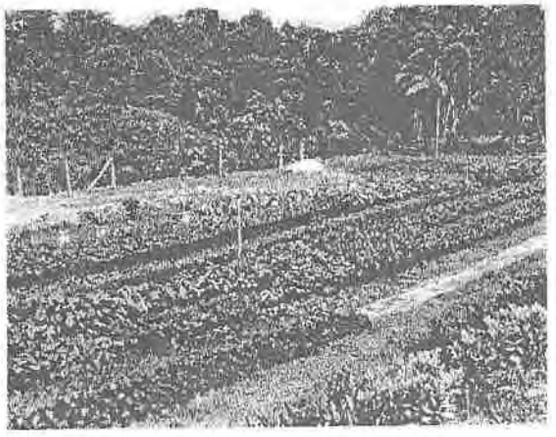
Vivero la Ceiba especies Cedro, Amarillo y Pegle



Ornamentaciones realizadas por personal de Vivero Molejones.



Siembra de plantones en vivero Molejón



Camas de especies nativas para posterior siembra.

❖ OTROS TRABAJOS DE APOYO



Poda de árboles debilitados, los mismos amenazaban con los contenedores de los generadores eléctricos y con los depósitos de sitio planta, en la imagen muestra los arboles

❖ SANEAMIENTO - RESUMIDEROS DE CAMPAMENTOS

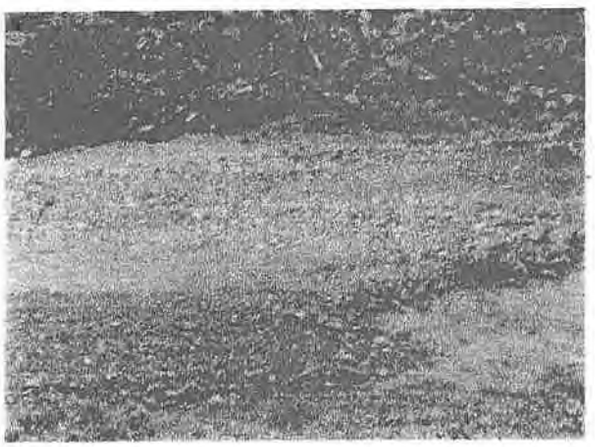
El sistema de disposición de excretas semiurbano que se aplica en los campamentos, FOSA SEPTICA CON DESCARGA Y POZO ABSORBENTE, es de tipo domiciliario por lo cual no responde a las demandas de carga para la cantidad de habitantes que contienen los campamentos. Pues se hicieron los levantamientos de campo respectivos y las pruebas de permeabilidad del suelo indican que el suelo cuenta con un coeficiente de asimilación por debajo de lo permitido para la instalación y perfecto funcionamiento de este sistema.

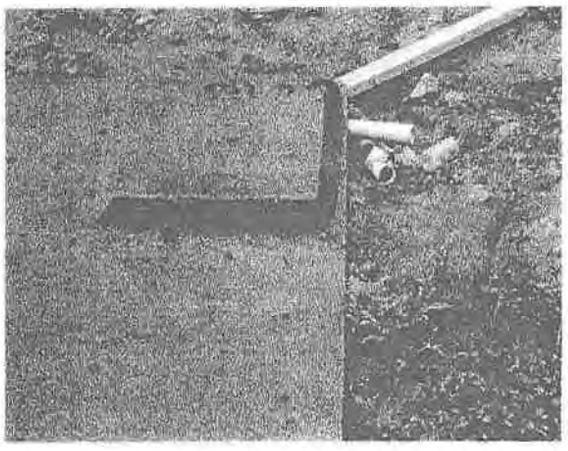
En Campamento 5 se hizo un resumidero para lavandería y tanques sépticos, ya que los que se habían hecho anteriormente se rebosaban e iban a parar directamente al rio Molejones, contaminándolo. Pensando que el tamaño del resumidero colapsado no era el adecuado, se diseñó y construyó uno más grande de 3 metros cúbicos de capacidad. A los días estando en verano éste también presentó el mismo problema que el de los anteriores, se rebosaba y desprendía malos olores. Este mismo problema se presentó en Campamento Molejones con el resumidero nuevo.

Indicando las circunstancias antes mencionadas es recomendable la construcción e instalación de plantas medianas de tratamiento de agua residuales en la parte baja de campamento 5, aprovechando la topografía del lugar es posible captar las aguas residuales de campamento Colina y Molejones. Como una segunda recomendación es posible la ubicación de una planta pequeña en cada uno de los campamentos. Mientras sigamos con estos medios de tratamiento siempre vamos a seguir con el mismo problema, la solución inmediata es la limpieza de todos los tanques por parte de una empresa autorizada para ello.

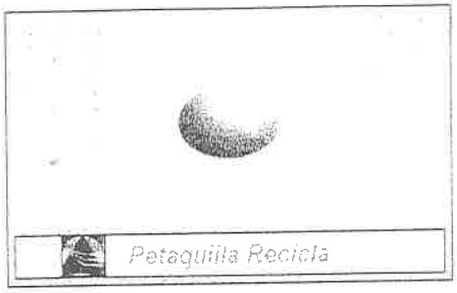
Para conocer la capacidad filtrante del suelo se realizó una prueba de filtración por el método de hoyo, que consiste en abrir un hoyo en el suelo más o menos de 1 metro de profundidad y 30 centímetros de diámetro, en donde se llena con agua y se mide en centímetros la cantidad de agua que baja por minuto. Como resultado los suelos presentan una capacidad filtrante baja, por lo cual al no absorber lo suficiente el agua los tanques sépticos y resumideros se desbordan.

Problemas





686



GRUPO PETAQUILLA

DEPARTAMENTO DE AMBIENTE E HIDROLOGÍA

SECCIÓN DE [illegible]

PLAN DE MANEJO INTEGRADO DE LOS DESECHOS SOLIDOS DOMESTICOS E INDUSTRIALES

RECICLAJE
COMPOSTAJE
RELLENOS SANITARIOS MANUALES
DISPOSICIÓN FINAL DE LOS DESECHOS

CAMPAMENTOS

NUEVAS MOLLEJONES Y MOLLEJONES COLINA

OCTUBRE 2007

Ministerio de Comercio e Industrias
Dirección Nacional de Recursos Minerales
RECIBIDO
A los 31 días del mes de Marzo
de dos mil 2004
REGISTRADOR OFICIAL

Contenido.

1. Breve descripción.
2. Ubicación.
3. Ventajas del Plan de manejo integrado de los Desechos.
4. Sitios de generación de desechos dentro de los campamentos.
5. Recursos físicos.
6. Clase de recipientes y nomenclatura cromática.
7. Recurso Humano para manipulación de los desechos en campamentos.
8. Preclasificación por tipo de desecho.
9. Sitio de disposición intermedia.
10. Transporte desechos desde campamentos al centro de acopio de reciclaje
11. Clasificación final.
12. Sitio de disposición final en el caso de los desechos orgánicos.
13. Sitio de disposición intermedia.
14. Transporte desechos desde los campamentos al centro de acopio de reciclaje.
15. Clasificación final.
16. Sitio de disposición final en el caso de los desechos orgánicos.
17. Sitio de disposición para materiales a reciclar.
18. Transporte de materiales a reciclar fuera del proyecto de ser necesaria.
19. Equipo de seguridad del personal encargado de la manipulación de los desechos.
20. Coordinaciones Depto. Ambiente – Campamentos.
21. Diagrama de proceso del Plan Manejo de los Desechos Sólidos.

Anexos.

Plan de Manejo de Desechos Sólidos
Reciclaje

Justificación del Proyecto

Debido a la apremiante situación de la proliferación de la cantidad de desechos domésticos e industriales generada en los campamentos y la saturación de los vertederos utilizados hasta ahora, el departamento de Ambiente e Hidrología ha desarrollado el Plan de Manejo Integrado de los Desechos Sólidos, como la mejor opción para sanear los campamentos y áreas de producción y como inicio del Plan de Manejo General del Proyecto Oro y comunidades aledañas.

Breve descripción

El Plan consiste en: una vez generada la basura en cada punto se hace una precalificación en sitio (cocina, oficinas laboratorios), para así determinar que material es reciclable, cual es para compostaje (materia orgánica y cual es descartado final (sin utilidad) que va a los rellenos sanitarios controlados luego el material reciclable es recolectado diariamente y transportado por uno de los camiones ambientales al centro de acopio ubicado en Villa del Carmen.

El reciclaje consiste en recuperar materiales que han sido considerados como basura y que pueden ser utilizados como materia prima en la elaboración de nuevos productos.

El compostaje consiste en la utilización de desechos orgánicos para la elaboración de abono orgánico (Bocachi) que luego es utilizado para la fertilización en los viveros y en el programa de reforestación.

Este Plan de Compostaje está en desarrollo verificando la posibilidad de incorporar a pequeños criadores de cerdos de las comunidades aledañas al Proyecto como agente minimizador de materia organica que sirve de alimento para estos animales

Ubicación

El Centro de Acopio de Material Reciclable se encuentra en terrenos de la empresa, específicamente dentro del Vivero Villa del Carmen en el By Pass. Este sitio cuenta con las condiciones físicas necesarias para el buen desarrollo de esta sección del Plan. Desde aquí el material es transportado hasta el Centro de Operaciones Ambiental Petaquilla en La Pintada que funge como estación de trasferencia hacia la empresa encargada de la disposición final.

La Galera de Compostaje estará ubicada de igual forma en terrenos de la empresa dentro del Vivero Molejón. Se ha iniciado la construcción de las composteras y ya se tiene preparado el terreno nivelado para estas actividades.

El relleno sanitario se construirá dentro del proyecto, y se encuentra en etapa de localización de un lote que cumpla con las condiciones apropiadas. El diseño inicial ya está confeccionado y el final se acoplara a las condiciones del terreno.

Ventajas del Plan de Manejo Integrado de los Desechos

- Reducción de los costos de recolección y del volumen de los Residuos Sólidos.
- Reducción de la contaminación ambiental (agua, suelo ya aire).
- Conservación del Ambiente y por ende protección de los recursos naturales
- Aumento de la vida útil de los rellenos sanitarios.
- Se elimina la proliferación de agentes patógenos en los campamentos.
- Al tratarse la basura en puntos específicos se dan mejores controles.
- Mantenimiento de un ambiente laboral limpio y sano, formando parte de la seguridad para los trabajadores.
- Salud Pública adecuada dentro del Proyecto y que se extiende fuera de él.
- Remuneración económica en las ventas de los materiales reciclables.
- La meta es que la ANAM nos reconozca como una empresa modelo en técnicas de Producción Más Limpia aplicadas de acuerdo a nuestras actividades

Caracterización "Sitios de Generación" de los Desechos en Campamentos

Estos sitios son los lugares donde cada persona genera diversos desechos y en variadas cantidades. Han sido identificados de manera que sean utilizados estos sitios específicos como puntos de recolección de primera mano para lo cual se han colocado los tanques o cestos clasificadores de desechos debidamente identificados para cada material, estos sitios son:

❖ Comedor	❖ Barracas	❖ Enfermería
❖ Cocina	❖ Puntos de dispendio de combustible	❖ Laboratorios
❖ Oficina	❖ Helipat y Depósitos	❖ Lavanderías

Recursos Físicos

Para el manejo y disposición adecuada de dichos desechos en los campamentos, son necesarios los siguientes recursos materiales:

- Recipientes con sus debidas nomenclaturas cromáticas para fácil entendimiento de que es lo que se tiene que depositar en cada uno de ellos.
- Sitios de preclasificación con estructuras (caseta y galera).
- Centro de acopio intermedio "Vivero de Villa del Carmen"
- Sitio de transferencia de materiales reciclados "Centro Ambiental-La Pintada"
- Sitio de disposición final de los desechos no reciclables en el caso de la materia orgánica y de los desechos peligrosos y/o tóxicos.
- Composteras para tratamiento de materia orgánica en viveros
- Equipo de seguridad para personal a cargo de la manipulación de los desechos
- Compactadoras manuales para materiales plásticos y para rellenos
- Etiquetas con nomenclaturas para los recipientes
- Bolsas de colores para clasificación de los deschos
- Vehículo para la recolección diaria del material reciclable, para el traslado hasta el centro de acopio a clasificación final y para transportar a La Pintada.

Clase de recipientes y nomenclatura cromática

Se han reutilizado materiales dentro de este proceso, ya que los recipientes donde se recolectan los desechos son tanques de 55 galones anteriormente utilizados para transportar combustible caídos en el desuso, los cuales como parte del interés en el reciclaje integral y aprovechamiento máximo de recursos de la empresa, son utilizados para el depósito inicial de los desechos, estos están identificados por etiquetas y colores según el tipo de desecho, tal y como se muestra en la nomenclatura cromática, abajo presentada. En el caso de las oficinas y enfermería se contempla el uso de cestos, por ser de mejor manejabilidad.

Color	Tipo de Desechos
	• a. Papel: Papel de oficinas, papel periódico, revistas, cartulinas, cuadernos y libros; • b. Cartón: Cajas de cartón para embalar, empaques de productos; • c. Plásticos: Envases de bebidas gaseosas, agua y refrescos;; utensilios de cocina limpios, bolsas plásticas, baldes, • tubos de PVC; cubetas, cuerdas plásticas, y otros tipos de plásticos. • d. Vidrio: Envases de refrescos, frascos de mermeladas, salsas o conservas limpios.
	• a. Restos de Comida, como cáscaras de frutas, verduras, sobras de comida; • b. Restos de Plantas, como desechos de jardinería; • c. Restos de Madera: Maderas de construcción, aserrín, viruta, restos de embalajes
	• a Plásticos y baterías: • b. Aceites usados: • c. Desechos Hospitalarios: • d. Otros desechos tóxicos: • e. Artículos de goma y hule: • f. Artículos explosivos

El establecimiento de esta nomenclatura tiene como objetivo la rápida identificación visual de que tipo de desecho se depositara en cada tanque, de esta manera todas las personas podrán hacer uso adecuado de los mismos.

Recurso Humano para manipulación de los desechos en campamentos

El personal encargado del Manejo de los Desechos será reclutado y capacitado por el Departamento de Ambiente e Hidrología, el número inicial de colaboradores es de 15 personas, distribuidas de la siguiente manera:

- 6 Recolectores y clasificadores en sitio, (2 en cada Campamento C, M y #5).
- 7 Clasificadores: En Centro de Acopio de Reciclaje.
- 2 Ayudantes en el camión recolector
- 3 encargados del Compostaje en Vivero Molejón
- 2 encargados de Compostaje en vivero Colina

Este personal debe contar con el equipo de seguridad adecuado para el tipo de actividades que están ejecutando, manteniendo así un ambiente laboral sano, tomando en cuenta que pueden estar expuestos a elementos patógenos. Los implementos de seguridad necesarios y que están utilizando:

- Mamelucos de tela, lavables y mamelucos desechables
- Botas de caucho y botas de cuero
- Delantales de plástico durable
- Mascarillas con filtros para gases orgánicos
- Guantes de carnaza para manipulación de tanques
- Guantes de hule para manipulación de basura
- Lentes de seguridad y cascos

Además de los implementos de lavado para los materiales y para la limpieza personal, se deben utilizar jabones en polvo y jabones líquidos respectivamente.

Este Programa se encuentra a cargo del Técnico Harold Quiel, pero se debe considerar la contratación de un supervisor específico para el Programa de Reciclaje y para las coordinaciones con las empresas recicladotas.

Este personal debe ser permanente y contar con su seguro social, para la estabilidad del Programa y la seguridad laboral de sus colaboradores.

Preclasificación por Tipo de Desecho

Esta es la clasificación que realizan las propias personas generadoras de los desechos al depositarlos en los tanques adecuados y que se da en cada sitio de generación, es decir en cocina, comedor, oficina, etc.

La basura es clasificada según los tres estándares internacionales;

- desechos reciclables,
- los desechos orgánicos y
- desechos peligrosos tóxicos.

Los desechos reciclables se enviaran ya clasificados a la venta con alguna empresa recicladora, a raíz de la necesidad y urgencia notoria, se buscó una empresa cercana y con la que se pudiera iniciar de manera inmediata para lo cual se contactó a la empresa Recimetal, S.A. ubicada en Santa Clara, ellos se comprometen a retirar los materiales en el Centro de Operaciones Ambientales en La Pintada, para ser llevados a su planta. Algunos viajes se hacen de manera directa por el camión ambiental, dependiendo de la urgencia. Anexamos a este Plan la oferta que nos hiciera Reciclo para la compra de estos materiales.

Para los desechos orgánicos, existen dos propuestas de disposición final, la primera es la utilización para la obtención de abono orgánico mediante compostaje, cuya galera para la implementación de las composteras estará ubicada en Vivero Molejón, y la segunda es utilizar estos desechos como materia prima de alimento para la cría de cerdo, tilapias, patos y otros. Ambas opciones se desarrollaran de manera integral para así poder cubrir la gran problemática que existe debido a este tipo de desechos en todos los campamentos.

La implementación de esta sección del Programa está en su etapa inicial con el acondicionamiento del terreno, construcción de composteras y coordinaciones con el Departamento de Desarrollo Social que lleva los programas de cría de animales; por el momento estos desechos se disponen en rellenos controlados, dentro del área de cada campamento.

Sitio de Disposición Intermedia de Materiales Inorgánicos

Estos son lugares o puntos específicos donde se llevan las bolsas plásticas o en su defecto los tanques que contienen la basura preclasificada por los generadores.

Al estar el Programa en sus inicios y tomando en cuenta que el cambio de aptitudes en las personas a través de las capacitaciones no es inmediato, se tienen deficiencias en la etapa de preclasificación individual, por lo cual se crea esta sección donde personal ambiental capacitado realiza la clasificación dentro del campamento, esta área debe estar alejada de la cocina y ser de rápido y cómodo acceso para el vehiculo encargado de su transporte, entendemos que en campamento Colina ya se tiene en mente de propia iniciativa la creación de un área de carga, la cual se recomienda a los demás campamentos ya que esta agilizaría el la operación de la recolección de la basura. Por ahora estos sitios se encuentran cercanos a los estacionamientos de cada campamento, hasta tanto se establezca un sitio de carga para cada uno con las condiciones adecuadas.

Transporte desde los Campamentos al Centro de Acopio de Reciclaje

Este se realizará en un camión del Departamento Ambiental, partiendo desde Colina, pasando por Molejón, Nuevo Molejón, La Ceiba hasta llegar al Centro de Acopio ubicado en Vivero Villa del Carmen, en algunas ocasiones necesarias el camión será escoltado por la unidad 119 Ambiental asignada a Proyecto, en caso de que el camión o el vehículo de ambiente no este disponible para el servicio de recolección se pedirá el apoyo a otras secciones de la empresa en Proyecto.

Esta recolección se hará diariamente de Lunes a Sábado, el día domingo no figura en esto puesto que se da una disminución en la generación de la basura, no existe camión ambiental ni personal disponible, tanto en campamentos, como en el Centro de Acopio. Esta situación podría regularizarse en cuanto se defina el status laboral de los trabajadores, programando turnos y/o días rotativos y solicitando el apoyo de un camión u otro vehículo que junto al de ambiente puedan hacer el recorrido.

Clasificación Final de Materiales Inorgánicos

Es la separación final de los materiales inorgánicos reciclables, preparación y embalaje de los mismos por tipo de material y contextura.

Una vez colocadas las bolsas del material previamente clasificado en la sección de entrada del Centro de Acopio, el personal que está dividido por tareas preasignadas de acuerdo al tipo de material, se encarga de la separación de:

- vidrio
- plástico liviano
- envases de plástico
- plástico rígido
- papel - cartón
- papel - cartón mojado
- hierro u otro metal

Una vez realizada la separación se procede a la preparación de cada material que ıcluye lavado, apisonamiento, sacado de grapas y cinta adhesiva en caso del papel, luego se da la organización para el embalaje etiquetado y el posterior ransporte hasta La Pintada o al sitio de Disposición Final. "recicladora".

Transporte de Materiales a Reciclar fuera del Proyecto

Una vez listo el material reciclado se procede a su traslado, en una unidad de ambiente tipo camión, desde Villa del Carmen hasta el Centro de Operaciones Ambientales La Pintada, sitio estratégico para que se realice el traspaso de los materiales desde el camión directamente al camión de la empresa recicladora previamente contactado.

Lo ideal sería que el material viniera pesado desde el Centro de Acopio, pero al no contar aún con la pesa se tomó la decisión de enviar a uno de los supervisores ambientales a la recicladora para que se verifique el pesaje y reciba el pago de parte de esta, en el mismo día presenta el informe en oficinas.

Sitio de Disposición para Materiales Inorgánicos de Reciclaje

Los materiales a reciclar debidamente clasificados son vendidos por Grupo Petaquilla a una empresa recicladora, en esta primera etapa se está trabajando con Recimetal, S.A. cuya planta de Procesamiento está ubicada en Santa Clara.

Sitio de Disposición Final de Materiales Orgánicos

Los desechos orgánicos adecuados para la elaboración del compost serán sladados hasta el área de las composteras en la Galera de Compostaje dentro del Vivero Molejón, aquí estos materiales deben ser reorganizados después de ser preclasificados en sitio es decir dentro de los campamentos. La Galera de Compostaje debe estar dividida por secciones.

- Área de entrada de materiales
- Selección y separación de materiales
- Área de preparación para entrar a las composteras
- Combinación de materiales dentro de composteras
- Control de Temperatura, Aireación y mantenimiento periódico
- Abono Orgánico a ser utilizado en vivero y el Programa de Reforestación

.aremos realizando ensayos a diferentes condiciones en las composteras de acuerdo a periodos de tiempo, en seis meses debemos implementar el que mejores resultados haya arrojado de acuerdo a la caracterización de los desechos usados.

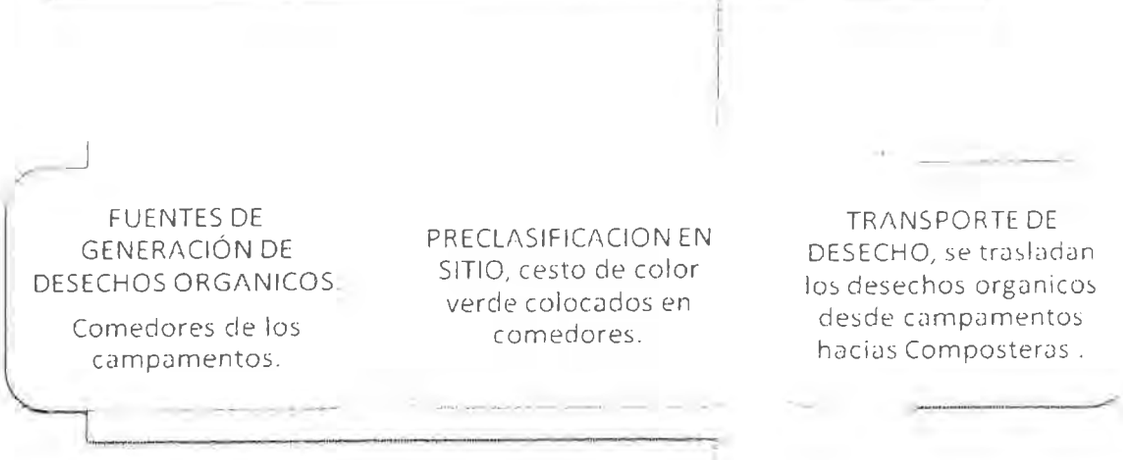
Sitio de Disposición Final de Material Descartado o Basura

El material sobrante que no se pueda reutilizar y/o reciclar dentro de los planes anteriores, será dispuesto en los rellenos controlados que serán construidos uno en cada campamento, por razones de distancia, tiempo, costos y espacios. Estos rellenos de compactación manual serán supervisados por personal ambiental, sin embargo cada campamento debe comprometerse a asignar del personal indefinido dos personas, para que lleven a cabo el mantenimiento de estas secciones.

PROCESO DEL PLAN DE MANEJO INTEGRADO DE LOS DESECHOS RECICLABLES



DIAGRAMA DE PROCESO DE LOS DESECHOS ORGANICOS



Coordinaciones entre Departamento Ambiental - Campamentos

Es importante recalcar que para que se de un buen desarrollo de este Programa de Manejo de Desechos Sólidos, es necesario que exista una muy buena y fluida coordinación, cooperación y comunicación, tal y como se indica en el lema de Grupo Petaquilla, entre los administradores de los campamentos, los técnicos ambientales y todos aquellos supervisores que de una u otra forma tienen bajo sus funciones la toma de decisiones y que estén comprometidos con el Proyecto en General y con la Responsabilidad Ambiental que nos debe caracterizar, de tal anera que en caso de que necesitemos apoyos en alguna eventualidad, este dentro de la medida de los posible sea facilitado por el buen funcionamiento de cada una de las secciones que involucra este Plan de Manejo, como los casos de:

- ❖ Necesidad de Personal de refuerzo
- ❖ Alimentación de los miembros de ambiente que manipularan los desechos en los campamentos y en los centros de Acopio, por razones de salubridad.
- ❖ En caso de daño del camión Ambiental asignado a la recolección o cualquier otra situación que impida la movilidad en el traslado de los desechos, se debe estar anuentes a brindar el apoyo con algún otro vehiculo.
- ❖ Otras circunstancias que pudieran presentarse afectando el proceso

Capacitaciones a Personal Ambiental

Se estarán dando capacitaciones mensuales al personal que se establece en Campamentos los días de entrada al mismo, para que conozcan y practiquen las medidas de Producción Más Limpia que lleva a cabo Grupo Petaquilla a través de su departamento Ambiental. El personal técnico a cargo de este Plan y los colaboradores del mismo estarán recibiendo seminario con la empresa recicladora, en este tema, el cual deberán transmitir al resto del personal.

Nuestro Plan de Manejo de Desechos Sólidos tiene entre sus objetivos ser reconocido por ANAM, por lo cual se implementaran modelos internacionales.

Programa Auto sostenible

La empresa contactada y con la cual se ha trabajado hasta ahora es Recimetal, S.A Anexamos la lista de precios que la misma nos propusiera a inicios del Programa y la lista de nuevos precios que de acuerdo a la calidad de materiales y la preparación que están teniendo los mismos en el Centro de Acopio se están llevando hacia su Planta. Se han realizado hasta la fecha tres entregas descritas a continuación:

Venta de Materiales Reciclables

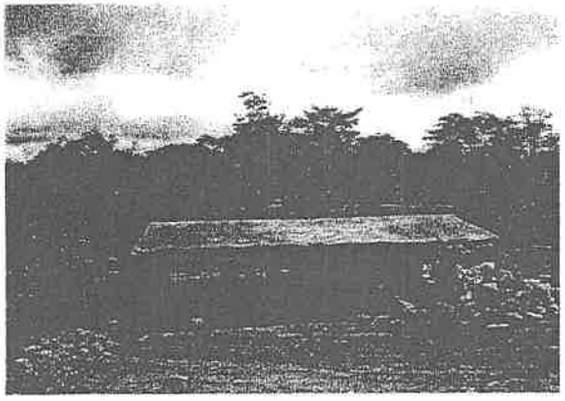
Empresa	Fecha	Monto
Recimetal, S.A.	25 de octubre de 2007	307.39
Recimetal, S.A.	30 de octubre de 2007	7.86
Recimetal, S.A.	6 de noviembre de 2007	38.90

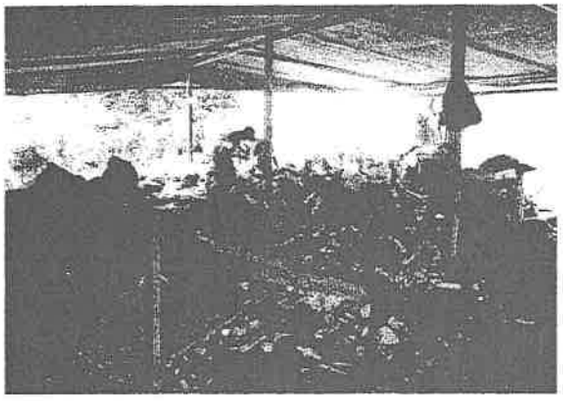
El desarrollo de este plan representa para Grupo Petaquilla gastos tanto iniciales como de manejos, por lo cual se había propuesto que los mismos fueran sufragados con las entradas de la venta de los materiales. Queda entonces por definir de que manera se regresarán estos fondos al Programa una vez depositados a cuentas de Petaquilla o si se maneja una caja menuda en conjunto con solicitudes de compra. En caso de esta última quienes lo manejarían y a quienes se le reportarían entradas y salidas, de tal manera que estos fondos se manejen de una manera transparente y responsable.

Se cuenta entonces con un monto total de B/ 354.15 que no ha sido utilizado y que está a la espera de una decisión por parte de los directivos.

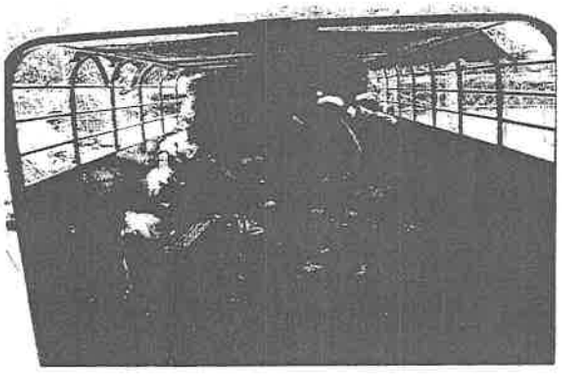
Además se debe realizar un análisis costo-beneficio, para determinar si se continúa trabajando con esta empresa o se contacta una nueva, para lo cual queda este Plan a disposición de la parte negociadora de Grupo Petaquilla.

ANEXO 1 RECICLAJE





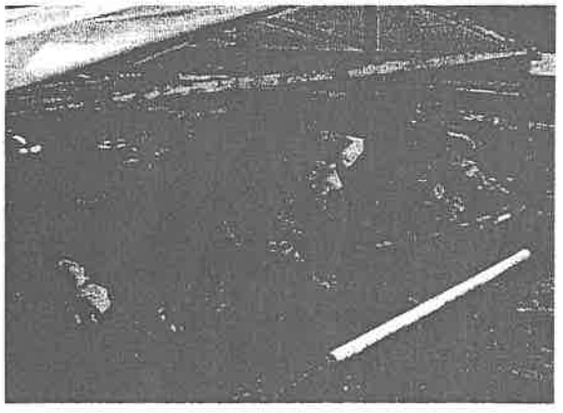
CASETA DE RECICLAJE EN VILLA DEL CARMEN





CARGA DE MATERIALES RECICLABLES A CAMION DESTINADO PARA TAL FIN





CLASIFICACION DE MATERIALES RECICLABLES Y EMPAQUE PARA SER ENVIADOS A SU DESTINO

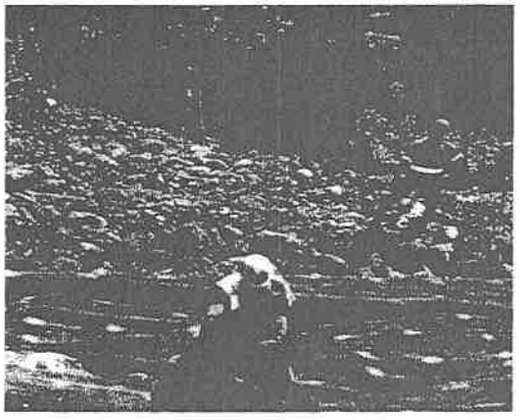
Ministerio de Comercio e Industrias
Dirección Nacional de Recursos Minerales
RECIBIDO
A los 31 días del mes de Marzo
de dos mil 2008

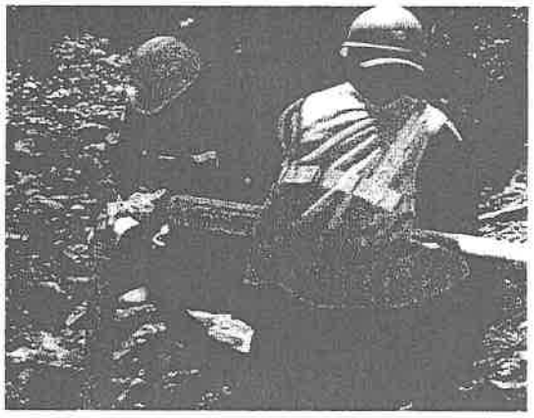


UBICACIÓN DE MATERIALES DE RECICLAJE EN LOS RECIPIENTES ADECUADOS

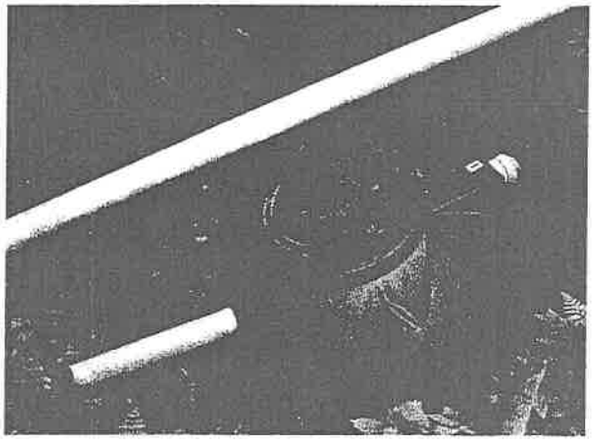
ANEXO 2

RESUMIDERO EN CAMPAMENTO 5





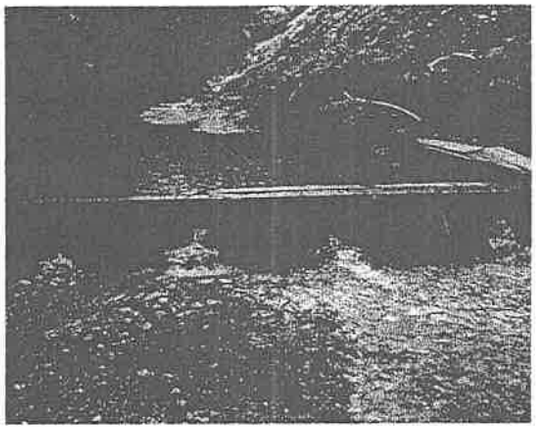
INSTALACION DE RESUMIDEROS EN CAMPAMENTO 5

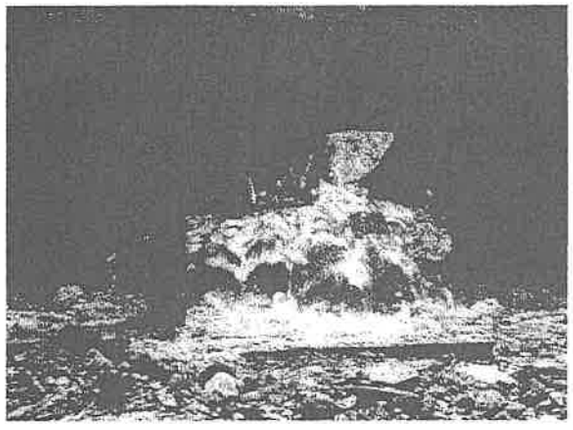


Ministerio de Comercio e Industrias
Dirección Nacional de Recursos Minerales
RECIBIDO
A los 31 días del mes de Marzo
de dos mil 2008
REGISTRADOR OFICIAL

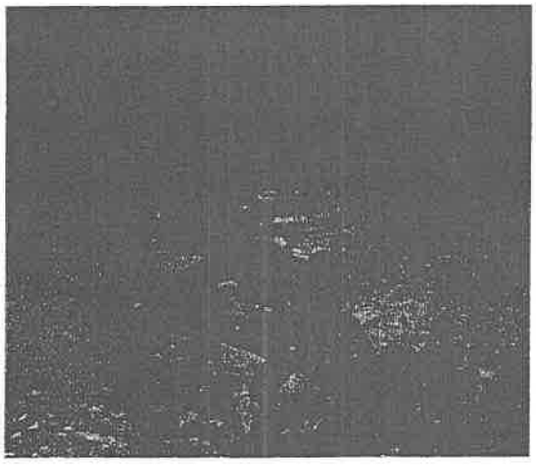
ANEXO 3

TRABAJOS REALIZADOS EN EL RIO MOLEJON Y QUEBRADAS

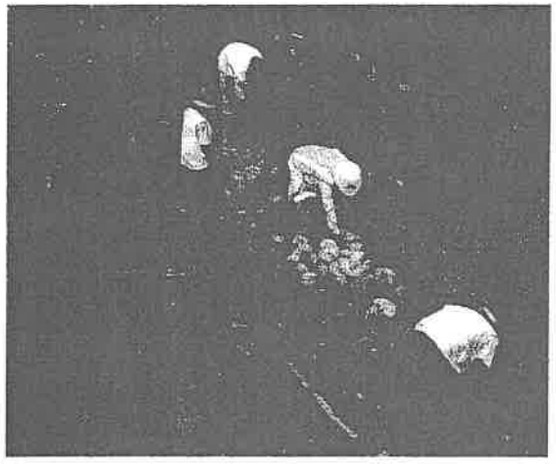




TRAMPAS DE SEDIMENTOS Y LLORONES

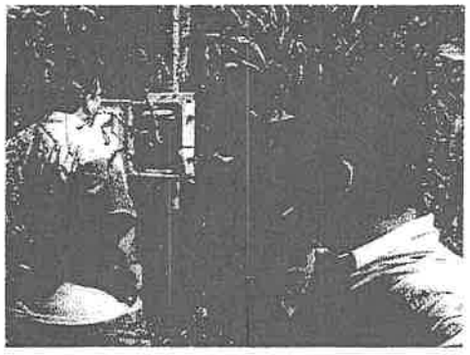


BARRERAS DE CONTROL DE SEDIMENTOS CON PIEDRAS



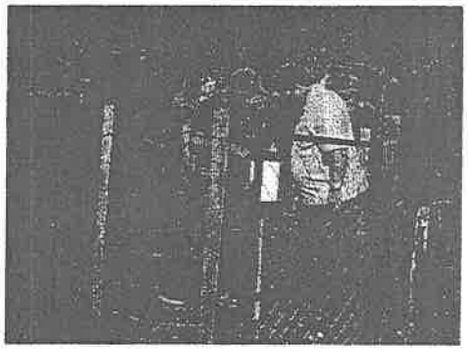
BARRERAS CON GAVIONES

Ministerio de Comercio e Industrias
Dirección Nacional de Recursos Minerales
RECIBIDO
A los 31 días del mes de Mayo
de dos mil 2006
Edelma





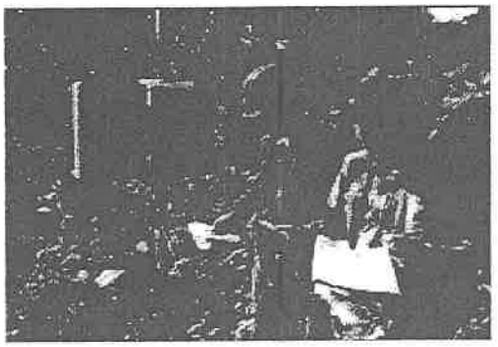
ESTACION RIO SAN JUAN. EN LA COMUNIDAD DE NAZARENO HURTADA



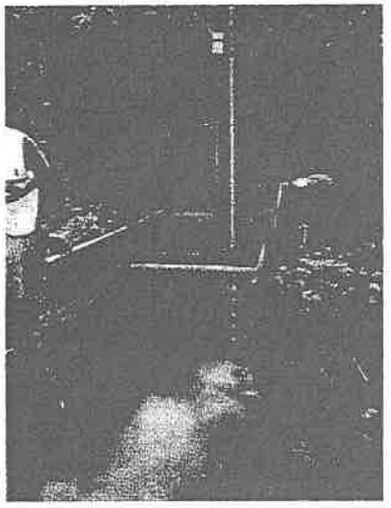
PLUVIOMETRO EN NAZARENO

ANEXO 5

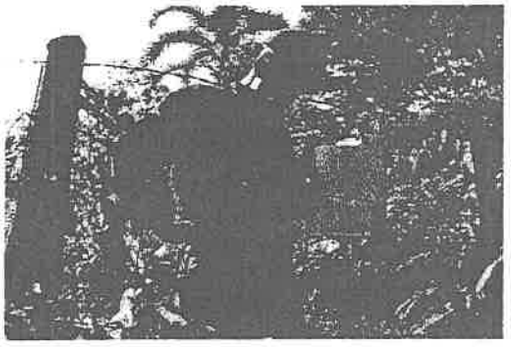
ESTACIONES METEOROLOGICA



ESTACION LA CEIBA



ESTACION EN QUEBRADA RASTROJO



PLUVIOMETRO SAN JUAN DE TURBE

Ministerio de Comercio e Industrias
Dirección Nacional de Recursos Minerales
RECIBIDO
A los 31 días del mes de Marzo
de dos mil 2008
Edilma
REGISTRADOR OFICIAL

706

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, La Pintada, 24 de marzo de 2008
Nota No. 250 -DL

Licenciado
Jaime Roquebert
Director Nacional de Recursos Minerales
Minisiterio de Comercio e Industrias
E.S.D.

Estimado Licenciado Roquebert:

Por medio de la presente, pasamos a detallarle el Informe Ambiental Actualizado de Septiembre 2007 a Marzo 2008.

Estos informes son realizados por el Departamento de Ambiente e Hidrología de nuestra organización, y anexan fotografías y tablas descriptivas de dichas actividades.

Sin más por el momento y con muestras de consideración y respeto;

Lic. José Gabriel Carrizo J.
Relaciones con el Gobierno
Petaquilla Gold, S.A.

REGISTRADOR OFICIAL
de dos mil _____ a
A los _____ días del mes de _____
RECIBIDO
Dirección Nacional de Recursos Minerales
Ministerio de Comercio e Industrias

Ministerio de Comercio e Industrias
Dirección Nacional de Recursos Minerales
RECIBIDO
A los 27 días del mes de Mayo
de dos mil 2008
REGISTRADOR OFICIAL

PETAQUILLA
GROUP OF COMPANIES

DEPARTAMENTO DE AMBIENTE E HIDROLOGÍA

INFORME AMBIENTAL ACTUALIZADO
SEPTIEMBRE 2007 – MARZO 2008

Trabajos por Secciones

- Carretera Llano Grande – Coclesito

Volteadero:

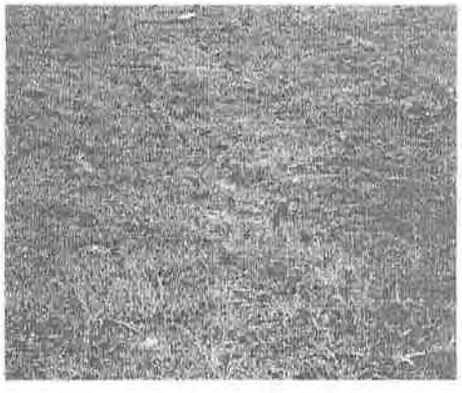
1. Se terminó la colocación de 31 gaviones cajas con cuatro más que se adaptaron como anclaje en el deslame de Volteadero.
2. Se realizó una zanja de coronación para desviar las aguas de la parte superior de la ladera para evitar la saturación por humedad, igualmente se realizó la siembra de pasto ratana e indiana en la ladera adyacente a la carretera en este mismo punto.



Cascajal:

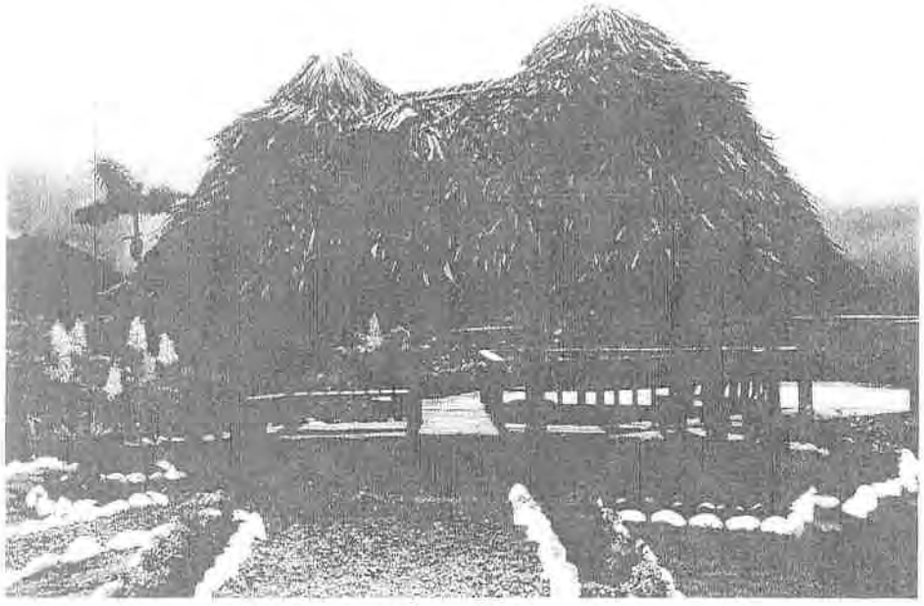
1. Resiembra de pasto ratana y maní forrajero en el talud adyacente al puente de la U. Reparación de las biomantas colocadas en este mismo punto.
2. Colocación de pacas de heno en el talud de relleno ubicado al frente del puente de la U para reforzar las barreras colocadas anteriormente.
3. Mantenimiento de el jardín de la escuela de Cascajal





Narices:

1. Reparación de cárcava en el talud al lado del mirador de Narices con pacas de heno de manera provisional. Se colocaron tres gaviones.
2. Se construyó el Mirador de Narices que comprende el rancho, el área de mirador y el jardín. Este último esta completado en un 100%. Falta por definir si en el área de Mirador se va a colocar techo de penca o de panalit como se había acordado, en este caso habría que considerar el tiempo que toma la compra de dichos materiales



Otros Trabajos:

1. Mantenimiento de los ranchos ubicados en el centro de salud y la quebrada Tiburcia en Cascajal.



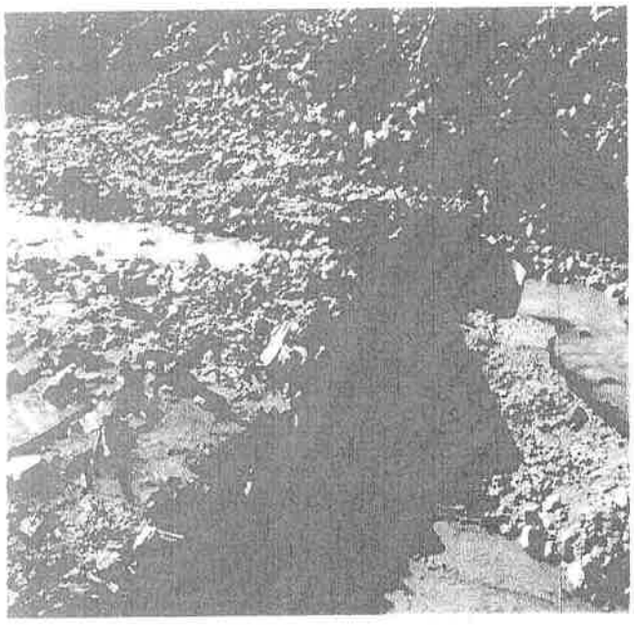
2. Limpieza en la torre de Volteadero.
3. Mantenimiento en los ranchos de Volteadero y Ranchería.
4. Mantenimiento de los jardines en la escuela de Ranchería.
5. Construcción del rancho en Molejón.
6. Trabajos de Ornato en general por toda la ruta Cascajal-Coclesito.

- Tajo Abierto



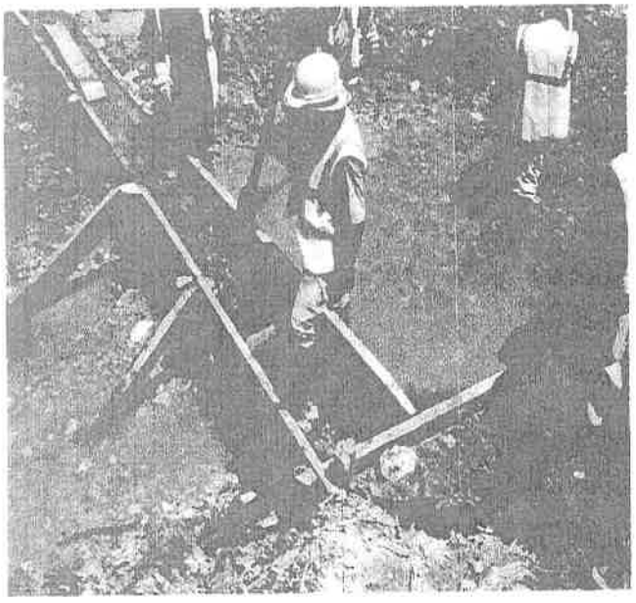
Limpieza de sedimentos del cauce de la quebrada Molejónosita y colocación de barreras filtro para evitar que estos sedimentos lleguen al Rió Molejón.

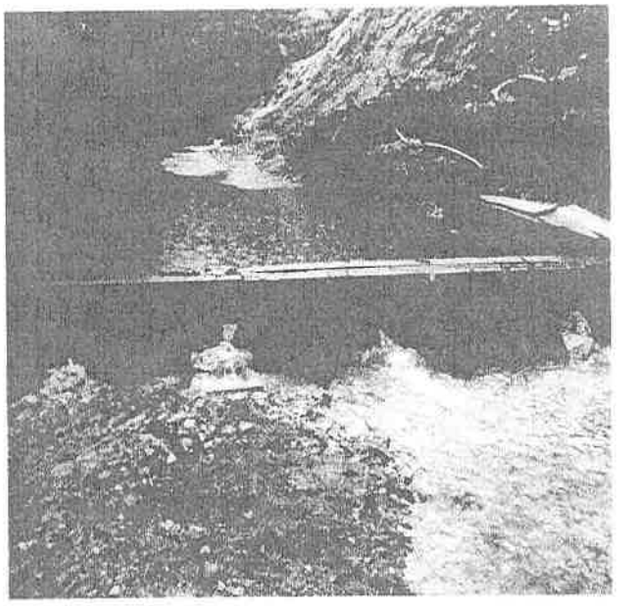
Barreras Filtrantes



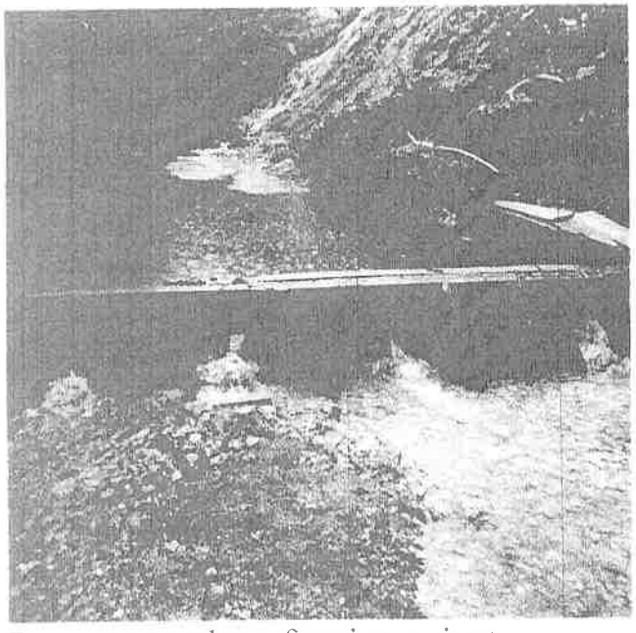


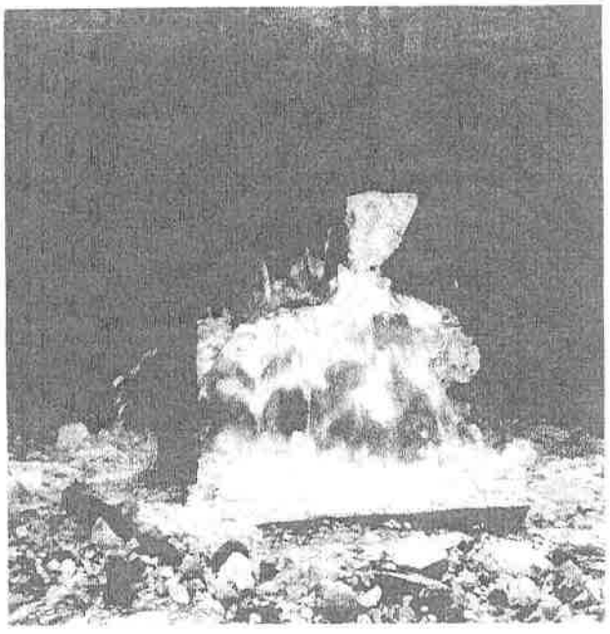
Construidas con cajones llenados con pacas para atrapar el sedimento. Se aprecia la labor de las mismas, y como son ser sobrepasadas por los sedimentos llenando por completo su capacidad de retención, por lo cual son reemplazadas cada vez que son colmatadas y además se refuerzan mas adelante con una línea de gaviones filtro, que se aprecian a continuación.





Se inició el ensayo de un nuevo método ideado en sitio, esta consiste en un cajón de madera lleno de cascajo de rió y en el mismo se colocaron tubos a manera de llorones, lo que disminuirá la velocidad y fuerza de flujo a la vez servirá de filtro, ya que el cuerpo del la barrera se compone de cascajo.

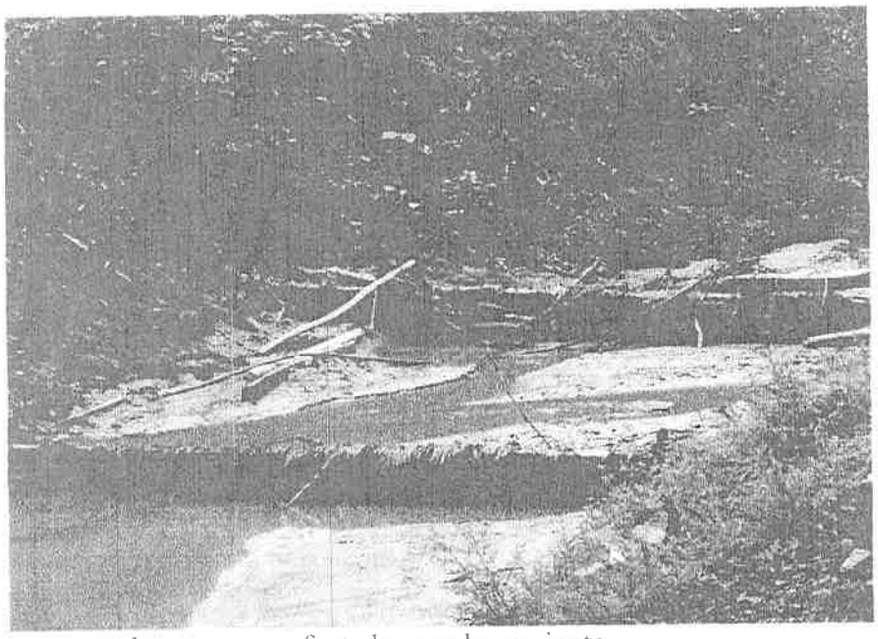




Barreras en pleno funcionamiento

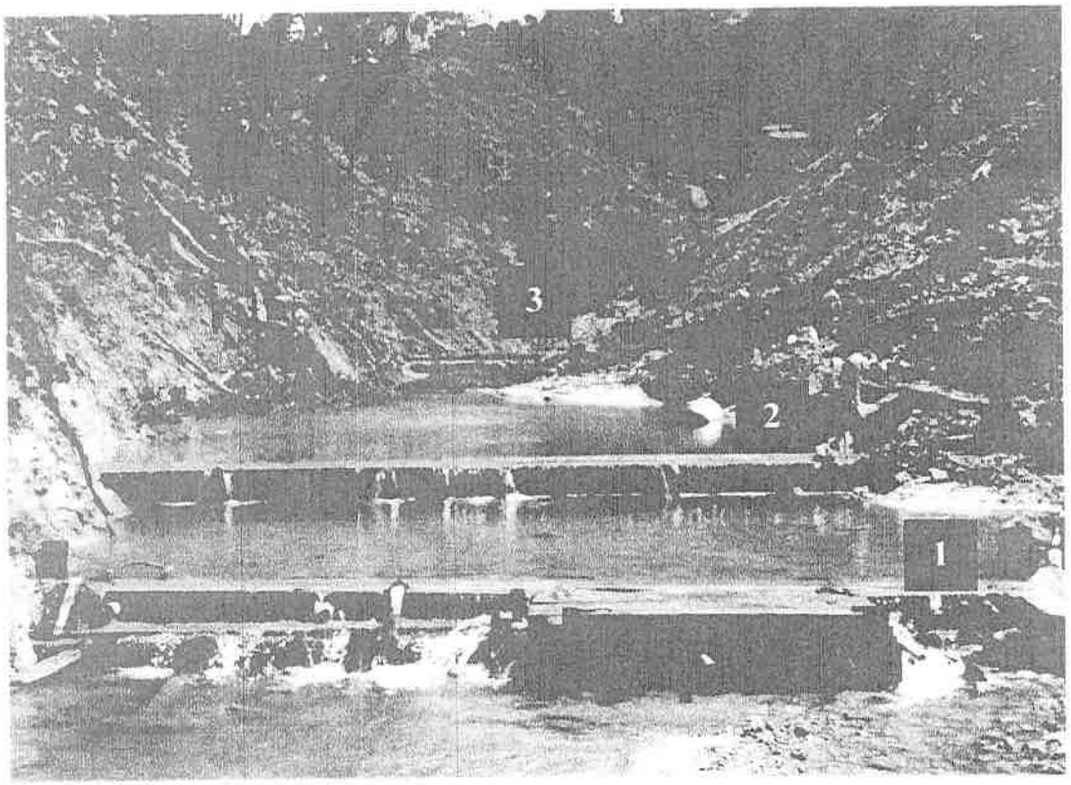
Vista del agua a la salida de este filtro. Se continuará con la colocación de otra barrera de este mismo tipo paralela a la anterior a una distancia de 5 mts entre las cuales se formara una pequeña laguna de retención de sedimentación, y se espera que el agua salga mas limpia después de la segunda barrera de sedimentación.

Represas de Control de Sedimentación



Esta imagen muestra las represas afectadas por la corriente

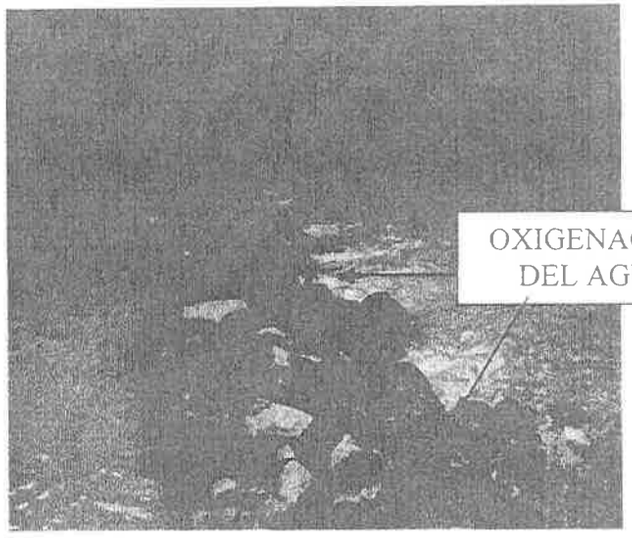
Reparaciones de las represas que se encuentran ubicadas en la quebrada Molejonosa en el Tajo Abierto, las cuales se ven afectadas cada vez que se crece la quebrada. Estas represas son construidas de madera y tienen la función de control de sedimentos.



Vista de las barreras #1, #2, #3 ya en funcionamiento en la quebrada Molejónosa.

- Río Molejón

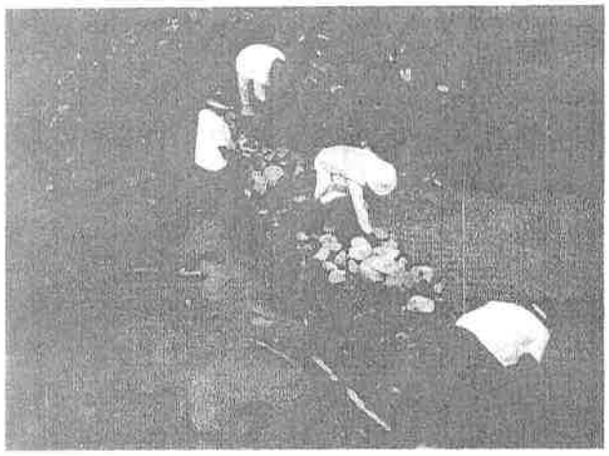


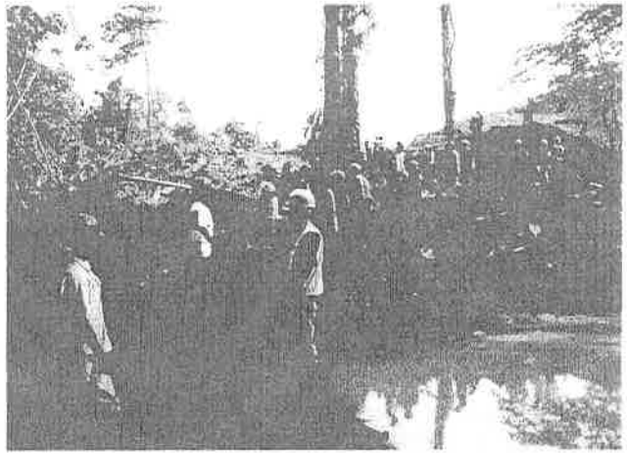


Estructuras de Diques de Control de Sedimentación

Se construyeron y reconstruyeron diques de piedra cuya finalidad es formar especies de piscinas contrarrestándole velocidad al flujo de agua, para hacer que el sedimento se asiente sobre el fondo del lecho del río y así no fluya río abajo contaminado fuentes de aguas de mayor caudal. Otro propósito de estos diques es oxigenizar la fuente de agua, ya que estos forman caídas con corrientes, contrarrestando la desoxigenación que causa el sedimento a la vida acuática. Se construyeron alrededor de 35 diques desde el sector del tajo abierto hasta el sector del campamento central río arriba. La distancia entre los diques es aproximadamente de 20 a 30 m. Estos trabajos se seguirán también río abajo del tajo abierto y los cuales necesitan de constante mantenimiento debido a las repetidas crecidas del mismo.

Muros de Contención y Filtración con Gaviones





Cumplen la función de retención de sedimentos dentro del cauce del río, de tal manera de evitar el arrastre de los mismos en mayor área dentro de la fuente. El sedimento que se acumula es ensacado para ser usado en barreras de contención.

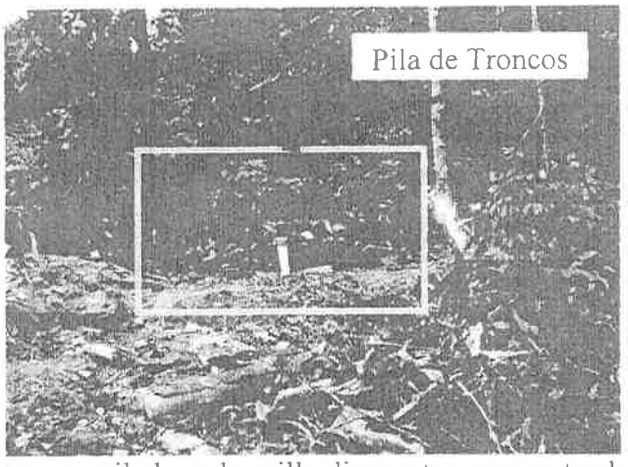
ENERO – MARZO

TAJO ABIERTO Y RÍO MOLEJÓN

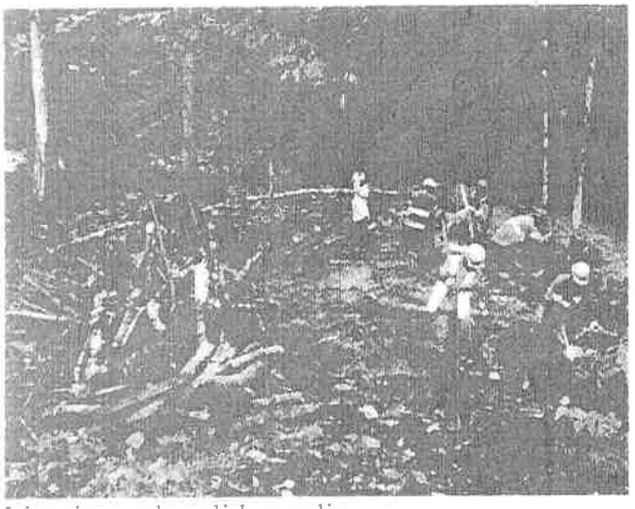
y Molejonosita y parte de la ribera del río Molejón, a continuación fotos e imágenes de las mismas.



Vista General del cause de la Qda los Bloques



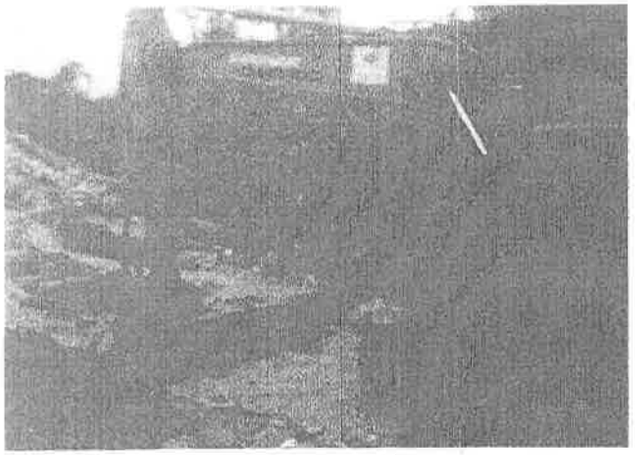
Troncos apilados a la orilla dispuestos para su traslado



Limpieza a la salida medio

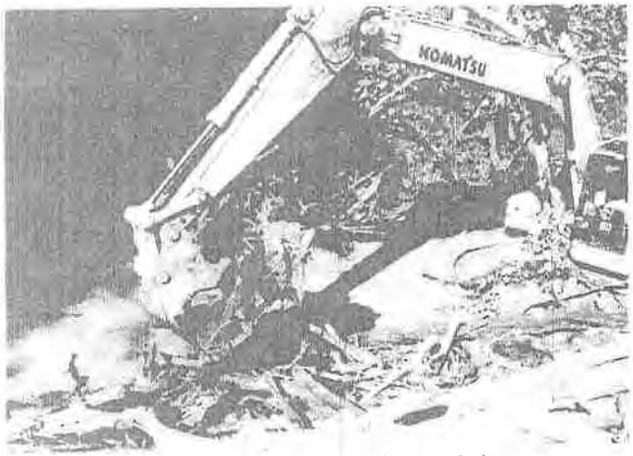


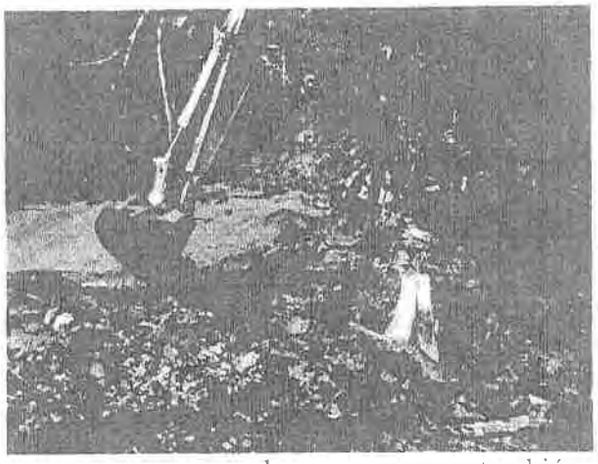
Extracción de troncos en el curso





Para la extracción de tucas de mayor peso se solicitó el apoyo al equipo de minas de palas mecánicas, este material vegetativo se acumuló para posteriormente ser trasladado al botadero de troncos.

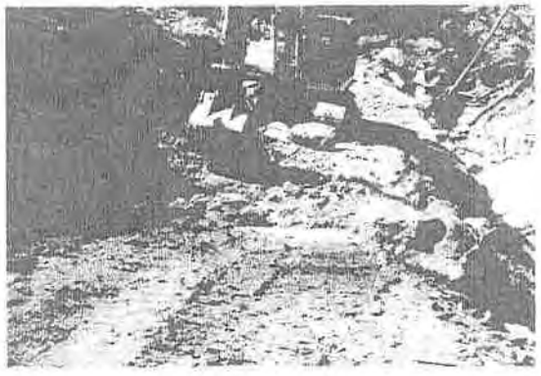




En el curso alto de la quebrada Molejonosa nos encontramos con tucas de gran peso que también se han extraído con palas mecánicas, además se extrae el sedimento del cause que es dispuesto tras una palizada que se mantendrá a manera de muro de contención.



Antes

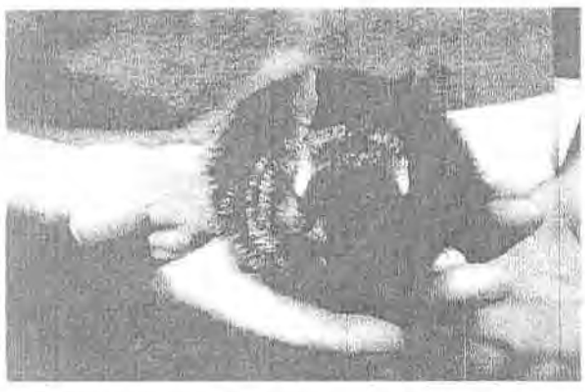


Rehabilitación



Después

Para acceder a este punto el paso para los Tractores Agrícolas Ambientales era difícil, así que se tuvo que rehabilitar el camino de acceso.



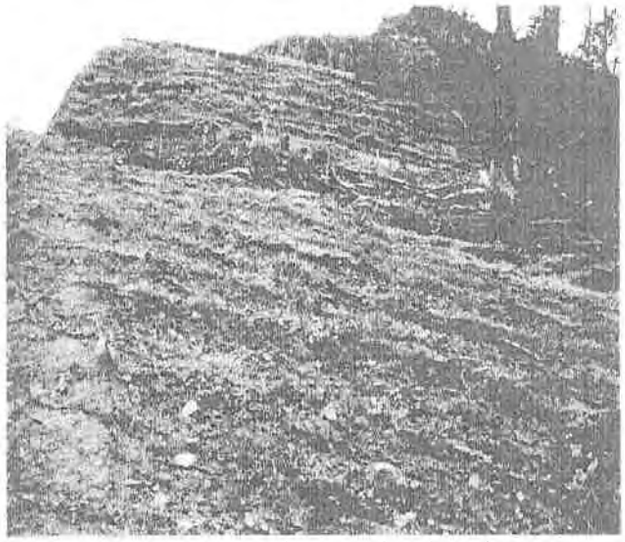
Rescate de Fauna, se realizó el rescate de este pequeño Conejo Muleto del área de trabajo de equipo pesado cerca al stockpile y se traslado a un lugar seguro.

➢ Carretera hacia Colina

Revegetacion en Taludes de Corte y Relleno



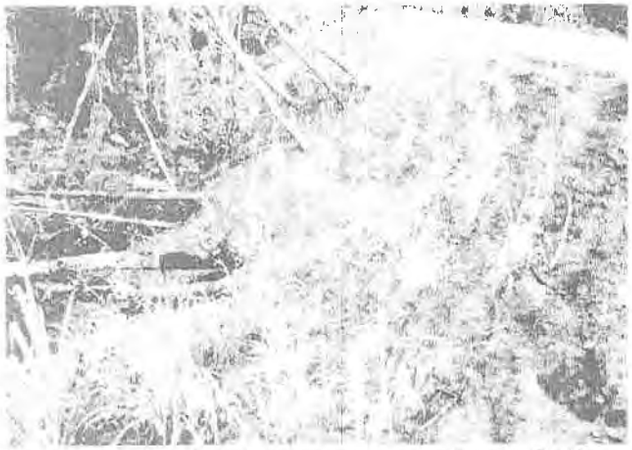
Siembra de pasto ratana en taludes de corte



Terraceo complementado con siembra de ratana

El control de los desprendimientos de tierra y de la erosión en cárcavas suele exigir obras de fábrica. No obstante, los diseños de bioingeniería si se combina con el uso de esencias vegetales logran estabilizar la masa de tierra en movimiento, frena el avance de las cárcavas y, sobre todo, se reduce eficazmente la erosión. En muchos lugares a lo largo de la carretera hacia Colina se ha observado el éxito de las técnicas de bioingeniería aplicadas al control de cárcavas, a la rehabilitación y a la estabilización de laderas. Es por esta razón que se a continuado con la colocación de banquetas, terrazas y siembro de pasto ratana en estolones, a lo largo de la vía.

Revegetacion con especies amarra suelos kingrass y maní forrajero"

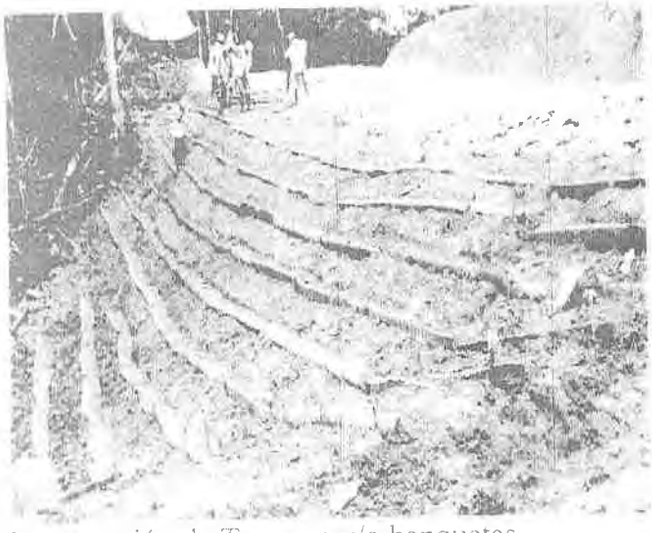




Revegetación del área en carretera hacia Colina, cerca de la quebrada afluente del río Botija, ubicada antes de Campamento Colina.

Obras Estructurales de Control de Erosión y Control de Cárcavas

Terrazas y Banquetas

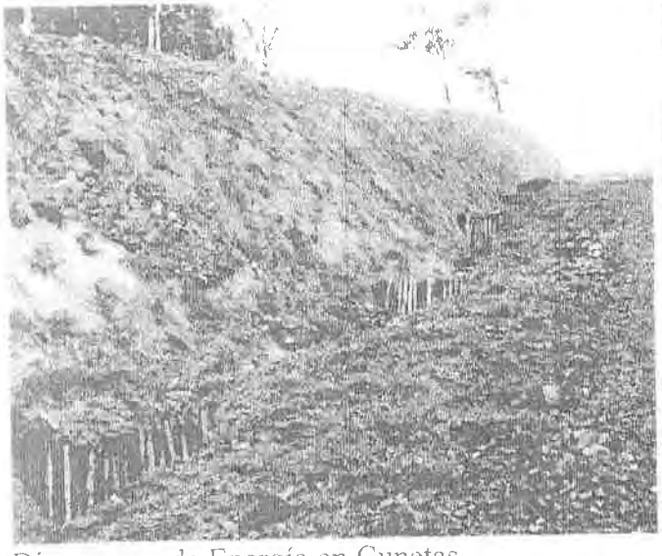


Construcción de Terrazas y/o banquetas



Banquetas complementadas con pasto

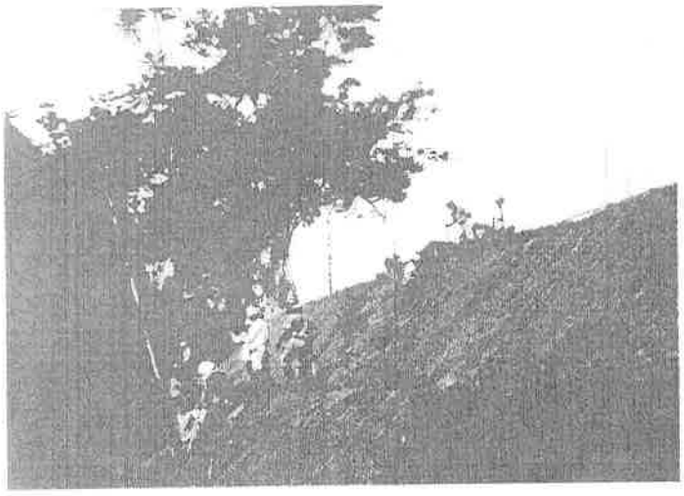
Como complemento de las obras de siembra se construyen estructuras para la dispersión de energía en diferentes puntos. Estas obras están formadas principalmente por banquetas, terrazas, cajones de paca respaldados con estacas y canales de drenaje para conducir el agua directamente hacia drenajes mayores o a fuentes superficiales de agua, de tal manera que se controle el paso de la misma y la velocidad con la que se arrastra el suelo provocando la sedimentación. Las banquetas son complementadas con la siembra de pasto para lograr con ello la estabilización del suelo controlando la erosión y la sedimentación, así como derrumbes que pudiesen afectar la carretera.
Cabe señalar que toda la madera utilizada es tomada de los árboles cortados por el paso de los caminos y/o carreteras. Es decir es reutilizada y no se tala para conseguirla.



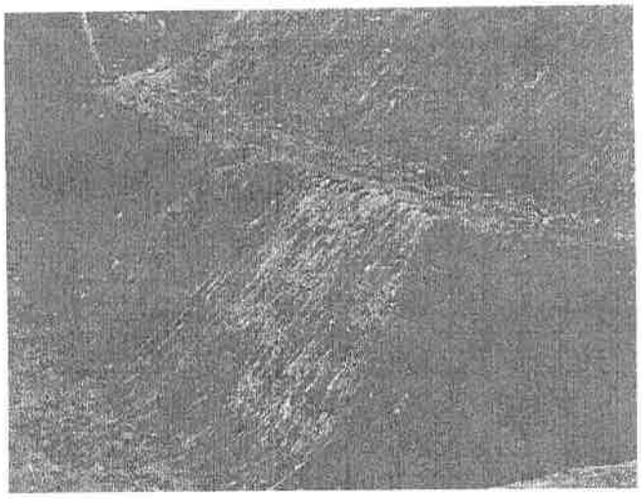
Dispersores de Energía en Cunetas



Canales de Drenaje para conducción de agua



Revegetacion del talud donde se encuentra edificación de estructura conocida como la 24 de diciembre



Talud ya sembrado, esta hierba ya se abono y se espera la revegetacion total de este talud.

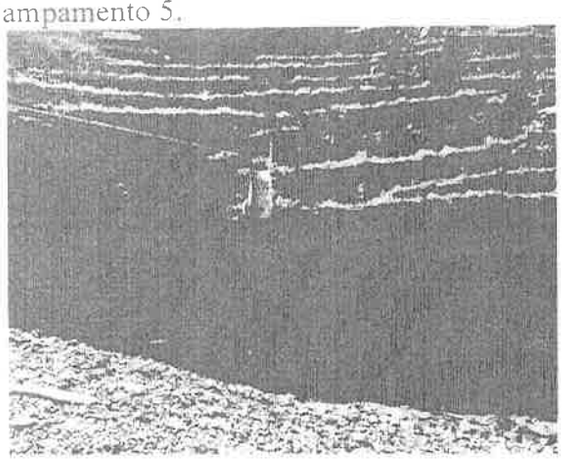
Diciembre 2007

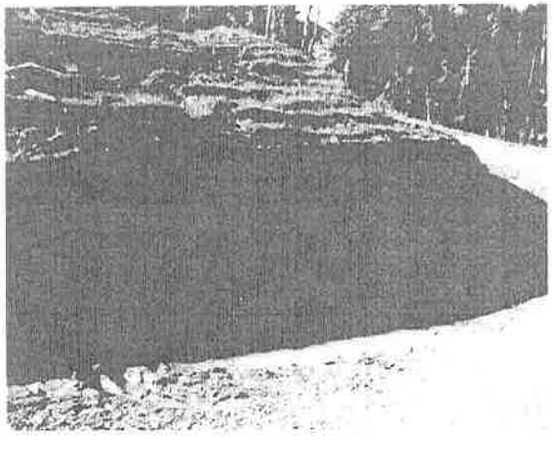
Además de obras en mantenimiento de taludes en carretera también se le brinda apoyo a otras actividades de la empresa como la estabilización de los terrenos para la edificación de estructuras como la mencionada arriba en la 24 de diciembre.





También colaboramos en las labores de ampliación y mejoramiento del sumidero para aguas residuales del Campamento 5.





➢ Camino Petaquilla

Para disminuir la velocidad de la escorrentía superficial y el arrastre de suelo, producto de las lluvias, se construyen terrazas de madera redonda y cuadradas.

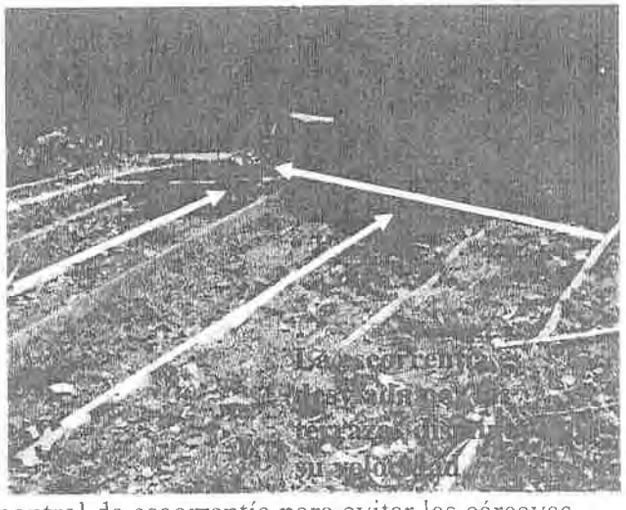


Construcción de barreras de contención y terrazas a orillas de carretera



Barrera de contención con madera redonda. Su alineación proporciona una mejor escorrentía.





Esquema del flujo de agua superficial y medida de control de escorrentía para evitar las cárcavas





Terrazas de madera cuadrada que sirven para detener el sedimento que arrastra el agua al llover

➢ Obras de Bioingeniería y Protección de Fuentes de Agua Superficial

I. Control de cárcava y surcos



Imagen 1. Control de cárcava con tablones: Tratamientos que evitar el crecimiento de los surcos y cárcavas en laderas erosionadas, disminuyendo el flujo hídrico y permitiendo la acumulación de sedimentos. Las barreras pueden ser revegetadas, lo cual fortalece el tratamiento y mejora los resultados a corto plazo.



Imagen 2.

Las características del diseño: son apropiadas para el establecimiento de estructuras para siembras y plantación, de tal manera, evitar la socavación en la base del talud y moderar el impacto lateral del flujo directo de los cursos de aguas.

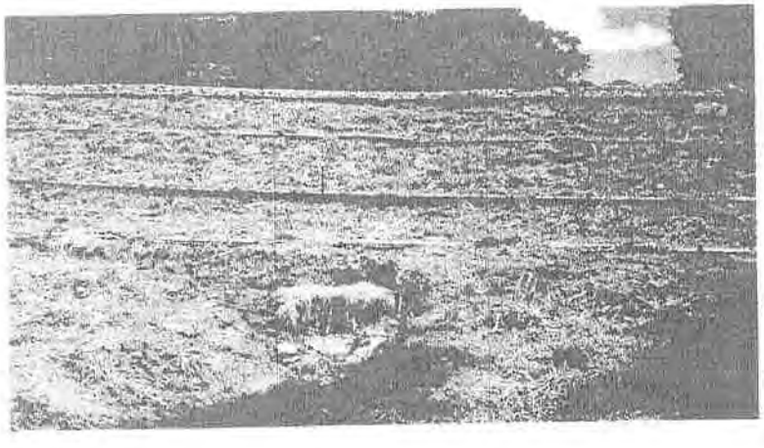


Imagen 3. Para lograr la estabilización de estos suelos se colocan micro barreras que frenan la velocidad de la escorrentía

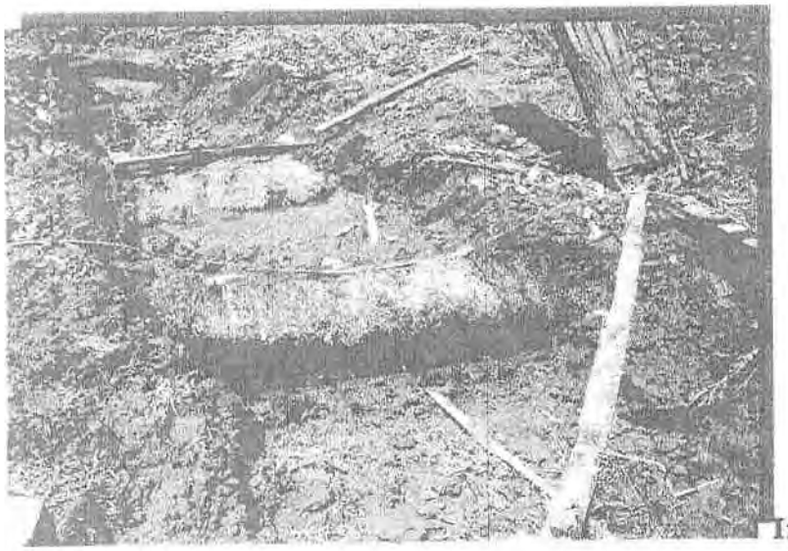


Imagen 4. Control de cárcava a base de pacas. "Este tipo de zanjas más o menos profundas, que se originan por el socavamiento repetido del terreno que ocasiona el flujo incontrolado del agua que escurre ladera abajo (agua de escorrentía). Cuando las cárcavas evolucionan con crecimiento hacia arriba y hacia los lados de la ladera, son conocidas como cárcavas remontantes." La presencia el tipo de cárcavas en camino petaquilla indica un grado inicial de degradación, ya que la mayoría de las veces se inician luego de la pérdida superficial del suelo por efecto del impacto de las lluvias, la destrucción de los agregados naturales del suelo, la erosión laminar.



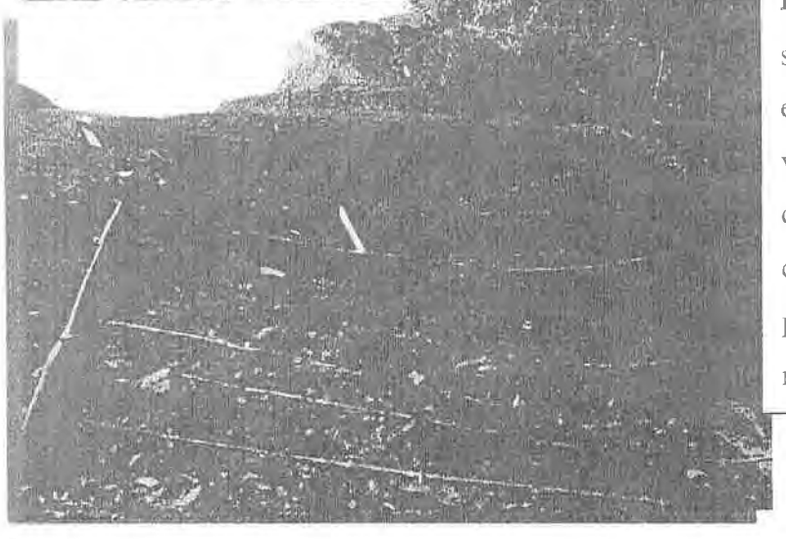


Imagen 6. Área detallada con el sistema de control de erosión: es más eficaz un sistema de barreras con capa vegetal fertilizada que una obra de cemento, ya que aunque las obras de concreto son a veces necesarias, es preferible restaurar las cárcavas mediante el uso de la vegetación.



Imagen 8. Modelación de revegetación 2. Camino Petaquilla.

- CAMINO PETAQUILLA, SE HA AVANZADO **588 METROS** DESDE LA INTERSECCION DE COLINA- PETAQUILLA.

ENTRADA DE PETAQUILLA.
LOCALIZACION GPS
17 P 0537504
UTM 0975046
P 0536961
UTM
0975271



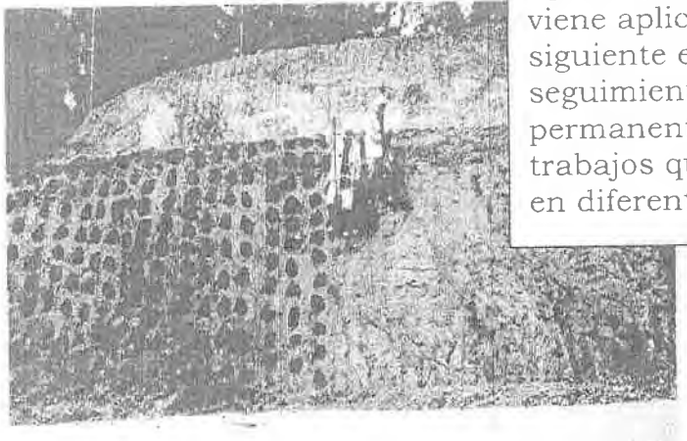
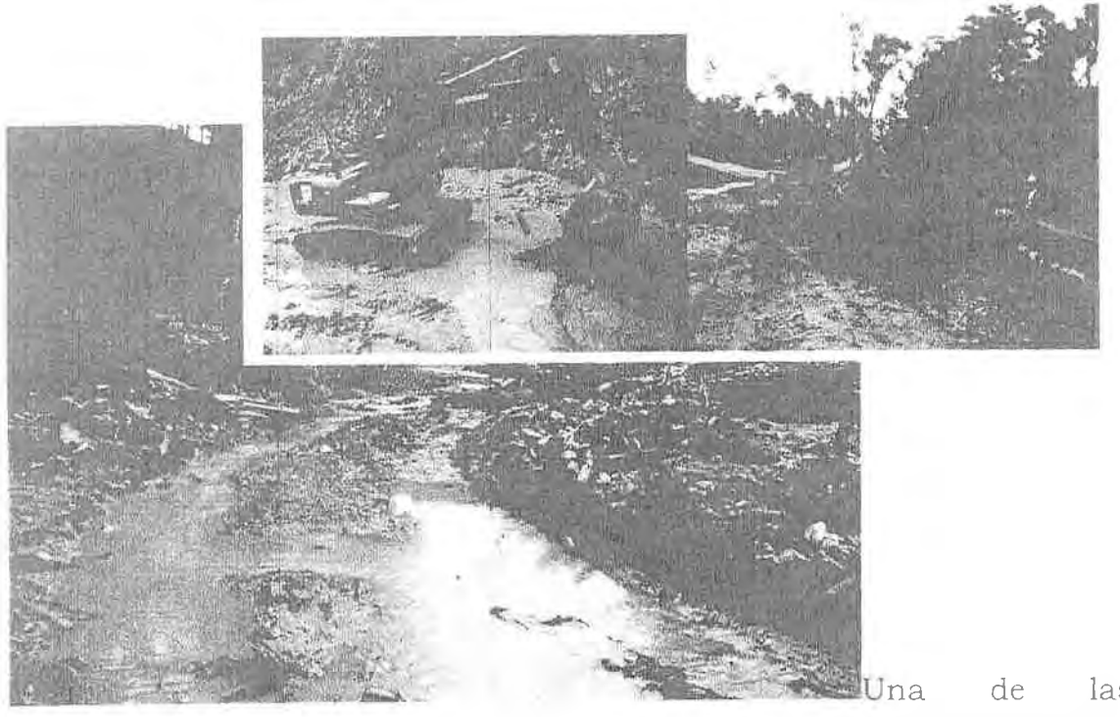


Imagen 9. En el control de este tipo de procesos degradativos, se viene aplicando con éxito la siguiente estrategia, producto del seguimiento y evaluación permanente de los diferentes trabajos que se realizan al respecto en diferentes regiones de la zona.



Limpieza de las Qdas Molejonosa, Molejonosita y Bloque.

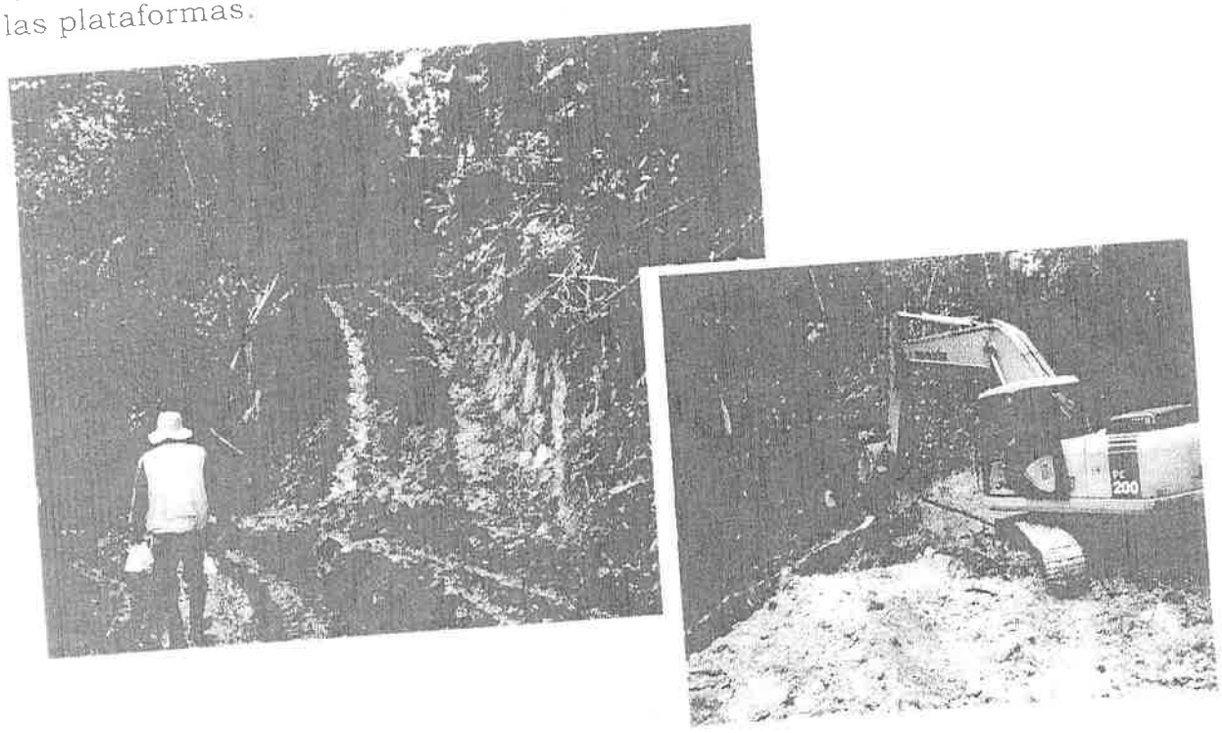
Los objetivos del trabajo era remover total todo tipo de residuos de cobertura orgánica producto de los distintos movimientos de tierra que se dieron en el área durante los periodos de exploración (troncos, retazos de manguera y diques), que fueron creados por las cuadrillas ambientales y que llegaron a total vida útil, pues se saturaron de sedimento el cual fue removido en coordinación con el equipo de mina, para tal fin se conto con el apoyo de de dos palas mecánicas, dos camiones en sus inicios para remover lodo el cual será destinado y depositado en el botadero 6.



Una de las pericias de esta labor de limpieza fue el destapar la alcantarilla del vado

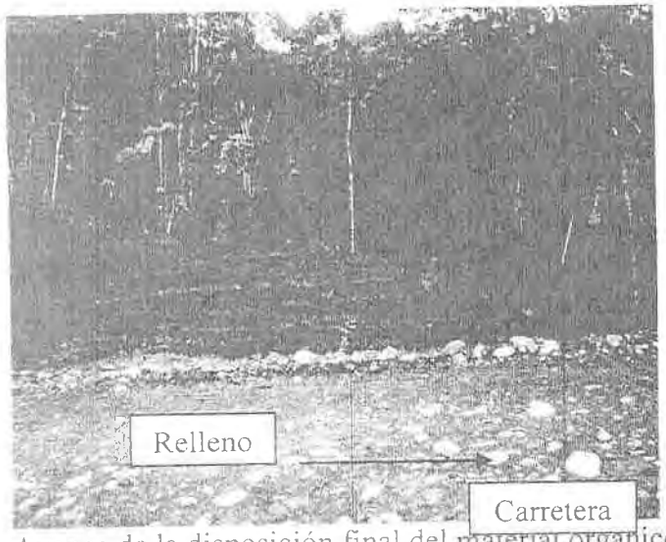
Como parte de las asignaciones del trabajo de campo están la monitorear y evaluar los efectos ambientales generados por el programa de perforación MOLEJON COLINA 2008. La identificación de los aspectos ambientales susceptibles de generar impactos significativos, se considera al momento de las visitas de campo en coordinación con el Ing. Jarix Maylle y el Ing. Percy Obeso, realizar análisis de suelos en distintos puntos paralelo a los trabajos de perforación, así como toma de muestra de aguas de las diferentes fuentes superficiales para determinar el nivel de sedimentación que llega a las fuentes superficiales pequeñas. Así como la reutilización de la madera en construcciones civiles, que se genere en la creación de vías de acceso a los distintos pozos.

Precisamente se extrajeron unos 1300 puntales para la construcción de unos muros de contención en sitio de planta, producto de la madera que queda removida al momento de la creación de las vías de acceso a las plataformas.



Aparte se verificaba que los distintos pozos de perforación contarán con sus tres tinas de sedimentación para los residuos de bentonita y así no ocasionar daños a las características físicas de las distintas fuentes superficiales pequeñas del área de exploración.

➢ Controles Ambientales en Movimientos de Tierra y sitios de su Disposición



Avance de la disposición final del material orgánico

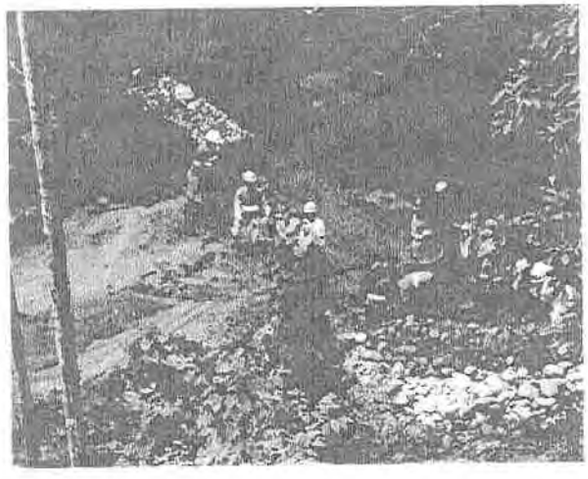


Límite de relleno debido a que el río pasa cerca.

Establecimiento y controles de rellenos de materia orgánica procedente del Tajo Abierto, en coordinación con personal de Sococo

DICIEMBRE 2007-ENERO DE 2008





Avances en las obras de control de sedimentos en el Botadero # 1

Se han colocado cerca de 100 gaviones en los diferentes botaderos destinados para recibir la tierra y lodos producto de los movimientos de tierra. Estas barreras de gaviones tienen como función principal la estabilización de las bases de estas áreas y dependen de la carga que tengan y la que se vaya sumando en cada botadero. Además funcionan como barreras filtrantes para la escorrentía de agua sedimentada evitando el paso de este sedimento a fuentes superficiales.

FEBRERO-MARZO

Ubicación y limitación del botadero #5 con sus respectivas mediciones longitudinales de los drenajes a realizar y cantidad de materiales para los mismos, remoción de la cobertura vegetal en la riveras de los afloramientos superficiales

sacarlos al final del botadero y así asegurar la estabilidad del mismo y de la prevención de sedimentación hacia estas fuentes.

En coordinación con los encargados de movimientos de tierra se realizaron varias inspecciones en la tina de emergencia, a los drenajes que se requerirían en la parte lateral derecha de la misma. Se hicieron dos drenajes que eran necesarios para quitar un poco de humedad, y así facilitar el trabajo de los equipos contrarrestando los lodos que se formaban en este costado.

Se realizaron inspecciones en varios sitios para determinar un lugar apto para depositar material vegetativo (troncos y ramas) provenientes de loma blanca, y otros sectores de la mina. Este botadero se escogió en la comunidad de Molejones, para aprovechar algunos pedazos de madera, como leña para las comunidades cercanas al proyecto.

Saneamiento de la quebrada Molejonosa para retirarles los sedimentos acumulados por las barreras seccionadas en diferentes puntos de la quebrada. Estos sedimentos removidos fueron transportados en articulados hasta el botadero #6, la idea de la remoción del sedimento es la de volver la quebrada a los causes naturales y darle una vista agradable a la zona.

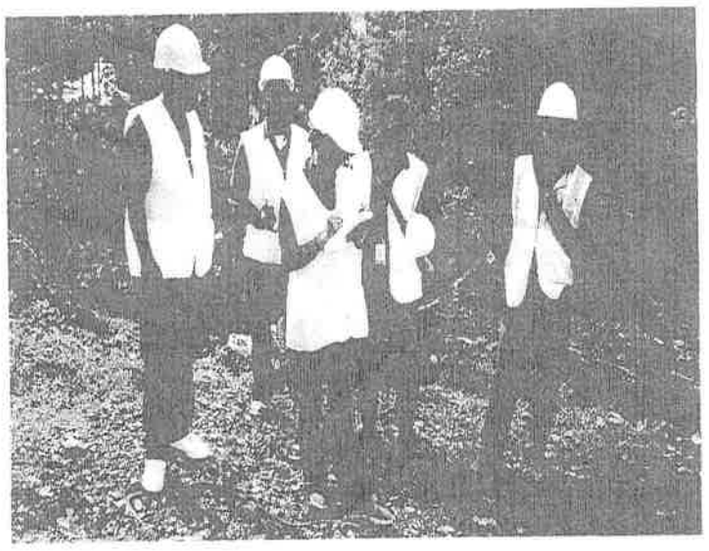
Limpieza de la Quebrada Bloque y Molejonosa con dos cuadrillas en cada frente, dos motosierristas en la quebrada Bloque y cuatro en la molejonosa debido a que esta tenia un volumen considerable de escombros a remover, esta limpieza se realizo debido a que los trabajos de geología y de perforación en dicha área no fueron controlados y el personal encargado no remedio en obstruir las quebradas con material vegetal producto de los accesos para las plataformas de perforación. Todos los árboles cortados, fueron depositados sobre las diferentes quebradas logrando una obstrucción total de las mismas. Esto ya ha sido saneado y estamos supervisando todos estos trabajos.

Debido a la necesidad de lugares aptos para la disposición de materiales excedentes de las tinas de relave que son lodos, se ubico el botadero #6, el cual llego a su capacidad máxima y se ha tenido que ampliar hacia la parte izquierda, para así no tener que parar la construcción de las tinas de relave que son prioridad. A este botadero se le está construyendo un dique en su salida con material de buena calidad para contener la fuerza de presión que harán los lodos depositados. También se le trabaja en un drenaje de 179m de longitud hasta la parte posterior del dique.

Inspecciones y coordinación para la estabilización del talud que se encuentra en la parte derecha de la tina #2, en donde se ha hecho remoción de los árboles y luego se procederá a banquetearlo con 3 talud de 5m cada uno, para una posterior revegetación.

Inspección de la Autoridad Nacional del Ambiente

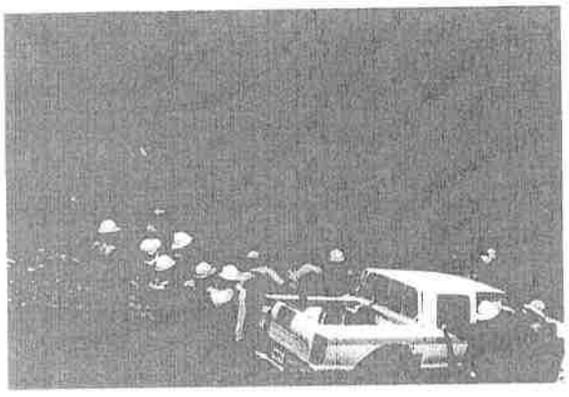


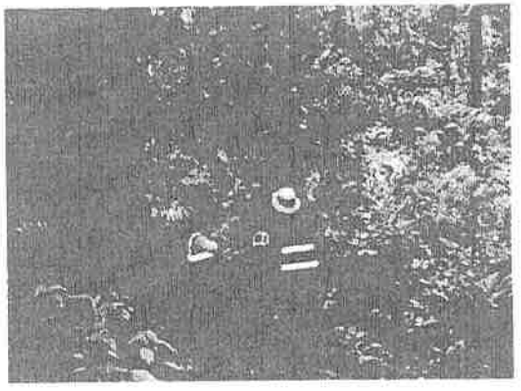


Inspector del A.N.A.M (11/10/07 – 2:17 p.m.)

Visualiza y detalla la magnitud de las obras de relave minero, construcción que aún se encuentra en su etapa inicial. Se hizo énfasis por parte de nuestro equipo de Técnicos en Medio Ambiente, que la madera talada en estos bosques secundarios es reutilizada en la construcción de obras de control de sedimentación. Documenta algunos aspectos generales de los depósitos de material estéril de las tinas auxiliares.

NOVIEMBRE 2007



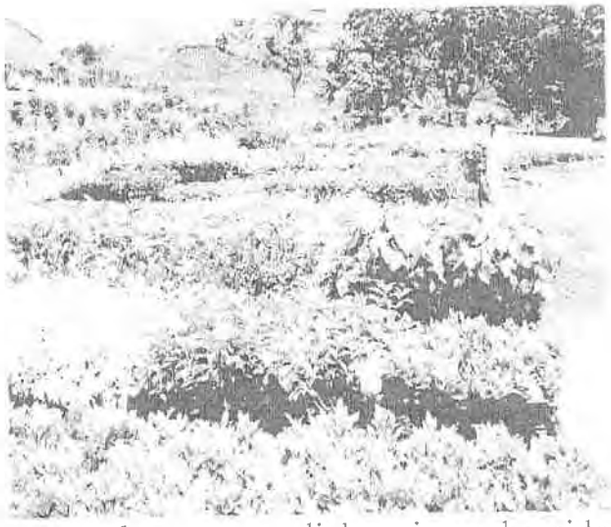


Inspecciones de la ANAM en la ruta Hacia Botija Viejo en compañía del equipo técnico ambiental del Grupo Petaquilla.

Viveros

1. Vivero Villa del Carmen:





Esta área es exclusivamente de especies ornamentales ya que dicho vivero ha sido destinado para el propósito de servir como centro de acopio de plantas ornamentales procedentes de La Pintada para los programas de arborización. En esta área de producción además de mantener se producen plantas como crotos variados, te chino, ficus, mamón chino, fruta de pan, cítricos, chavelitas, maní forrajero y otros.
En lo interno de vivero hemos realizado trabajos de ornamentación, se cuenta con un deposito para guardar herramientas de vivero y del Programa de Reciclaje, también se construyó represa para colocar bomba a gasolina para poder implementar el riego por aspersión, este trabajo lo realizaron personal forestal y de buena vecindad.

NOVIEMBRE

En este vivero se estableció provisionalmente la caseta de Reciclaje para la selección del material y su posterior traslado hacia la Planta Recicladora.

ENERO – MARZO

En este vivero se han realizado trabajos de limpieza, fertilización, y aplicación de pesticidas a todos los plantones de especies ornamentales, las cuales se les ha suministrado todo el manejo fitosanitario, para mejorar la calidad de los mismos, y se ha brindado apoyo al programa de reciclaje.

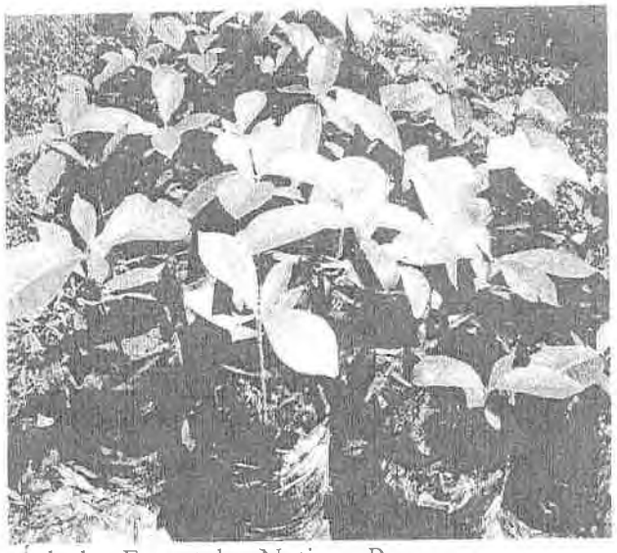


MANEJO FITOSANITARIO DE PLANTONES

2. Vivero Los Tablones en La Ceiba:



Recolección de Materia Prima



Arboles Forestales Nativos Pera

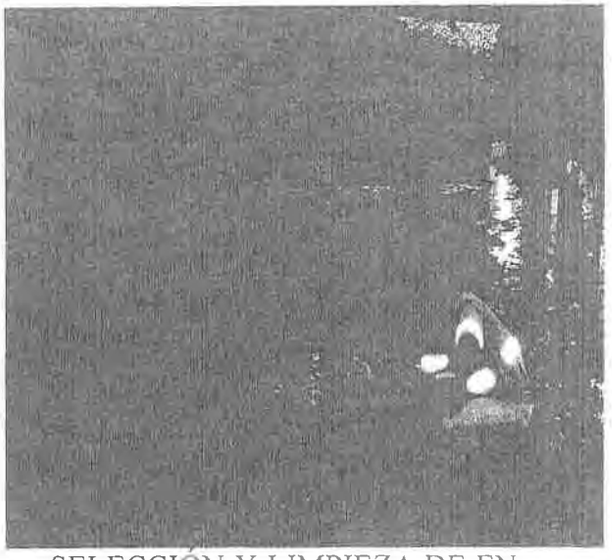
Este vivero es netamente forestal. Entre los trabajos está la recolección de semillas de especies de menos población en el bosque, extracción de tierra de alubión, abonamiento, llenado de bolsas, control de enfermedades, limpieza y ornamentación. También realizamos trabajos de reestructuración de las áreas de producción, colocación de maya saran y otros.

ENERO – MARZO

En este vivero se ha trabajado de lleno en la parte de clasificación y ordenamiento de plantas para que las mismas obtengan la mayor resistencia al estrés que puedan sufrir al momento de su traslado a las áreas donde van a ser sembradas. Además se han realizado trabajos de drenaje y se realizó un estudio de caoba nacional, para conocer su adaptabilidad a esta zona de vida.



CAOBA NACIONAL GERMINO A LOS 19 DIAS, EN OTRAS PARTES GERMINA A LOS 22 DIAS.



SELECCIÓN Y LIMPIEZA DE EN PLANTULAS FORESTALES

3. Vivero Molejón:



Area de Producción



Elaboración de camas con bolsas de 2 libras.

Se realizó la construcción del depósito de herramientas y la reconstrucción del área de producción, la misma fue reparada en su gran mayoría reemplazando maya saran, se hacen labores de ornamentación, abonamiento y control de la marchites bacteriana.

DICIEMBRE – ENERO

En los terrenos de este vivero se está construyendo la caseta de Reciclaje y Compostaje, la cual lleva un avance de un 30%.

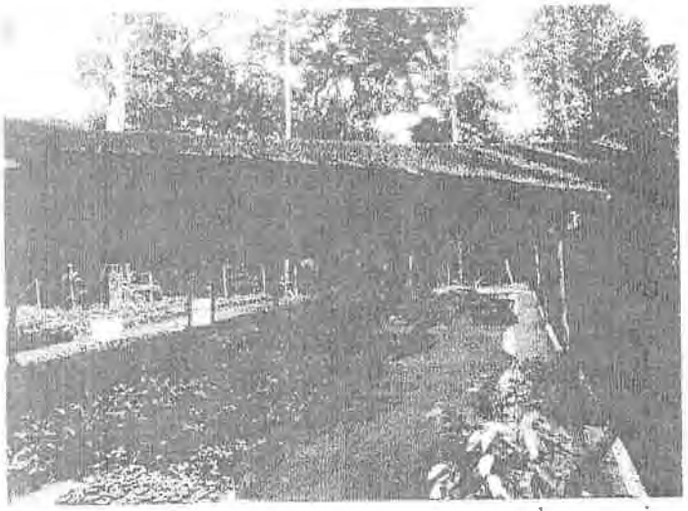
FEBRERO – MARZO

Se han estado realizando trabajos de limpieza, abonamiento, creación de ornamentaciones y se instaló el sistema de aspersión.



APLICACIÓN DE PESTICIDAS
SE PUEDE OBSERBAR EL SISTEMA DE ASPERCION.

4. Vivero Colina:





Este vivero funciona como centro de acopio de la gran mayoría de especies forestales, también se han realizado labores de siembra a raíz desnuda, limpiezas y fertilización, así como también ornamentación e impermeabilización del área de producción.

FEBRERO – MARZO

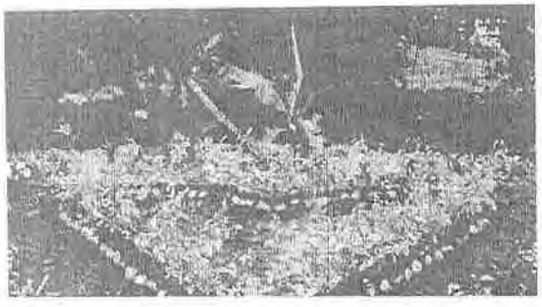
en este se ha continuado con la recolecion de semillas de especies nativas, en este vivero se termino con la construcion del deposito a el cual se le hizo una pklanta alta para futuras visitas observar las aves que existen en el area. en este vivero se termino la realizacion de trabajos de ornamentacion y la construcion de la entrada tambien



ORNAMENTACIONES VIVERO FORESTAL DE RECOLECION DE SEMILLA.



DEPÓSITO DE VIVERO COLINA



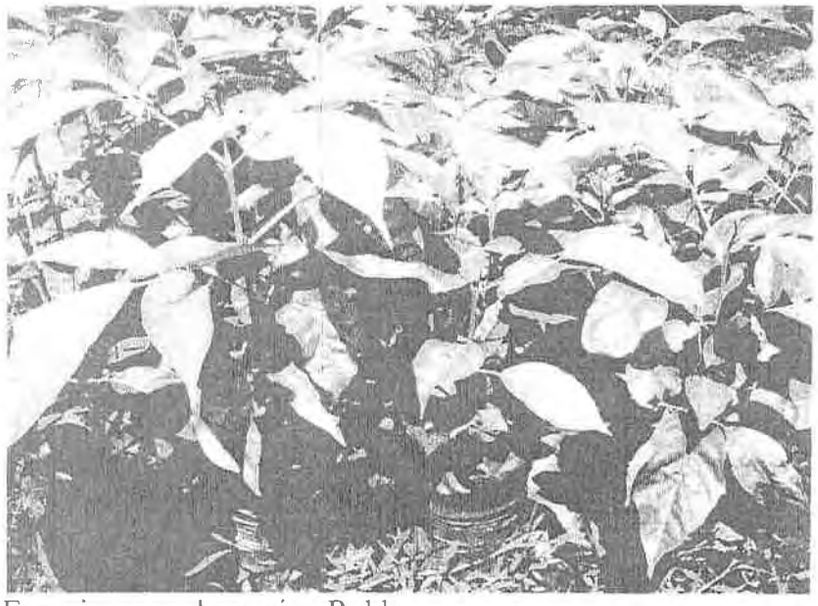
MODELO DE ORNAMENTACIÓN

- **Reforestación vial**:

Para estos meses se reforestó la sección comprendida entre la Ceiba 1 y la Ceiba 2. Las labores consisten en un proceso de medición, hoyado, siembra y rodajeo de los mismos ya que en algunas partes se encontraba abundante cobertura vegetal (hierva). Aquí se utilizaron las medidas 3x3 entre plantones, dependiendo el punto a sembrar.
Para Noviembre hasta lo que va de Enero se ha avanzado en un 85% la Reforestación Vial y se han hecho las demarcaciones en los terrenos comprados por la empresa y destinados a reforestación por compensación.




Marcado 3X3 del terreno.



Especies a sembrar. ejm. Roble.

En el proceso de siembra hemos tenido un total de 7337 árboles sembrados en reforestación vial hasta la Ceiba 2 hasta el mes de octubre, esta cifra ha aumentado a

Anexamos el cuadro del total de cada una de las especies.

Aquí presentaremos el cuadro de las especies sembradas:

VILLA DEL CARMEN - NAZARENO -LA CEIBA	Acacias	78
	Bateo	189
	Amarillo	165
	Almendro	115
	Espave	43
	Hoyito	100
	Alcarreto	40
	Pera	38
	Algarrobillo	5
	Aceituno	25
	Nazareno	3
	Laurel	50
	Maria	435
	Cedro	1396
	Frutales	51
	Caucho	1
		0
C. CASCAJAL – RANCHERIA	Bateo	744
	Almendro	80
	Amarillo	115
	Cedro	144
	Pera	37
	Algarrobillo	5
	Aceituno	5
	Alcarreto	55
	Hoyito	50
	Acacia	50
	Espave	10
	Nazareno	3
	Miquelario	10
	Frijolillo	6
		0
C. MOLEJON.	Bateo	70
	Almendro	50
	Cedro	70
	Amarillo	50
	Miguelarios	10
	Hoyito	50
	Cuaja	35
	Alcarreto	10
	Maria	35
	Acacias	28
	Frutales	20
		0
GARITA DE RIO MOLEJON, CAMP.#5	Cedro	300
	Ficos	225
	Bateo	110

		0
BY PASS SUR	Cerillo	2
	Ollito	4
	Cucho	1
	Laurel	5
	COPE	4
	Cuaja	23
	Bateo	63
	Espave	9
	Almendro	4
	Cedro	50
	Amarillo	67
	Alcarreto	11
	Miguelario	1
	Citricos	12
	Guabo	8
	Frutales	0
BY PASS NORTE	Aceituno	2
	Sangrilla	10
	Ollito	55
	Laurel	8
	Acacia	90
	Bateo	156
	Almendro	68
	Cedro	114
	Maria	40
	Amillo	70
	Alcarreto	9
	Miguelario	20
	Pera	38
	Caucho	390
	TOTAL SEMBRADOS	6612
RIO SAN JUAN , ENTRADA SAN JUAN TURBE	Cedro	355
	Almendro	107
	Ollito	34
	Pera	85
	Miguelario	10
	Maria	14
	Alcarreto	31
	Amarillo	75
	Cerillo	9
	Pegle	5
	TOTAL	725

Plan de Compensación: hemos realizado trabajos de limpieza, marcado y siembra de los mismos en villa del carmen frente a el vivero que lleva su mismo nombre en este terreno se han cultivado diferente tipos de especies forestales el mismo terreno consta de 1 Ha aquí se han sembrado pera, hoyito, caucho y cedro el total de los mismos es de 500 árboles. Se han demarcado cerca de 15 Ha.

➢ Plan de Manejo Integrado de Desechos Sólidos

Breve Descripción del Proyecto:

El Plan consiste en: una vez generada la basura en cada punto se hace una precalificación en sitio (cocina, oficinas laboratorios), para así determinar que material es reciclable, cual es para compostaje (materia orgánica y cual es descartado final (sin utilidad) que va a los rellenos sanitarios controlados luego el material reciclable es recolectado diariamente y transportado por uno de los camiones ambientales al centro de acopio provisional ubicado en Villa del Carmen.

El reciclaje consiste en recuperar materiales que han sido considerados como basura y que pueden ser utilizados como materia prima en la elaboración de nuevos productos.

El compostaje consiste en la utilización de desechos orgánicos para la elaboración de abono orgánico (Bocachi) que luego es utilizado para la fertilización en los viveros y en el programa de reforestación.

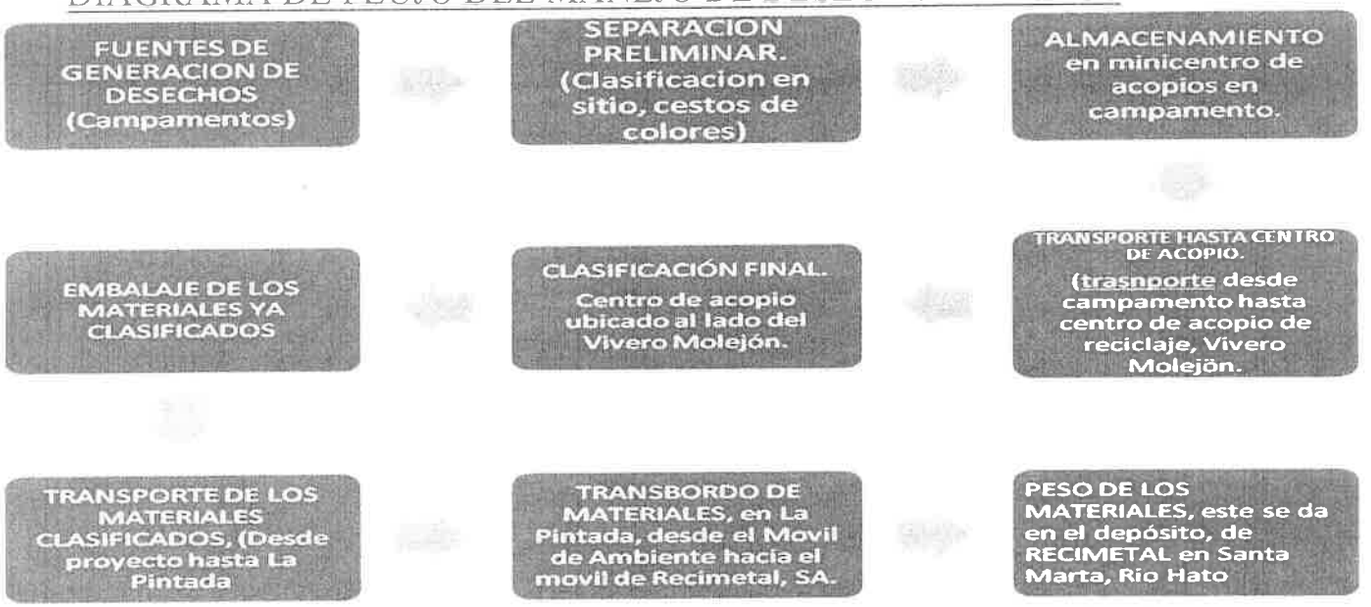
Ventajas del Plan de Manejo Integrado de los Desechos

- Reducción de los costos de recolección y del volumen de los Residuos Sólidos.
- Reducción de la contaminación ambiental (agua, suelo ya aire).
- Conservación del Ambiente y por ende protección de los recursos naturales
- Aumento de la vida útil de los rellenos sanitarios.
- Se elimina la proliferación de agentes patógenos en los campamentos.
- Al tratarse la basura en puntos específicos se dan mejores controles.
- Mantenimiento de un ambiente laboral limpio y sano, formando parte de la seguridad para los trabajadores.
- Salud Pública adecuada dentro del Proyecto y que se extiende fuera de él.
- Remuneración económica en las ventas de los materiales reciclables.
- La meta es que la ANAM nos reconozca como una empresa modelo en técnicas de Producción Más Limpia aplicadas de acuerdo a nuestras actividades



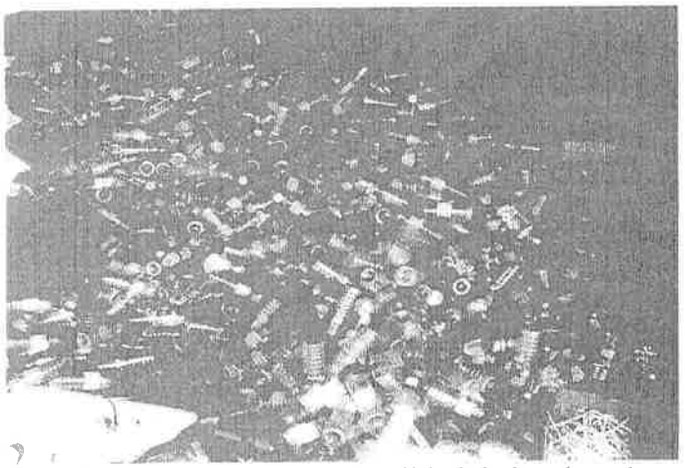


DIAGRAMA DE FLUJO DEL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS



Actualmente se están reciclando 2,500 libras por semana de material desechados de los cuales son en su mayoría plásticos, cartón, papel y hierro, proveniente de los campamentos, Colinas, Molejón, número 5 y la Ceiba, también se incluye los desechos de sitio planta y a las empresas dedicadas a las exploraciones, Rodio, Sam, Canchi, Cabo Drilling y Petaquilla Perforaciones.

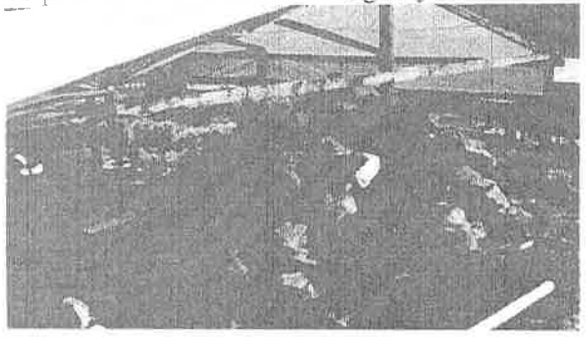
Ambiente en coordinación con los campamentos y otros, ha estado dando solución a la problemática de los Desechos generados dentro de los proyectos Cooper y Gold.



Aquí se muestra que en su totalidad de los desechos sólidos es plásticos de botellas de agua y soda.



En esta imagen se muestra el camión de ambiente Cargando los materiales que a diario se clasifican

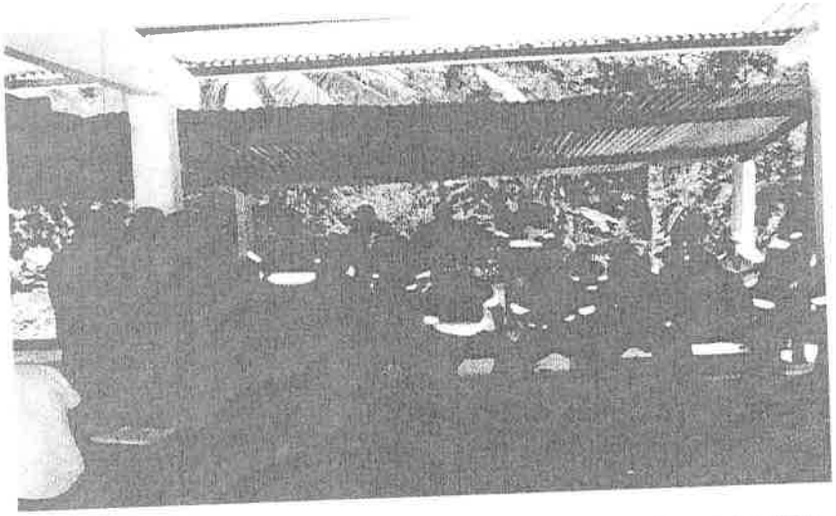


Material reciclable ya clasificado acumulado en centro de acopio del By Pass.

Capacitaciones Ambientales

Temas:

Control de Taludes y Reforestación desarrollados en Diciembre





737

Lydia Carrizo

De: Viceministerio de Industria y Comercio [vicemin@mici.gob.pa]
Enviado el: viernes, 25 de enero de 2008 12:21 p.m.
Para: ldecarrizo@petaquilla.com
Asunto: RV:
Datos adjuntos: Informe de Análisis Gira Petaquilla.xls; Gira a Petaquilla (10-11)-1-08).doc; _AVG certification_.txt

Buenas tardes Ing. Carrizo:
Por instrucciones del señor Viceministro le reenvío este correo.
Saludos,

Jenny R. Rettally Z.
Despacho del Viceministro de Industrias y Comercio
Ave. Ricardo J. Alfaro y Edificio Plaza Edison 3er.piso
Tel.(507) 560-0658 / Fax. (507) 560-0502

De: Jaime Roquebert [mailto:jroquebert@mici.gob.pa]
Enviado el: Viernes, 25 de Enero de 2008 10:55 a.m.
Para: cheparedes@cableonda.net; vicemin@mici.gob.pa
Asunto: RV:

De: Alexander Polo [mailto:apolo316@hotmail.com]
Enviado el: Miércoles, 23 de Enero de 2008 08:31 p.m.
Para: jroquebert@mici.gob.pa
CC: mpastor@mici.gob.pa
Asunto:

adj: Informe de gira realizada a la mina Petaquilla.
Iinforme de resultados.

Lic. Alexander B. Polo A. M.Sc.
Laboratorio de Minerales
Dirección Nacional de Recursos Minerales
Tel: 560-0540/41/42 ext. 110; Fax: 560-0528

Express yourself instantly with MSN Messenger! MSN Messenger

MEMORANDO

23 de enero de 2008

PARA : Jaime A. Roquebert T.
Director Nacional de Recursos Minerales

DE : Lic. Alexander B. Polo A.

ASUNTO : Informe de Gira a la Mina Petaquilla.

Informe de la gira realizada por el Sr. Silvio Rangel, Sr. Eliseo Rivera y Lic. Alexander Polo A. a la mina ***Petaquilla***, con el fin de recolectar muestras de agua; además se realizó la evaluación ambiental pertinente en el sitio de la obra.

El desglose de las actividades realizadas fue el siguiente:

El ***10 de enero de 2008*** salimos a primera hora hacia la mina Petaquilla, previamente pasamos por las instalaciones situadas en Santa Ana para armar el plan de trabajo en cuanto a la recolección de las muestras de agua y otras informaciones que se necesitaba obtener, como era tener el estudio de impacto ambiental de la mina y unos suministros para el laboratorio (Unidades de calor); luego nos dirigimos hacia las instalaciones de la mina, específicamente al *Proyecto Molejón*, a aproximadamente 2 horas y media de camino, ya en este lugar nos reunimos con el Sr. Mario Peñalosa, quien seria nuestro guía durante la gira. En el proyecto nos contactamos con el Ing. Miranda, el mismo era el contacto para arreglar todo lo concerniente a pernoctar y sobre los materiales que fuimos a buscar; además nos pusimos al tanto de lo que se quiere realizar en análisis de ensayo al fuego, cantidad de muestras, tiempo de espera y otros detalles para lo cual necesitábamos los insumos que nos facilitaron y otros que están por llegar.

En horas de la tarde (2:30 p.m.), procedimos a iniciar la recolección de las muestras de agua, la misma la iniciamos en la parte de arriba del río Molejón, con el fin de tener un blanco teórico del río que se fue a monitorear (*ver fig. 1*). El camino hacia el lugar estaba un poco difícil de transitar debido a la cantidad de sedimento y escollos que se encontraban en el (*ver fig. 2*). Se pudo apreciar un poco de descuido en cuanto a los cuidados que se deben tener para evitar la erosión y arrastre de los sedimentos a los cuerpos de agua.

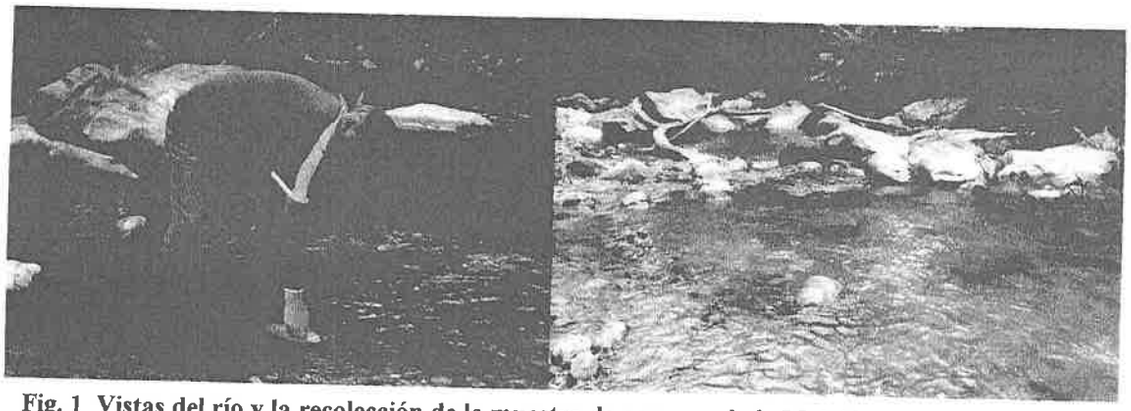


Fig. 1 Vistas del río y la recolección de la muestra de agua en el río Molejón arriba.



Fig. 2 Vistas del camino hacia el río Molejón arriba.

El siguiente punto de toma fue la quebrada Los Bloques, este sitio se recolecto por cuestiones de referencia, ya que es uno de los puntos que se tomo en la gira anterior. El acceso a este punto fue difícil, ya que nos encontramos con una gran cantidad de sedimento, tanto así, que nos enterramos en el al caminar (*ver fig. 3*).



Fig. 3 Camino hacia quebrada Los Bloques y sedimento en el área.

El camino a la quebrada se hizo más difícil que la ultima vez, ya que se talaron algunos árboles (*ver fig. 4*) y fueron dejados en el sendero, a lo cual tuvimos que sortearlos para llegar lo más cerca del sitio al cual habíamos ido en la gira anterior.



Fig. 4 Camino a Qda. Los Bloques y sendero hacia el lugar.

El siguiente lugar de muestreo fue la "Y" (*ver fig. 5*), este es la unión de las quebradas Molejonosa y Molejoncita. El lugar presentaba una gran cantidad de sedimentos por los cortes y rellenos del sitio (*ver fig. 6*).

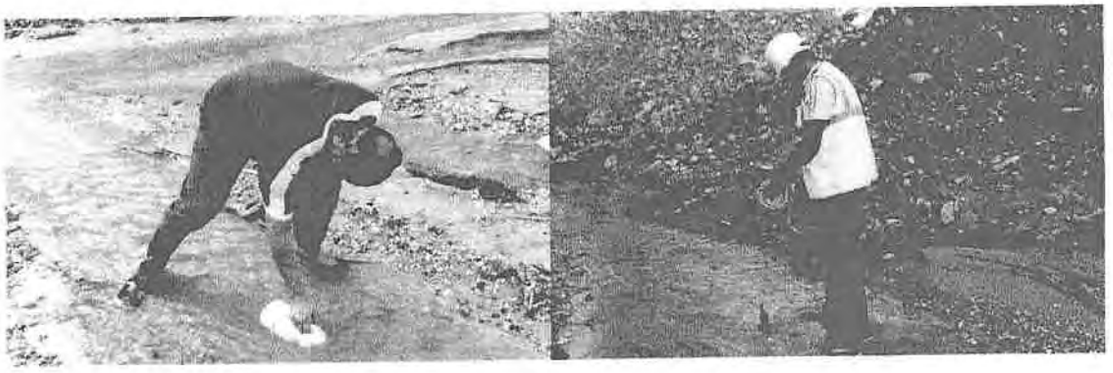


Fig. 5 Toma de muestras y medición de parámetros en campo del punto "Y".



Fig. 6 Canalización que se realizó al cuerpo de agua.

El ultimo punto muestreado ese día fue el río Molejon aguas abajo, se le denomino así al lugar en donde se encuentra la garita de entrada al proyecto, la muestra se tomo aproximadamente a 75 mts. del puente, aguas abajo. Este punto presentaba variabilidad en cuanto a su aspecto visual, ya que se veía bastante claro en un momento del día, un y un poco turbio en otro (*ver fig. 7y 8*)



Fig. 7 Toma de muestras de agua en el rio Molejón aguas abajo.



Fig. 8 Río Molejón aguas abajo.

El punto a tomar el día ***11 de enero de 2008*** fue el denominado Molejon medio (*ver fig. 9*), este sitio fue inspeccionado por personal de estamentos ambientalistas, a lo cual no dirigimos hacia allí. El lugar presentaba gran cantidad de sedimentos a lo largo del cauce del río, este era un poco profundo, por lo cual se tuvo que tener cuidado al transitar (*ver fig. 10*). Otro factor a tener en cuenta es que se estaba descargando el agua de lavado

directamente al cuerpo de agua (*ver fig. 11*); además se hallaba una gran cantidad de troncos de árboles en el curso del cuerpo hídrico que lo hicieron cambiar su cauce natural en ciertos lugares. En la travesía hacia y desde este punto logramos ver la cantidad de envases plásticos tirados a un lado del río, a lo cual se nos informo que desde hace un par de meses se estaban reciclando estas botellas, pero por lo visto, no se han recogido las que ya estaban tiradas, además también estaban cartuchos de basura y un tanque de 55 galones (*ver fig. 12*).

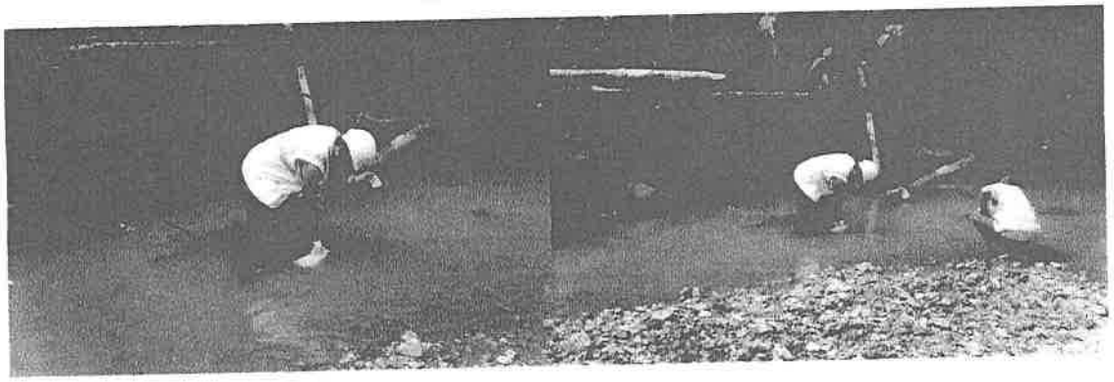


Fig. 9 Río Molejón medio.

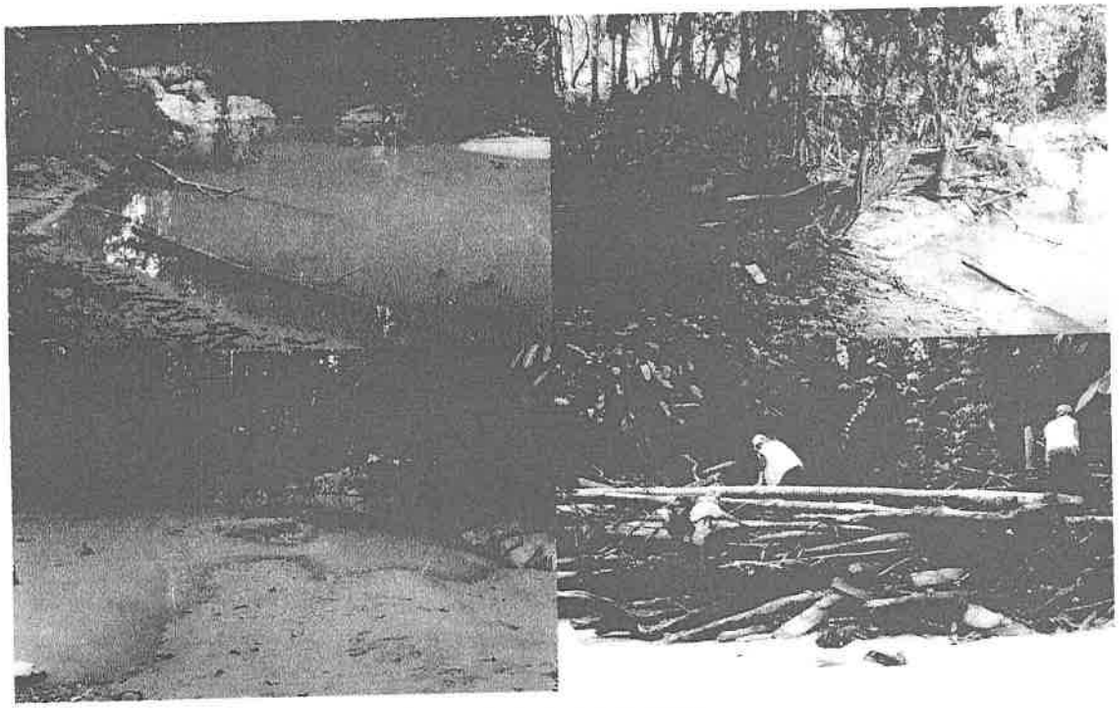


Fig. 10 Sedimento y árboles talados en el río Molejón medio.

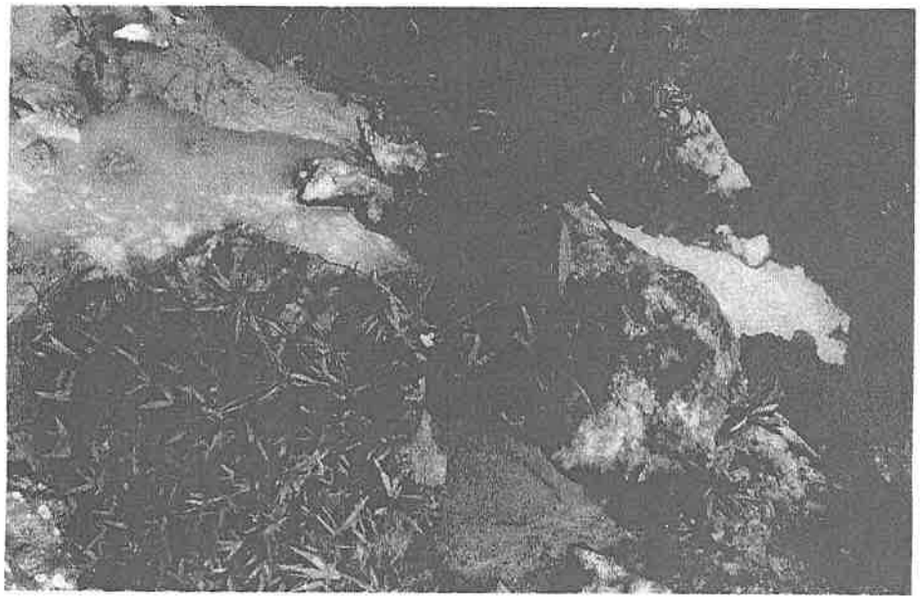


Fig. 11 Descarga de aguas de lavado a el río Molejón .

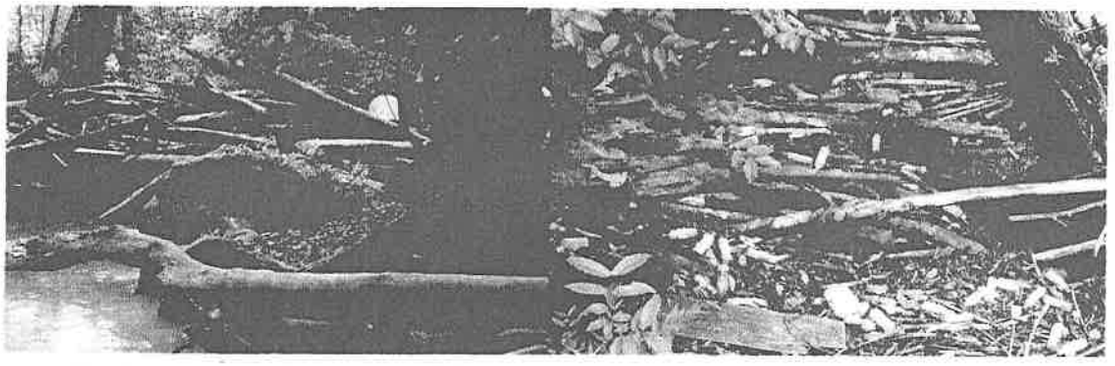


Fig. 12 Basura en las riberas del río Molejon.

Imágenes adicionales



Trabajos de relleno cerca al río Molejon



Remoción de tierra para la cancha de Relave.

Vista del Proyecto



Vista superior de la planta.



Vista de los molinos y tanques.

Observaciones:

1. Asignar responsabilidad a quienes la tienen por los problemas de basura en el cauce y el propio río.
2. Plantear la problemática que conlleva el estar vertiendo las aguas de lavado directamente al cuerpo de agua, pudiendo producir eutrofización a corto o largo plazo.
3. Mejorar los controles preventivos para reducir la alta tasa de sedimentos que van a parar al río, ya que en este instante no se están haciendo.
4. Se debe recoger todos los troncos de árboles que se encuentran a lo largo del cauce del río.
5. Es recomendable de ser posible, el colocar una estación de monitoreo remoto de forma permanente en la salida del río Molejon, para así llevar un control del mismo a cada instante.

Lic. Alexander B. Polo A.
Analista Químico

cc. Lic Marcia Pastor / Jefe de Laboratorio.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

Ministerio de Comercio e Industria
Dirección Nacional de Recursos Minerales
Laboratorio de Minerales

Gira realizada del 10 al 11 de enero de 2007		Mina Petaquilla						
		Rio Molejon arriba	*Qda Los Bloques*	*Unión de Qdas Molejoncita y Molejonosa "La Y"*	*Rio Molejon abajo*	*Rio Molejon medio*	*Norma Nacional*	
		Pto 1	**Pto 2**	**Pto 3**	**Pto 4**	**Pto 5**		
Fecha		10-ene-08	10-ene-08	10-ene-08	10-ene-08	11-ene-08		
Hora de la toma:		3:23 p.m.	4:47 p.m.	5:53 p.m.	6:12 p.m.	9:00 a.m.		
Coordenadas UTM:	W	0537888	0538868	0538631	0539810	0538680		
	N	0973435	0972922	0972463	0971411	0972009		
Condiciones ambientales:		Soleado	Soleado	Soleado	Soleado	Soleado		
Prueba:	**Unidad**							**Analista**
*Temperatura	°C	24.19	24.71	25.54	22.90	22.90		Silvio Rangel y Alexander Polo
*pH		7.22	7.42	6.72	7.36	7.32	5,5 - 9,0	
*Sól.Totales Disueltos	mg/L	24	32	25	26	26	500	
*Oxigeno Disuelto	mg/L	8.03	6.96	7.05	8.14	8.13		
*Conductividad	µS/cm	47	64	49	52	52		
Dureza	mg/L	27	32	23	13	29		Silvio Rangel
*Turbiedad	FAU	9	7	94	46	371		Alexander Polo
Sól.Totales Susp.	mg/L	7.2	6.4	110	25.6	248		Silvio Rangel
CN^- Total	mg/L	<0,01	NA	NA	<0,01	<0,01	0.2	Marcia Pastor, Silvio Rangel y Alexander Polo
Métales:								
Calcio (Ca)	mg/L	1,593	2.55	1.60	1,925	2,008		Alexander Polo
Cadmio (Cd)	mg/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50		Alexander Polo
Cobalto (Co)	mg/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50		Alexander Polo
Cromo (Cr)	mg/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50		Alexander Polo
Cobre (Cu)	mg/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50		Alexander Polo
Hierro (Fe)	mg/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50		Alexander Polo
Potasio (K)	mg/L	0.567	0.976	0.811	0.517	0.575		Alexander Polo
Magnesio (Mg)	mg/L	1,790	1,589	1,080	1,635	1,833		Alexander Polo
Manganeso (Mn)	mg/L	<0.50	<0.50	0.629	<0.50	<0.50		Alexander Polo
Molibdeno (Mo)	mg/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50		Alexander Polo
Sodio (Na)	mg/L	1,464	4,215	3.67	3,665	3,850		Alexander Polo
Niquel (Ni)	mg/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50		Alexander Polo
Plomo (Pb)	mg/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50		Alexander Polo
Zinc (Zn)	mg/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50		Alexander Polo

**Parametros determinados en campo*

742

Informe elaborado por:

GRUPO
PETAQUILLA
DEPARTAMENTO DE AMBIENTE E HIDROLOGÍA

PARA: ING. LYDIA DE CARRIZO – GERENCIA GENERAL GRUPO PTQ
DE: ING. CHIARA RAMOS
ASUNTO: INFORME DE TRABAJOS RESPECTO A INSPECCIÓN DEL MICI
FECHA: 17 DE MARZO DE 2008

Respetada Ingeniera:

Atendiendo a Informe Preliminar acerca de problemas ambientales enviado por el Ministerio de Comercio e Industrias acerca de sedimentación, taponamiento de quebradas Bloque, Molejonosa y Molejonosita por material vegetativo (troncos) en los cauces de las mismas tengo a bien comunicarle lo siguiente:

- En Quebrada Bloque se realizó una ardua limpieza de los troncos que la mantenían obstruida y que estaban provocando mayor sedimentación y los mismos fueron picados de tal manera que puedan ser reutilizados por la cuadrilla de control de erosión y control de sedimentación para la construcción de barreras y filtros.



Durante Inspección



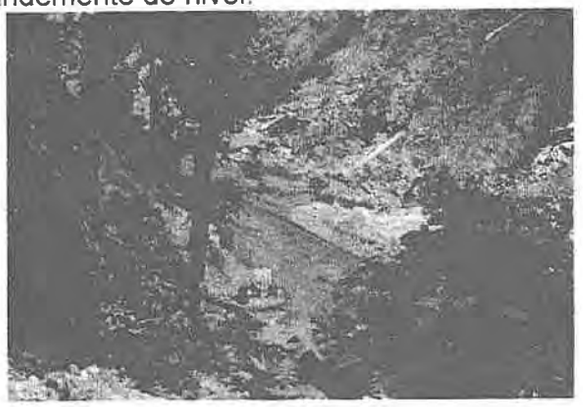
Mitigación Ambiental





≈ En Quebrada Molejonosa se realizó limpieza y se continúan con los habituales controles de sedimentación con barreras con llorones y barreras de paca, al igual que con los filtros de sedimentación, esta sedimentación es normal tomando en cuenta que ha habido deslames naturales controlados, pero que estamos en estación seca por lo que el cauce naturalmente ha bajado grandemente de nivel.





≈ En Quebrada Molejonosita, los trabajos ambientales de control de sedimentación reiniciaron desde el mes de enero, para contrarrestar los efectos negativos que se han podido dar producto de los movimientos de tierra en Tajo Abierto propios de nuestra actividad Minera aunado a las condiciones naturales antes mencionada de esta área. Se han construido barreras, realizado limpieza y recolección de sedimentos que han sido depositados en un botadero diseñado para su almacenamiento, en el cual se está trabajando para su estabilización





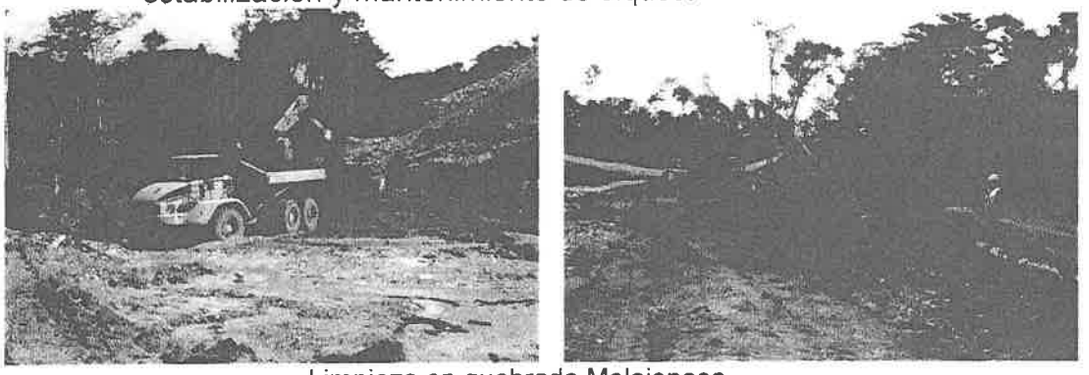
Se está trabajando en la reconstrucción de las barreras en el nuevo cauce

≈ Río Molejón Medio: se puede apreciar que en dicho informe se recalcaba el estado del río Molejón medio por la cantidad de troncos, el mismo ha sido limpiado y aún continúan los trabajos para el establecimiento de cajas con llorones y demás filtros.



MARZO

≈ Se retiraron los sedimentos acumulados en las barreras seccionadas, colocadas con anterioridad, en diferentes puntos de la quebrada Molejonosa. Estos sedimentos removidos fueron transportados en camiones articulados hasta el botadero #6, diseñado para su almacenamiento, en dicho botadero se están realizando las labores de estabilización y mantenimiento de diques.



Limpieza en quebrada Molejonosa

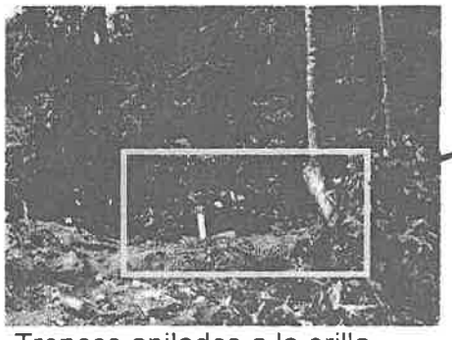
≈ También se realizaron trabajos de limpieza en las quebradas Bloque y Molejonosita, para remover escombros de material vegetal en sus orillas, producto de los trabajos propios de perforación y geología.

≈ Los trabajos en el área de Tajo Abierto y Río Molejón se han concentrado exclusivamente en las tareas de extracción de material vegetativo en el cause de la quebrada Los Bloques, Molejonosa y Molejonosita y parte de la ribera del río Molejón, a continuación fotos e imágenes de las mismas.

Línea del curso de la quebrada Los Bloques



Vista General del cauce de la Quebrada los Bloques



Pila de Troncos

Troncos apilados a la orilla dispuestos para su traslado



Limpieza a la salida de la quebrada Molejonosa



Extracción de material vegetativo en el curso medio de la Molejonosa



Para la extracción de tucas de mayor peso he solicitado el apoyo al equipo de minas de palas mecánicas.



Acopio de material vegetativo para su posterior traslado al botadero de troncos.



Sitio de disposición final del material NO reutilizable



En el curso alto de la quebrada Molejonosa nos encontramos con tucas de gran peso que también se han extraído con palas mecánicas, además se extrae el sedimento del cauce.





ción



Después

Para acceder a este punto el paso para los Tractores Agrícolas era difícil, por lo que se tuvo que rehabilitar el camino de acceso para poder trabajar.

En cuanto a las recomendaciones hechas por el personal del MICI que realizó la inspección acotamos lo siguiente:

- ≈ Estamos totalmente de acuerdo en que cada encargado de secciones sea ambiente, minas, perforaciones, Cemex, sitio de Planta y demás debe considerar la protección del medio y el mantenimiento de su lugar de trabajo libre de basura que contamine los ríos y esto lo ha proclamado el Departamento Ambiental estando Plasmado en la Filosofía Ambiental de Grupo Petaquilla " la filosofía ambiental de Grupo Petaquilla tiene como principio básico realizar todas nuestras actividades dentro de un marco de respeto al medio ambiente, llevando un prevención, control y mitigación adecuada de las posibles afectaciones ambientales que pudieran ser generadas por cada uno de nuestros proyectos". Es de primordial obligación trabajar bajo esta.
- ≈ En cuanto al vertido de las aguas de lavado a los cuerpos de agua, esto ha sido contrarrestado y se seguirá trabajando, ya que el saneamiento en nuestros campamentos está contemplado en nuestro Programa de Saneamiento Ambiental para el Proyecto. Cabe señalar que debemos contar con el apoyo de cada uno de los administradores de campamentos.
- ≈ En cuanto a los controles preventivos para reducir la alta tasa de sedimento, debemos mantener la comunicación con cada supervisor de área que implique movimientos de tierra para que los controles correctivos ambientales que se hacen diariamente, tomando en cuenta que nuestro principal objetivo es la Protección de las Fuentes Superficiales, sean de total eficacia en la recuperación de la fuente.
- ≈ En cuanto a la recolección de troncos a lo largo del cauce del río, los cuales en algunos casos son derribados por la empresa y en otros se caen naturalmente, se trabajó ya en ello y este material está siendo reutilizado por las cuadrillas de Protección Ambiental en sus trabajos.
- ≈ La estación de monitoreo que recomiendan colocar en el río ya ha sido solicitada por Hidrología y estamos a la espera de su llegada de Canadá para su establecimiento..

El Departamento de Ambiente de Ambiente e Hidrología de Grupo Petaquilla, específicamente el equipo de ingenieros y técnicos, hace un llamado a los encargados de todas las áreas para que se unan a nosotros y colaboren con la labor tan primordial para la empresa que es trabajar de una manera sostenible, entendemos que se deben hacer uso de los recursos naturales, pero debe ser de manera preventiva y controlada.
Grupo Petaquilla debe contar con una conciencia ambiental y en ello trabajamos, y en ello estamos trabajando a través del desarrollo de nuestro Programa de Educación Ambiental 2008, cuyo objetivo principal es lograr que cada mimbro de la empresa se sienta parte del equipo ambiental reafirmando nuestra responsabilidad con el Medio Ambiente y nuestro compromiso de desarrollar una Minería Sostenible.

Atentamente,

ING. CHIARA RAMOS
GERENCIA AMBIENTAL
GRUPO PETAQUILLA

753 C

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, La Pintada 18 de Enero de 2008
Nota DL- No.184

Licenciado
Jaime Roquebert
Director Nacional de Recursos Minerales
Ministerio de Comercio e Industrias
E.S.D.

Estimado Licenciado Roquebert:

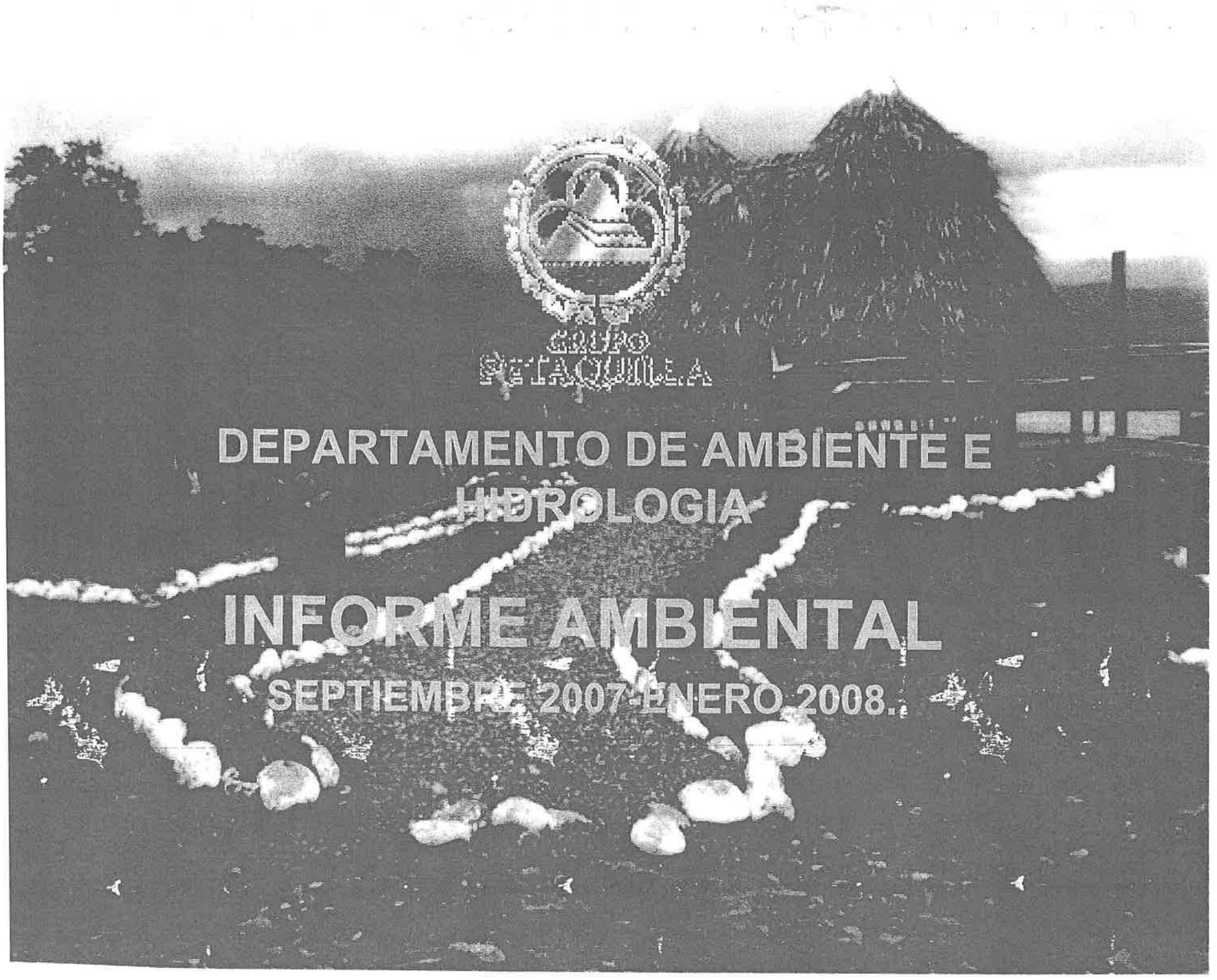
Por medio de la presente, pasamos a detallarle el Resumen Ejecutivo de los Avances realizados en materia ambiental e hidrología, los trabajos son realizados al 11 de enero de 2008.

Estos informes son realizados por el Departamento de ambiente de nuestra organización, se anexan mapas descriptivos y fotos de dichas actividades realizadas en las diferentes áreas de incidencias del proyecto.

Sin más por el momento y con muestras de consideración y respeto;

Lic. José Gabriel Carrizo J.
Relaciones con el Gobierno
Petaquilla Gold, S.A.

25 Enero 2008 Edilma



DEPARTAMENTO DE AMBIENTE E HIDROLOGIA

INFORME AMBIENTAL

SEPTIEMBRE 2007-ENERO 2008.

154

PETAQUILLA
GROUP OF COMPANIES

DEPARTAMENTO DE AMBIENTE E HIDROLOGÍA
INFORME ACTUALIZADO
SEPTIEMBRE 2007 – Primera mitad de Enero 2008

Trabajos por Secciones

- Carretera Llano Grande – Coclesito

Volteadero:

1. Se terminó la colocación de 31 gaviones cajas con cuatro más que se adaptaron como anclaje en el deslame de Volteadero.
2. Se realizó una zanja de coronación para desviar las aguas de la parte superior de la ladera para evitar la saturación por humedad, igualmente se realizó la siembra de pasto ratana e indiana en la ladera adyacente a la carretera en este mismo punto.



Cascajal:

1. Resiembra de pasto ratana y maní forrajero en el talud adyacente al puente de la U. Reparación de las biomantas colocadas en este mismo punto.
2. Colocación de pacas de heno en el talud de relleno ubicado al frente del puente de la U para reforzar las barreras colocadas anteriormente.
3. Mantenimiento de el jardín de la escuela de Cascajal





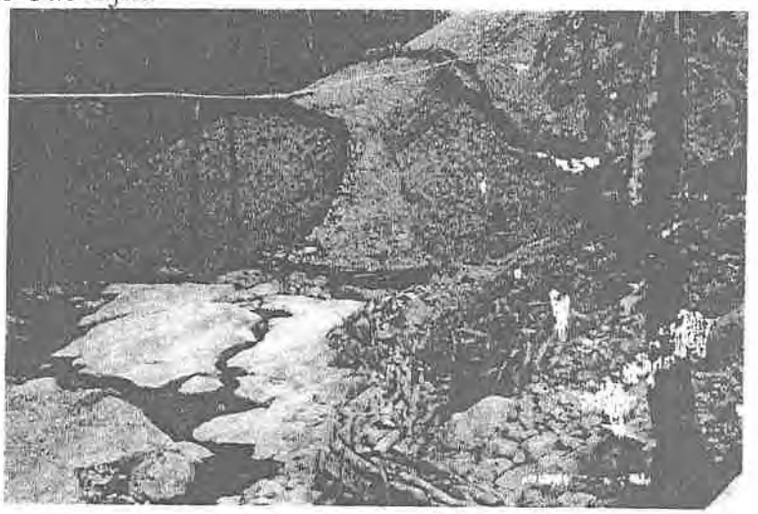
Narices:

1. Reparación de cárcava en el talud al lado del mirador de Narices con pacas de heno de manera provisional. Se colocaron tres gaviones.
2. Se construyó el Mirador de Narices que comprende el rancho, el área de mirador y el jardín. Este último esta completado en un 100%. Falta por definir si en el área de Mirador se va a colocar techo de penca o de panalit como se había acordado, en este caso habría que considerar el tiempo que toma la compra de dichos materiales



Otros Trabajos:

1. Mantenimiento de los ranchos ubicados en el centro de salud y la quebrada Tiburcia en Cascajal.



2. Limpieza en la torre de Volteadero.
3. Mantenimiento en los ranchos de Volteadero y Ranchería.
4. Mantenimiento de los jardines en la escuela de Ranchería.
5. Construcción del rancho en Molejón.
6. Trabajos de Or[illegible]

- Tajo Abierto



Limpieza de sedimentos del cauce de la quebrada Molejónosita y colocación de barreras filtro para evitar que estos sedimentos lleguen al Rió Molejón.

Barreras Filtrantes

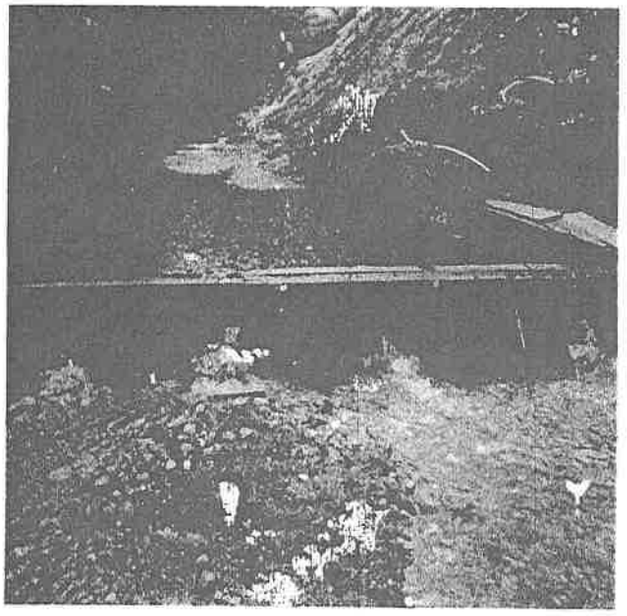




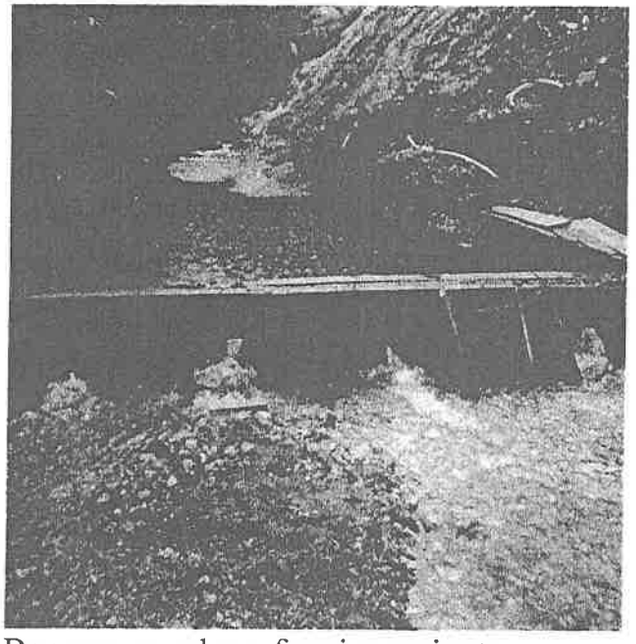
Construidas con cajones llenados con pacas para atrapar el sedimento. Se aprecia la labor de las mismas, y como son ser sobrepasadas por los sedimentos llenando por completo su capacidad de retención, por lo cual son reemplazadas cada vez que son colmatadas y además se refuerzan mas adelante con una línea de gaviones filtro, que se aprecian a continuación.

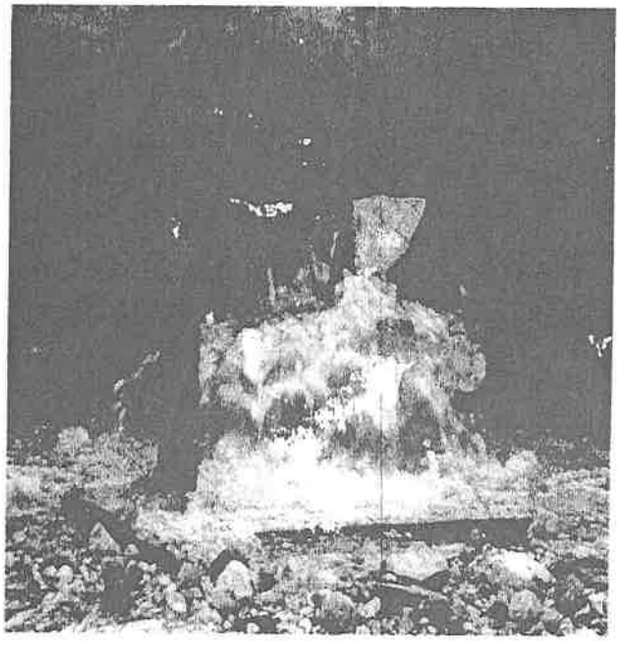
Barrera de Control de Flujo





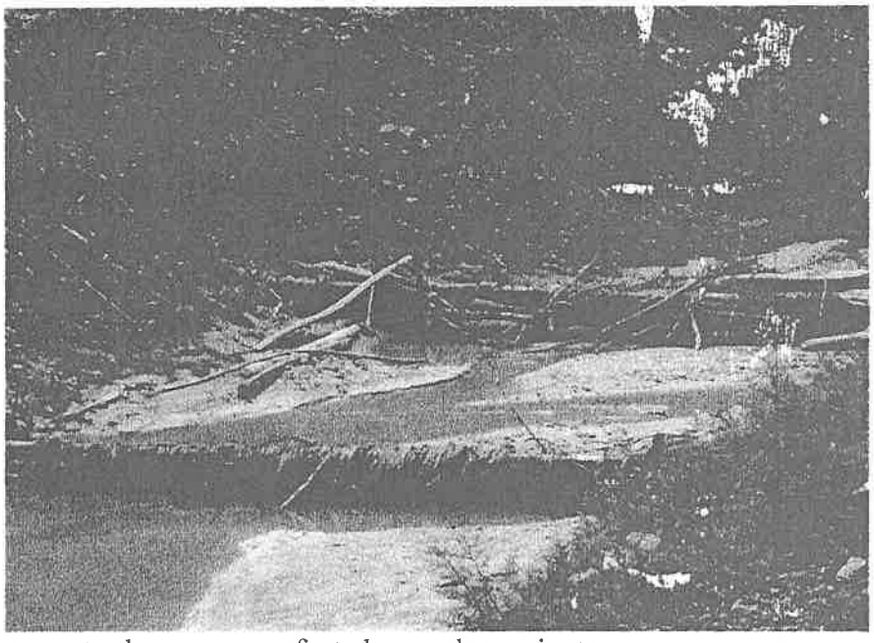
Se inició el ensayo de un nuevo método ideado en sitio, esta consiste en un cajón de madera lleno de cascajo de rió y en el mismo se colocaron tubos a manera de llorones, lo que disminuirá la velocidad y fuerza de flujo a la vez servirá de filtro, ya que el cuerpo del la barrera se compone de cascajo.





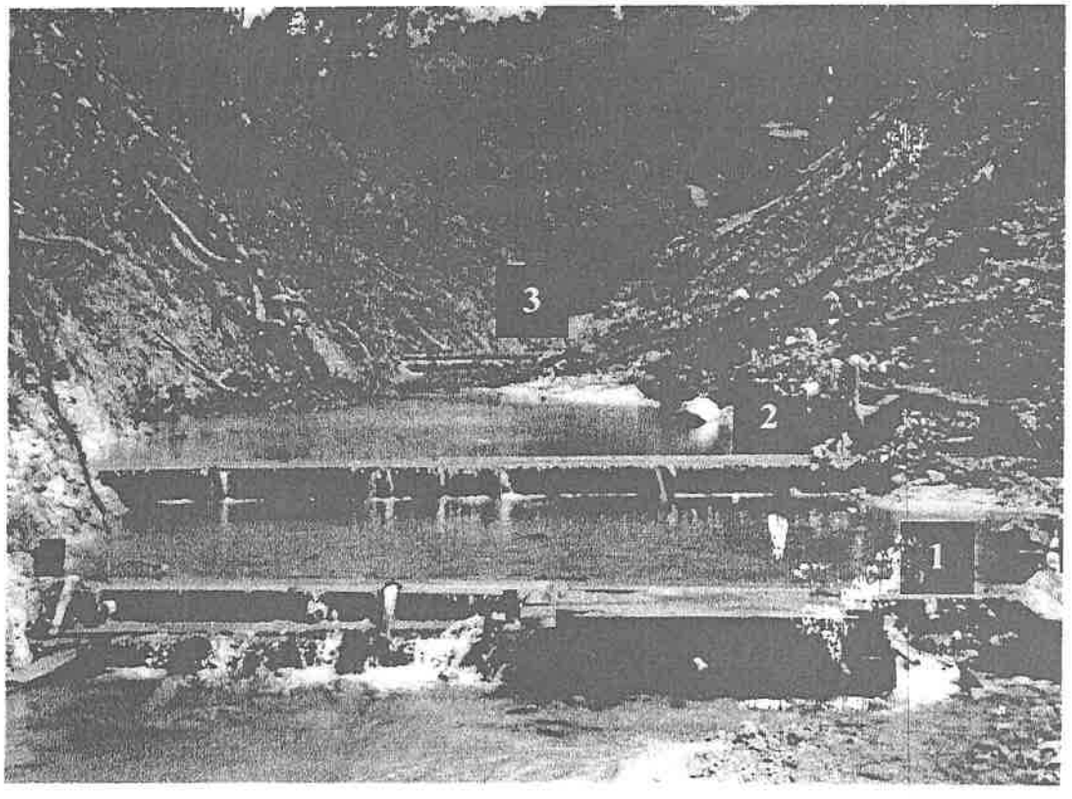
Barreras en pleno funcionamiento

Vista del agua a la salida de este filtro. Se continuará con la colocación de otra barrera de este mismo tipo paralela a la anterior a una distancia de 5 mts entre las cuales se formara una pequeña laguna de retención de sedimentación, y se espera que el agua salga mas limpia después de la segunda barrera de sedimentación.



Esta imagen muestra las represas afectadas por la corriente

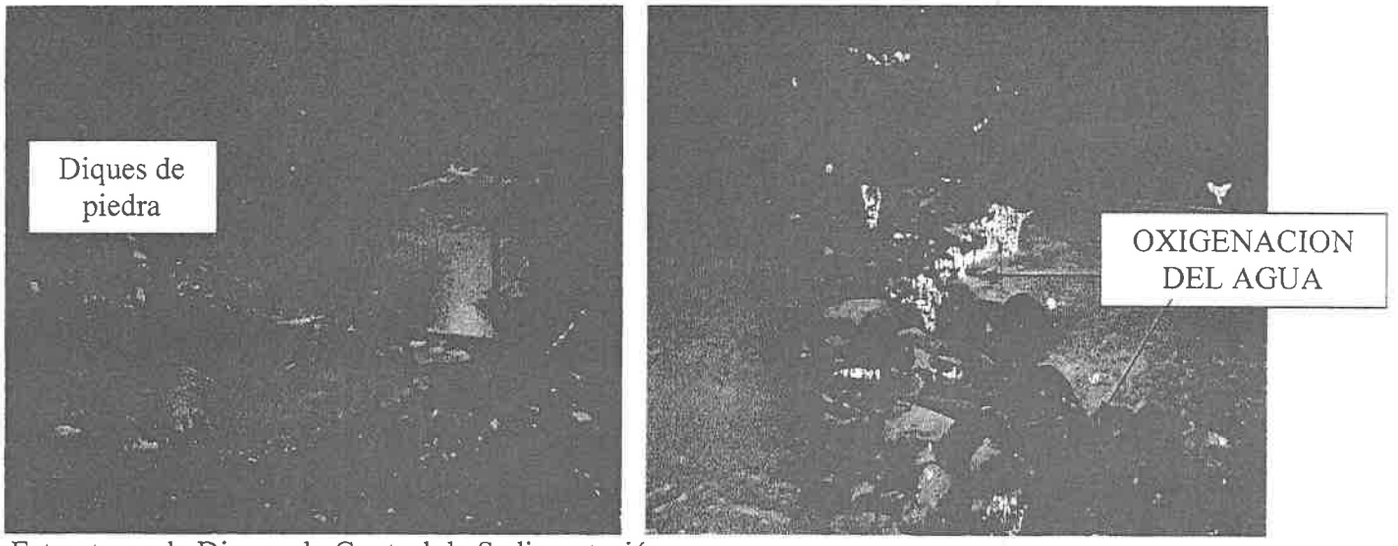
Reparaciones de las represas que se encuentran ubicadas en la quebrada Molejonosa en el Tajo Abierto, las cuales se ven afectadas cada vez que se crece la quebrada. Estas represas son construidas de madera y tienen la función de control de sedimentos.



Vista de las barreras #1, #2, #3 ya en funcionamiento en la quebrada Molejónosa.

➢ Río Molejón

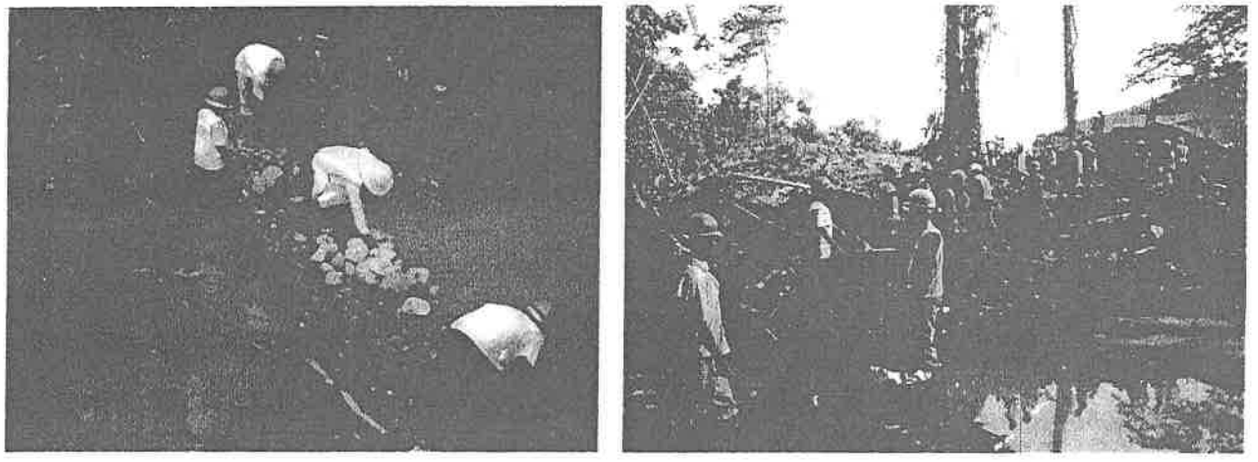
Diques de Piedra



Estructuras de Diques de Control de Sedimentación

Se construyeron y reconstruyeron diques de piedra cuya finalidad es formar especies de piscinas contrarrestándole velocidad al flujo de agua, para hacer que el sedimento se asiente sobre el fondo del lecho del río y así no fluya río abajo contaminado fuentes de aguas de mayor caudal. Otro propósito de estos diques es oxigenizar la fuente de agua, ya que estos forman caídas con corrientes, contrarrestando la desoxigenación que causa el sedimento a la vida acuática. Se construyeron alrededor de 35 diques desde el sector del tajo abierto hasta el sector del campamento central río arriba. La distancia entre los diques es aproximadamente de 20 a 30 m. Estos trabajos se seguirán también río abajo del tajo abierto y los cuales necesitan de constante mantenimiento debido a las repetidas crecidas del mismo.

Muros de Contención y Filtración con Gaviones



Cumplen la función de retención de sedimentos dentro del cauce del río, de tal manera de evitar el arrastre de los mismos en mayor área dentro de la fuente. El sedimento que se acumula es ensacado para ser usado en barreras de contención.

➢ Carretera hacia Colina

Revegetacion en Taludes de Corte y Relleno



Siembra de pasto ratana en taludes de corte



Terraceo complementado con siembra de ratana

El control de los desprendimientos de tierra y de la erosión en cárcavas suele exigir obras de fábrica. No obstante, los diseños de bioingeniería si se combina con el uso de esencias vegetales logran estabilizar la masa de tierra en movimiento, frena el avance de las cárcavas y, sobre todo, se reduce eficazmente la erosión. En muchos lugares a lo largo de la carretera hacia Colina se ha observado el éxito de las técnicas de bioingeniería aplicadas al control de cárcavas, a la rehabilitación y a la estabilización de laderas. Es por esta razón que se a continuado con la colocación de banquetas, terrazas y siembro de pasto ratana en estolones, a lo largo de la vía.

Revegetacion con especies amarra suelos kingrass y maní forrajero"





Revegetación del área en carretera hacia Colina, cerca de la quebrada afluente del rió Botija, ubicada antes de Campamento Colina.

Obras Estructurales de Control de Erosión y Control de Cárcavas

Terrazas y Banquetas



Construcción de Terrazas y/o banquetas



Banquetas complementadas con pasto

Como complemento de las obras de siembra se construyen estructuras para la dispersión de energía en diferentes puntos. Estas obras están formadas principalmente por banquetas, terrazas, cajones de paca respaldados con estacas y canales de drenaje para conducir el agua directamente hacia drenajes mayores o a fuentes superficiales de agua, de tal manera que se controle el paso de la misma y la velocidad con la que se arrastra el suelo provocando la sedimentación. Las banquetas son complementadas con la siembra de pasto para lograr con ello la estabilización del suelo controlando la erosión y la sedimentación, así como derrumbes que pudiesen afectar la carretera.

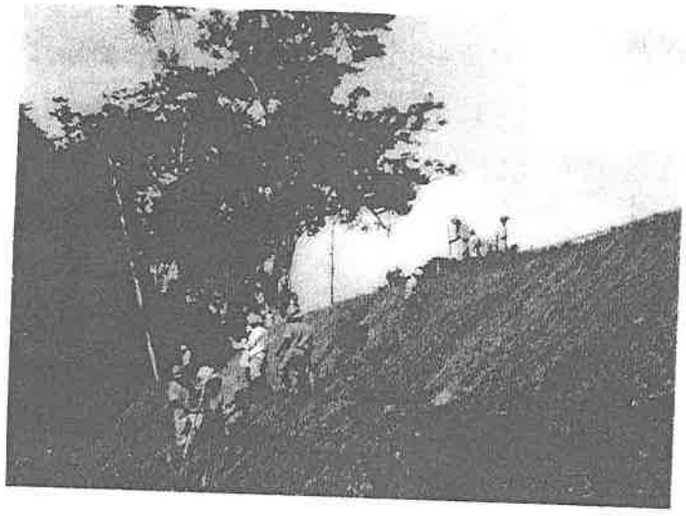
Cabe señalar que toda la madera utilizada es tomada de los árboles cortados por el paso de los caminos y/o carreteras. Es decir es reutilizada y no se tala para conseguirla.



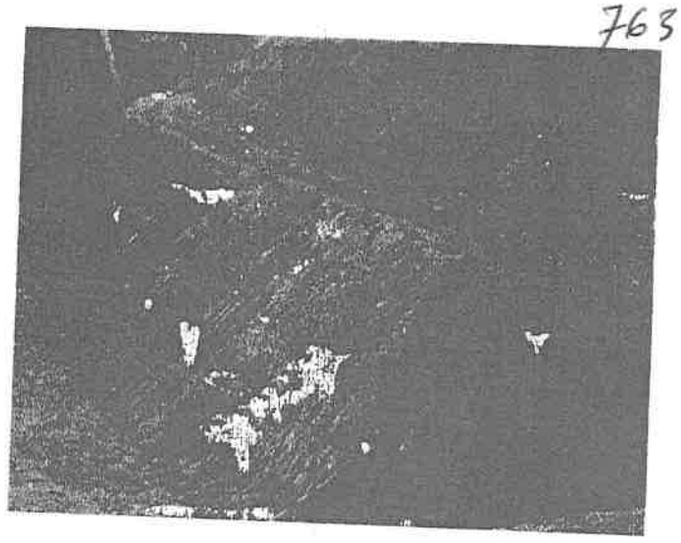
Dispersores de Energía en Cunetas



Canales de Drenaje para conducción de agua



Revegetacion del talud donde se encuentra edificación de estructura conocida como la 24 de diciembre



Talud ya sembrado, esta hierba ya se abono y se espera la revegetacion total de este talud.

Diciembre 2007

Además de obras en mantenimiento de taludes en carretera también se le brinda apoyo a otras actividades de la empresa como la estabilización de los terrenos para la edificación de estructuras como la mencionada arriba en la 24 de diciembre.





También colaboramos en las labores de ampliación y mejoramiento del sumidero para aguas residuales del Campamento 5.

➢ Camino Petaquilla

Para disminuir la velocidad de la escorrentía superficial y el arrastre de suelo, producto de las lluvias, se construyen terrazas de madera redonda y cuadradas.



Construcción de barreras de contención y terrazas a orillas de carretera



Barrera de contención con madera redonda. Su alineación proporciona una mejor escorrentía.





Esquema del flujo de agua superficial y medida de control de escorrentía para evitar las cárcavas





Terrazas de madera cuadrada que sirven para detener el sedimento que arrastra el agua al llover

➢ Obras de Bioingeniería y Protección de Fuentes de Agua Superficial

I. Control de cárcava y surcos



Imagen 1. Control de cárcava con tablones: Tratamientos que evitar el crecimiento de los surcos y cárcavas en laderas erosionadas, disminuyendo el flujo hídrico y permitiendo la acumulación de sedimentos. Las barreras pueden ser revegetadas, lo cual fortalece el tratamiento y mejora los resultados a corto plazo.



Imagen 2.

Las características del diseño: son apropiadas para el establecimiento de estructuras para siembras y plantación, de tal manera, evitar la socavación en la base del talud y moderar el impacto lateral del flujo directo de los cursos de aguas.

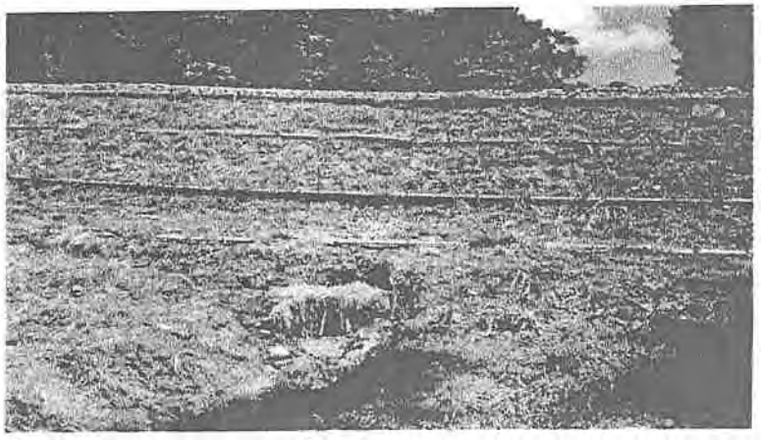


Imagen 3. Para lograr la estabilización de estos suelos se colocan micro barreras que frenan la velocidad de la escorrentía

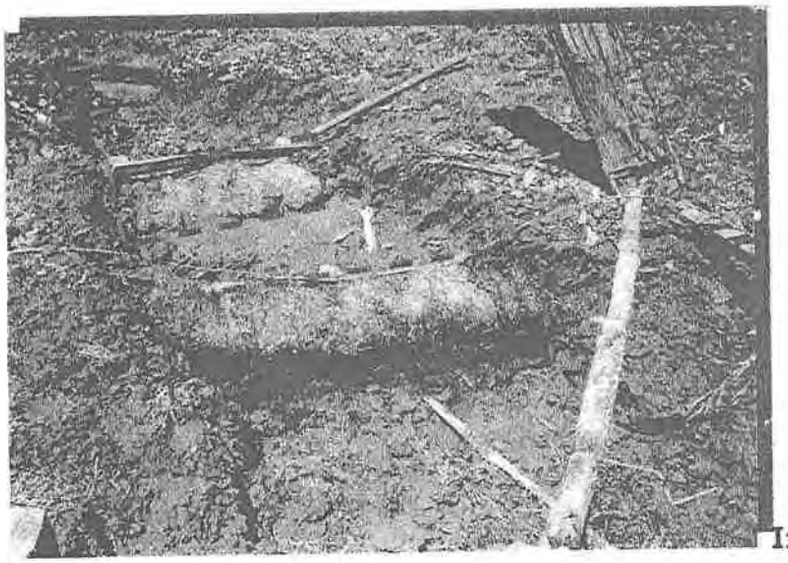


Imagen 4. Control de cárcava a base de pacas. "Este tipo de zanjas más o menos profundas, que se originan por el socavamiento repetido del terreno que ocasiona el flujo incontrolado del agua que escurre ladera abajo (agua de escorrentía). Cuando las cárcavas evolucionan con crecimiento hacia arriba y hacia los lados de la ladera, son conocidas como cárcavas remontantes." La presencia el tipo de cárcavas en camino petaquilla indica un grado inicial de degradación, ya que la mayoría de las veces se inician luego de la pérdida superficial del suelo por efecto del impacto de las lluvias, la destrucción de los agregados naturales del suelo, la erosión laminar.



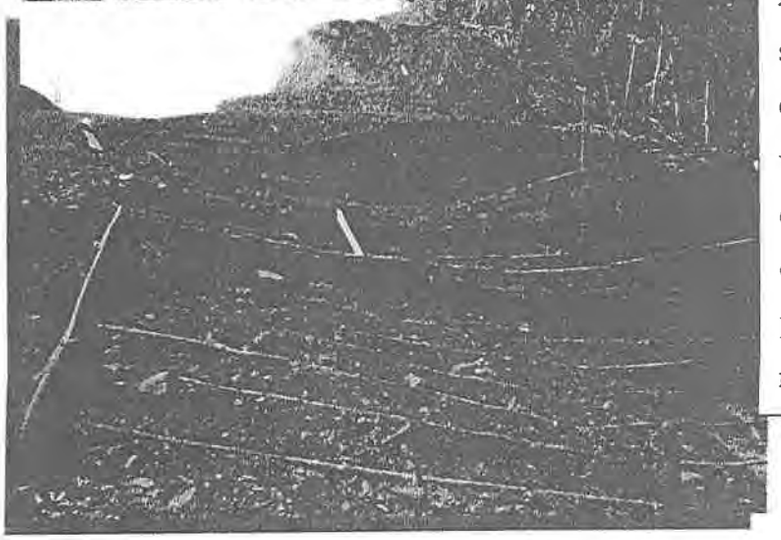


Imagen 6. Área detallada con el sistema de control de erosión: es más eficaz un sistema de barreras con capa vegetal fertilizada que una obra de cemento, ya que aunque las obras de concreto son a veces necesarias, es preferible restaurar las cárcavas mediante el uso de la vegetación.



Imagen 8. Modelación de revegetación 2. Camino Petaquilla.

- CAMINO PETAQUILLA, SE HA AVANZADO **588 METROS** DESDE LA INTERSECCIÓN DE COLINA- PETAQUILLA.

ENTRADA DE PETAQUILLA.
LOCALIZACION GPS
17 P 0537504
UTM 0975046
P 0536961
UTM
0975271



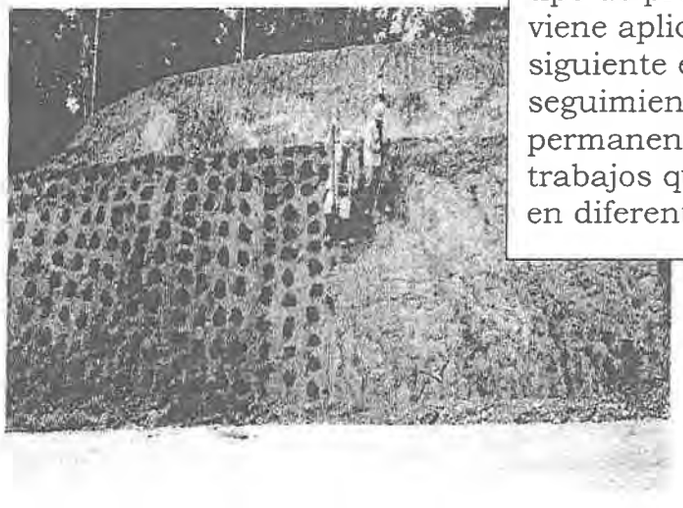
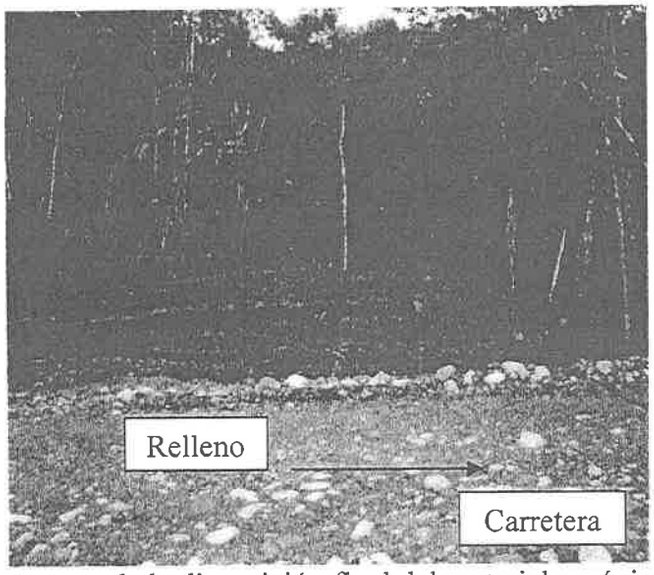


Imagen 9. En el control de este tipo de procesos degradativos, se viene aplicando con éxito la siguiente estrategia, producto del seguimiento y evaluación permanente de los diferentes trabajos que se realizan al respecto en diferentes regiones de la zona.

➢ Controles Ambientales en Movimientos de Tierra y sitios de su Disposición



Avance de la disposición final del material orgánico



Límite de relleno debido a que el río pasa cerca.

Establecimiento y controles de rellenos de materia orgánica procedente del Tajo Abierto, en coordinación con personal de Sococo

DICIEMBRE 2007-ENERO DE 2008





Avances en las obras de control de sedimentos en el Botadero # 1

Se han colocado cerca de 100 gaviones en los diferentes botaderos destinados para recibir la tierra y lodos producto de los movimientos de tierra. Estas barreras de gaviones tienen como función principal la estabilización de las bases de estas áreas y dependen de la carga que tengan y la que se vaya sumando en cada botadero. Además funcionan como barreras filtrantes para la escorrentía de agua sedimentada evitando el paso de este sedimento a fuentes superficiales.

Inspección de la Autoridad Nacional del Ambiente



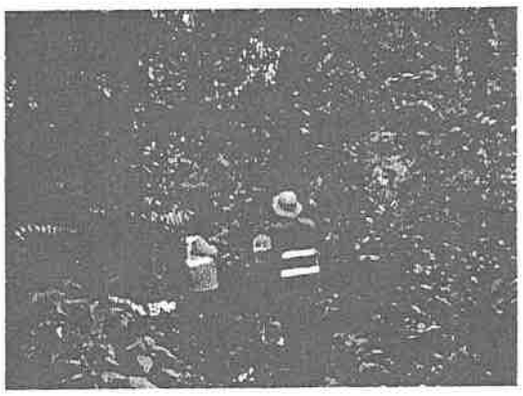


Inspector del A.N.A.M (11/10/07 – 2:17 p.m.)

Visualiza y detalla la magnitud de las obras de relave minero, construcción que aún se encuentra en su etapa inicial. Se hizo énfasis por parte de nuestro equipo de Técnicos en Medio Ambiente, que la madera talada en estos bosques secundarios es reutilizada en la construcción de obras de control de sedimentación. Documenta algunos aspectos generales de los depósitos de material estéril de las tinas auxiliares.

NOVIEMBRE 2007

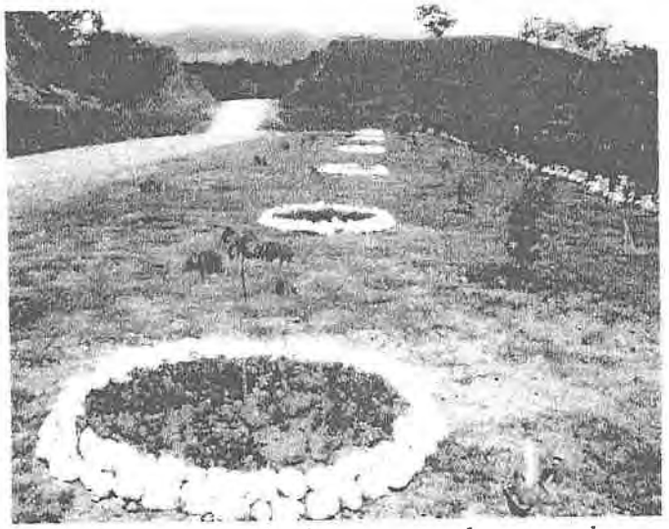




Inspecciones de la ANAM en la ruta Hacia Botija Viejo en compañía del equipo técnico ambiental del Grupo Petaquilla.

Viveros

1. Vivero Villa del Carmen:





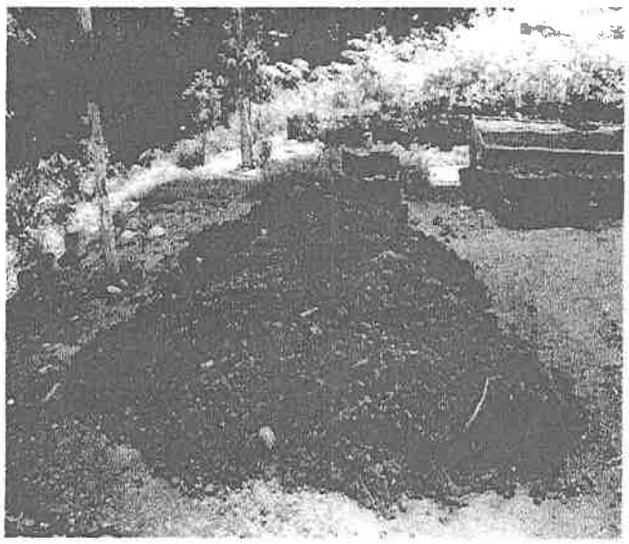
Esta área es exclusivamente de especies ornamentales ya que dicho vivero ha sido destinado para el propósito de servir como centro de acopio de plantas ornamentales procedentes de La Pintada para los programas de arborización. En esta área de producción además de mantener se producen plantas como crotos variados, te chino, ficus, mamón chino, fruta de pan, cítricos, chavelitas, maní forrajero y otros.
En lo interno de vivero hemos realizado trabajos de ornamentación, se cuenta con un deposito para guardar herramientas de vivero y del Programa de Reciclaje, también se construyó represa para colocar bomba a gasolina para poder implementar el riego por aspersión, este trabajo lo realizaron personal forestal y de buena vecindad.

NOVIEMBRE

En este vivero se estableció provisionalmente la caseta de reciclaje para la selección del material y su posterior traslado hacia la Planta Recicladora.



2. Vivero Los Tablones en La Ceiba:



Recolección de Materia Prima



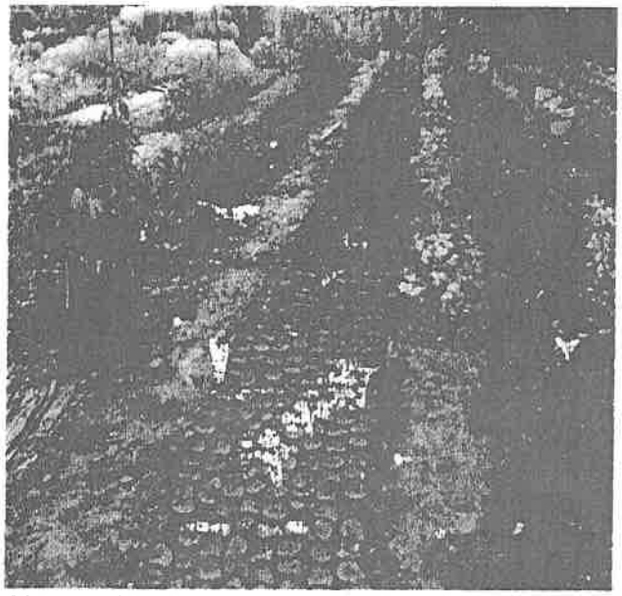
Arboles Forestales Nativos Pera

Este vivero es netamente forestal. Entre los trabajos está la recolección de semillas de especies de menos población en el bosque, extracción de tierra de alubión, abonamiento, llenado de bolsas, control de enfermedades, limpieza y ornamentación. También realizamos trabajos de reestructuración de las áreas de producción, colocación de maya saran y otros.

3. Vivero Molejón:



Área de Producción



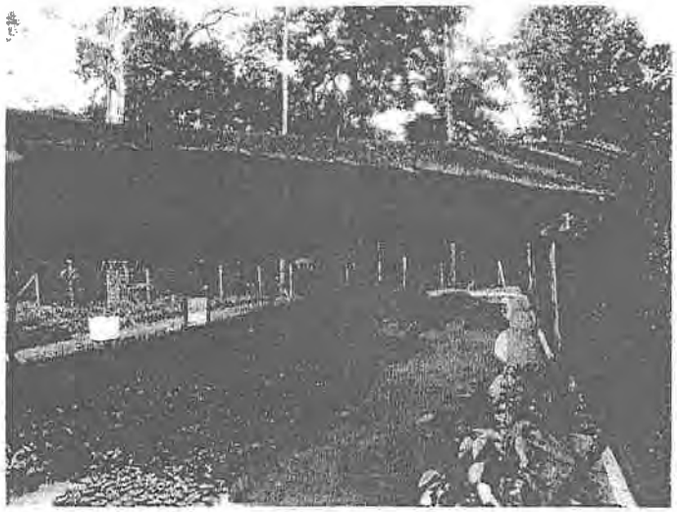
Elaboración de camas con bolsas de 2 libras.

Se realizó la construcción del depósito de herramientas y la reconstrucción del área de producción, la misma fue reparada en su gran mayoría reemplazando maya saran, se hacen labores de ornamentación, abonamiento y control de la marchites bacteriana.

DICIEMBRE – ENERO

En los terrenos de este vivero se está construyendo la caseta de Reciclaie y

4. Vivero Colina:

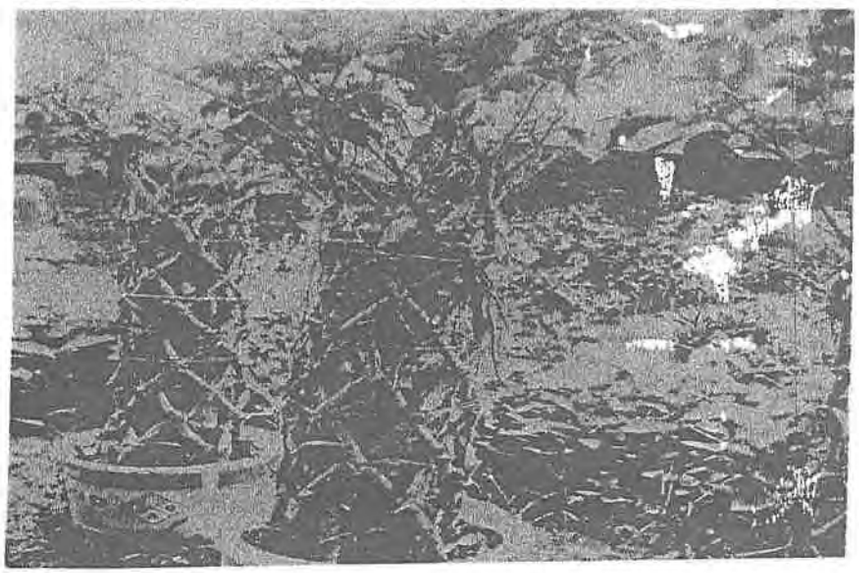




Este vivero funciona como centro de acopio de la gran mayoría de especies forestales, también se han realizado labores de siembra a raíz desnuda, limpiezas y fertilización, así como también ornamentación e impermeabilización del área de producción.

Modelos de ornamentación

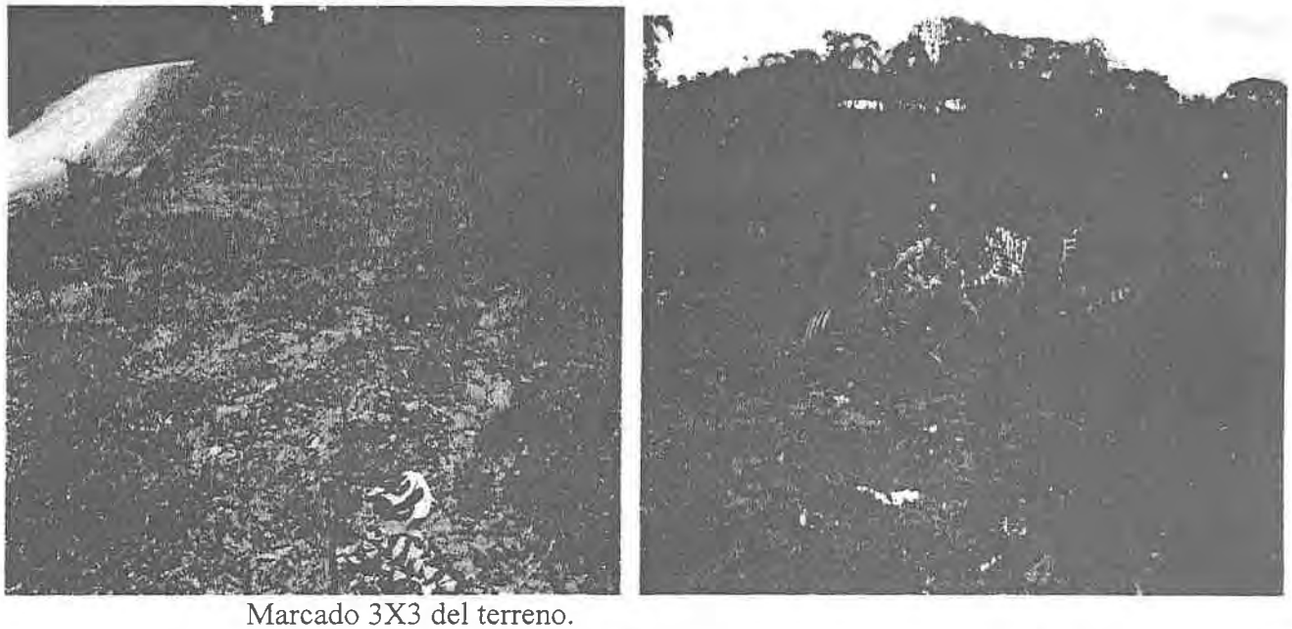




- **Reforestación vial**:

Para estos meses se reforestó la sección comprendida entre la Ceiba 1 y la Ceiba 2. Las labores consisten en un proceso de medición, hoyado, siembra y rodajeo de los mismos ya que en algunas partes se encontraba abundante cobertura vegetal (hierva). Aquí se utilizaron las medidas 3x3 entre plantones, dependiendo el punto a sembrar.

Para Noviembre hasta lo que va de Enero se ha avanzado en un 85% la Reforestación Víal y se han hecho las demarcaciones en los terrenos comprados por la empresa y destinados a reforestación por compensación.



Marcado 3X3 del terreno.



Especies a sembrar. ejm. Roble.

En el proceso de siembra hemos tenido un total de 7337 árboles sembrados en reforestación vial hasta la Ceiba 2 hasta el mes de octubre, esta cifra ha aumentado a 13564, sin embargo la cifra necesita ser actualizada al mes de enero.

Anexamos el cuadro del total de cada una de las especies.

Aquí presentaremos el cuadro de las especies sembradas:

VILLA DEL CARMEN - NAZARENO -LA CEIBA	Acacias	78
	Bateo	189
	Amarillo	165
	Almendro	115
	Espave	43
	Hoyito	100
	Alcarreto	40
	Pera	38
	Algarrobillo	5
	Aceituno	25
	Nazareno	3
	Laurel	50
	Maria	435
	Cedro	1396
	Frutales	51
	Caucho	1
		0
C. CASCAJAL - RANCHERIA	Bateo	744
	Almendro	80
	Amarillo	115
	Cedro	144
	Pera	37
	Algarrobillo	5
	Aceituno	5
	Alcarreto	55
	Hoyito	50
	Acacia	50
	Espave	10
	Nazareno	3
	Miquelario	10
	Frijolillo	6
		0
C. MOLEJON.	Bateo	70
	Almendro	50
	Cedro	70
	Amarillo	50
	Miguelarios	10
	Hoyito	50
	Cuaja	35
	Alcarreto	10
	Maria	35
	Acacias	28
	Frutales	20
		0
GARITA DE RIO MOLEJON, CAMP.#5	Cedro	300
	Ficos	225
	Bateo	110
	Amarillo	120
	Almendro	30
	Caucho	17
		0
BY PASS SUR	Cerillo	2

	Cucho	1
	Laurel	5
	COPE	4
	Cuaja	23
	Bateo	63
	Espave	9
	Almendro	4
	Cedro	50
	Amarillo	67
	Alcarreto	11
	Miguelario	1
	Citricos	12
	Guabo	8
	Frutales	0
BY PASS NORTE	Aceituno	2
	Sangrilla	10
	Ollito	55
	Laurel	8
	Acacia	90
	Bateo	156
	Almendro	68
	Cedro	114
	Maria	40
	Amillo	70
	Alcarreto	9
	Miguelario	20
	Pera	38
	Caucho	390
	TOTAL SEMBRADOS	6612
RIO SAN JUAN , ENTRADA SAN JUAN TURBE	Cedro	355
	Almendro	107
	Ollito	34
	Pera	85
	Miguelario	10
	Maria	14
	Alcarreto	31
	Amarillo	75
	Cerillo	9
	Pegle	5
	TOTAL	725

Plan de Compensación: hemos realizado trabajos de limpieza, marcado y siembra de los mismos en villa del carmen frente a el vivero que lleva su mismo nombre en este terreno se han cultivado diferente tipos de especies forestales el mismo terreno consta de 1 Ha aquí se han sembrado pera, hoyito, caucho y cedro el total de los mismos es de 500 árboles. Se han demarcado cerca de 15 Ha.

Breve Descripción del Proyecto:

El Plan consiste en: una vez generada la basura en cada punto se hace una precalificación en sitio (cocina, oficinas laboratorios), para así determinar que material es reciclable, cual es para compostaje (materia orgánica y cual es descartado final (sin utilidad) que va a los rellenos sanitarios controlados luego el material reciclable es recolectado diariamente y transportado por uno de los camiones ambientales al centro de acopio provisional ubicado en Villa del Carmen.

El reciclaje consiste en recuperar materiales que han sido considerados como basura y que pueden ser utilizados como materia prima en la elaboración de nuevos productos.

El compostaje consiste en la utilización de desechos orgánicos para la elaboración de abono orgánico (Bocachi) que luego es utilizado para la fertilización en los viveros y en el programa de reforestación.

Ventajas del Plan de Manejo Integrado de los Desechos

- Reducción de los costos de recolección y del volumen de los Residuos Sólidos.
- Reducción de la contaminación ambiental (agua, suelo ya aire).
- Conservación del Ambiente y por ende protección de los recursos naturales
- Aumento de la vida útil de los rellenos sanitarios.
- Se elimina la proliferación de agentes patógenos en los campamentos.
- Al tratarse la basura en puntos específicos se dan mejores controles.
- Mantenimiento de un ambiente laboral limpio y sano, formando parte de la seguridad para los trabajadores.
- Salud Pública adecuada dentro del Proyecto y que se extiende fuera de él.
- Remuneración económica en las ventas de los materiales reciclables.
- La meta es que la ANAM nos reconozca como una empresa modelo en técnicas de Producción Más Limpia aplicadas de acuerdo a nuestras actividades





Recolecta de hierro de reciclaje en Sitio de Planta

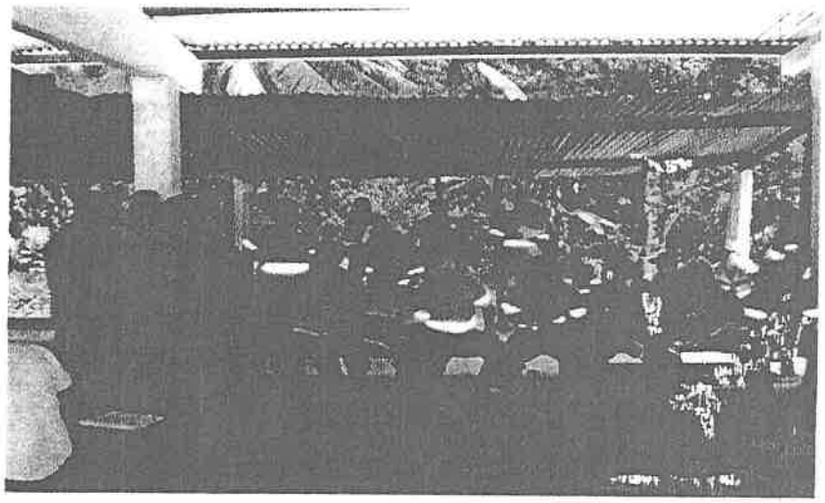
DIAGRAMA DE FLUJO DEL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS



Capacitaciones Ambientales

Temas:

Control de Taludes y Reforestación desarrollados en Diciembre





778

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, La Pintada, 15 de Noviembre de 2007

Excelentísimo
Manuel José Paredes
Vice-Ministro
Ministerio de Comercio e Industrias
E.S.D.

Estimado ***Señor Viceministro***:

Por medio de la presente, damos detalle de los avances de trabajo hechos hasta el momento como parte del Desarrollo del Plan Minero aprobado por la Institución que Usted regenta.

Materia Técnica:

1. Se continúa con la medición pluviométrica del área.
2. Se anexa informe de Actividades en las áreas de Exploraciones Geológicas y de Minería al 28 de Octubre de 2007.
3. La Empresa TEC-Promin continúa su trabajo como responsable del Diseño y desarrollo del Proyecto de Construcción de la Planta de Operaciones.
4. La Empresa Tetra -Tech, responsable del Diseño de las Tinas de Relave, está ya en el Sitio para monitorear y hacer la inspección técnica de la construcción de las mismas.
5. La instalación de los Molinos de Bola está a cargo del experto Jean Duval y está avanzando sin mayores problemas.
6. Las Empresas HOPSA, CIGSA y el experto Ted Apodaca están a cargo de la construcción e instalación de los Tanques de Lixiviación, Tanques de Carbono, Espesadores, Tanques de Agua Limpia,
7. La Empresa SOCOCO está a cargo del Movimiento de Tierra.
8. Iniciamos la Contratación del Personal Experto que va a operar la Planta.

Materia Ambiental:

1. Se mantienen comunicaciones e intercambio periódico de informaciones relacionadas al Proyecto con el Lic. Bolivar Zambrano a través del consultor ambiental y el departamento legal de la Empresa.

a Pintada Office: Santa Ana.
Ph: +(507) 983 0040 Telefax +(507) 983 0493
Panama City Office: San Francisco
ia Cincuentenario # 49,
a: +(507) 226 9218 Fax +(507) 226 9563

2. Como parte de las responsabilidades de Asesoría Ambiental por parte de **ECOAMBIENTE,** se recibió un Seminario de Responsabilidad Ambiental Empresarial en los Proyectos de Desarrollo de la República de Panamá. (Adjunto Agenda).

3. Los representantes de la Cía. **CEPSA** (Lic. Ramón Alvarado) y de la Cía. **ECOAMBIENTE** (Lic. Milciades Concepción) continúan sus reuniones con las autoridades en **ANAM** para intercambiar ideas, avances e informaciones relacionadas al Proyecto.

4. Se anexa informe de trabajo del ***Departamento Interno de Ambiente e Hidrología***, en materia de ***Control, Monitoreo Hídrico y Capacitaciones***. *Todos los trabajos Ambientales realizados son debidamente consultados e inspeccionados por nuestros Consultores Ambientales Externos.*

5. Nuestra empresa, hasta el momento, no utiliza ningún tipo de químicos contaminantes al ambiente, en específico el Cianuro.

6. Se contrató a la **Empresa Enviro Lab** para la realización del monitoreo de Aguas Superficiales. Los primeros resultados se empezaron a recibir el día 26 de Octubre de 2007. El día de hoy tenemos en sitio a la Empresa **Laysa** para corroborar dichos resultados. Este monitoreo será permanente desde ahora y el Departamento Ambiental será el Albacea de dichos resultados.

7. Anexamos el Plan de Manejos de los Desechos Sólidos domésticos e Industriales.

Materia Socio-Comunitaria:

1. Se anexa *Informe de Proyectos* del **Departamento de Infraestructura, Construcción y Desarrollo.**
2. **Anexo el Informe del Departamento de Desarrollo comunitario.**

3. Se atendió en el Proyecto al Reverendo Padre Fernando Guardia, a Ancón, a Periodistas del Diario La Prensa, a funcionarios de ANAM, Ministerio de Trabajo, Comisión de Trabajo y Desarrollo Social de la Asamblea Nacional de Diputados.

4. Se entregó de manera formal el 18 de Octubre de 2007 el Edificio de la Municipalidad en el Distrito de La Pintada.

5. Se mantiene una planilla indefinida de trabajo de 766 personas con un monto pagado de 333,719.00 en el mes de Noviembre de 2007. Y 307 por Obra determinada- Monto- 357,000.00.

La Pintada Office: Santa Ana,
Ph +(507) 983 0040 Telefax: +(507) 983 0493
Panama City Office: San Francisco,
Via Cincuentenario # 49,
Ph +(507) 226 9218 Fax +(507) 226 9565

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

INDICE DE ANEXOS

1. **INFORME DE ACTIVIDADES EN LAS ÁREAS DE EXPLORACIONES GEOLÓGICAS Y DE MINERÍA.**
2. **AGENDA DEL SEMINARIO DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL EN LOS PROYECTOS DE DESARROLLO DE LA REPÚBLICA DE PANAMA.- ECOAMBIENTE.**
3. **FUNCIONAMIENTO DEL FILTRO LENTO DE AGUA EN MOLEJONES.**
4. **DETALLE DE EVACUACIONES POR HELICÓPTERO Y VEHÍCULOS Y GIRAS MÉDICAS.**
5. **INFORME DEL DEPARTAMENTO AMBIENTAL E HIDROLOGÍA.**
6. **PLAN DE MANEJOS DE DESECHOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS E INDUSTRIALES.**
7. **INFORME DE DESARROLLO COMUNITARIO.**
8. **INFORME DE DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA Y DISEÑO.**

La Pintada Office: Santa Ana,
Ph: +(507) 983-0040 / Telefax: +(507) 983-0493
Panama City Office: San Francisco,
Vía Cincuentenario # 49,
Ph.: +(507) 226-9218 / Fax +(507) 226-9565

781

PETAQUILLA
GOLD, S. A.

ANEXO

INFORME DEL DEPARTAMENTO AMBIENTAL E HIDROLOGÍA

La Pintada Office: Santa Ana,
Ph: +(507) 983 0040 Telefax: +(507) 983 0493
Panama City Office: San Francisco,
Via Cincuentenario # 49,
Ph.: +(507) 226 9218 Fax +(507) 226 8565

Proyectos realizados por el departamento de Ambiente E Hidrología de Petaquilla Gold:

1. **CONTROL DE EROSIÓN**
   - Estabilización de Taludes
   - Conservación de Suelos
   - Colocación de Terrazas
   - Sacado de grama
   - Revegetacion
   - Resiembra
   - Colocación de Biomantas
   - Muros de contención

UBICACIÓN GEOGRAFICA

Se ubica en el distrito de LA Pintada provincia de Coclé inicia en el By Pass Farallón-Llano Grande, el tramo carretera Llano Grande-Coclesito;
Ubicada en el Distrito de Donoso, provincia de Colón incluye el By Pass Villa del Carmen-Nazareth; Carretera Nazareth-Molejón; y las Vías que conducen hacia Colina y Petaquilla.

BENEFICIADOS
Moradores ubicados dentro del área de influencia del proyecto

DESCRIPCION TECNICA
El programa de Control de Erosión esta orientado a atacar los problemas de caída, arrastre y depósito de sedimentos que surgen como consecuencia de los grandes movimientos de tierra que se dan en los proyectos: Carretera y Tajo Abierto.

Las especies utilizadas en revegetacion son los pastos ratana, kingrass, jujuca, sacate alemán, Alicia, brachiarias (humidicola, decumens, brizanta), los abonos utilizados incluyen gallinaza, abono foliar, abono completo 12-24-12 y urea.
Con este proyecto se benefician las comunidades a lo largo de la carretera tales como: Farallón, Llano Grande, Cascajal, Ranchería, Sardina, Narices, Molejón, Moreno, Villa del Carmen, Coclesito, Nazareth, La Ceiba, Nuevo San José, San Juan de Turbe y Los Molejones.

2. PROTECCIÓN DE FUENTES SUPERFICIALES

- Control de Sedimentos
- Limpieza de ríos y quebradas
- Disposición Final de Sedimentos
- Revegetacion
- Dispersores de energía vegetales
- Dispersores de energía muertos

UBICACIÓN GEOGRAFICA
Incluyen los rios y quebradas dentro del proyecto carretera By Pass Farallón-Llano Grande y Carretera Llano Grande-Coclesito en El Distrito de LA Pintada Provincia de Coclé.

- Río Cascajal
- Río Moreno

Rios y quebradas del Distrito de Donoso, provincia de Colón tales como:

- Quebrada Cañazal
- Quebrada Ganadito
- Quebrada Ganado
- Quebrada Toyosa
- Quebrada Ceiba
- Rio San Juan de Turbe
- Quebrada Naranjo
- Quebrada Limòn
- Quebrada Subidero
- Quebrada Mestizo
- Quebrada La Mona
- Rio Molejón, entre otras.

BENEFICIADOS
Con este programa se evita afectar a las comunidades aledañas al proyecto aproximadamente

DESCRIPCIÓN TECNICA
Proyecto dirigido a controlar el proceso de acumulación de materiales después de haber sido erosionados y transportados, evitando de esta manera que puedan afectar los recursos hídricos.

COMUNIDADES BENEFICIARIAS

Con este proyecto se benefician las comunidades a lo largo de la carretera tales como: Farallón, Llano Grande, Cascajal, Ranchería, Sardina, Narices, Molejón, Moreno, Villa del Carmen, Coclesito, Nazareth, La Ceiba, Nuevo San José, San Juan de Turbe y Los Molejones.

3. **REFORESTACIÓN**
   - Viveros de ensayo y producción
   - Viveros ornamentales
   - Viveros de árboles nativos
   - Viveros de maderables en general
   - Reforestación vial
   - Reforestación de compensación

UBICACIÓN GEOGRAFICA
Proyecto Carretera Llano Grande-Coclesito, ubicado en el corregimiento de Llano Grande, distrito de La Pintada, provincia de Coclè y Corregimiento de San José del General, distrito de Donoso, provincia de Colón.

BENEFICIADOS
Moradores de las comunidades de San Juan de Turbe, Villa del Carmen, Coclesito; Los Molejones, Coclè del Norte; encargados de proveer los plantones a través del Programa de Compra de Plantones "Petaquilla Reforesta" que asciende a mas de 80 personas.

DESCRIPCION TECNICA
El programa de reforestación consiste en la producción de plantones en nuestros viveros. Estos plantones son de cuatro tipos: árboles forestales nativos, árboles forestales en general, árboles frutales y plantas ornamentales que corresponden a un 90% de la producción y el 10% restante lo ocupa la compra de plantones a las comunidades bajo el programa de "Petaquilla Reforesta". Luego estos plantones son sembrados a lo largo del Proyecto Carretera bajo el proyecto de reforestación vial.

ESPECIES UTILIZADAS
Se utilizan especies nativas tales como: Laurel Amarillo, Miguelario, Bateo, Cedro Amargo, Algarrobillo, Alcarreto, Ollito, Pera, María, Almendro de Montaña, Cacao, Caucho, Aceituno. Frutales tales como: cítricos, guabos, marañón curazao.

TIPOS DE FERTILIZANTES
Fertilizantes Organicos: gallinaza.
Fertilizantes Quimicos: Abono Foliar, Abono completo 12-24-12 y Urea.

COMUNIDADES BENEFICIARIAS
Comunidades de Cascajal, Moreno, Sardina, Narices, Molejón, Villa del Carmen, Coclesito, Nazareth, La Ceiba, Nuevo San José, San Juan de Turbe, Los Molejones.

PROYECCIONES DE REFORESTACIÓN
Se tiene proyectado compensar con la siembra de árboles nativos un área de 30 Ha a lo largo del alineamiento de la carretera en terrenos cercanos a la misma, comprados por Petaquilla Gold, S. A para tal fin y en taludes y hombros.

4. PRODUCCIÓN DE ABONOS ORGÁNICOS

UBICACIÓN GEOGRAFICA
Corregimiento de San José del General, distrito de Donoso, Provincia de Coclé.

BENEFICIADOS
Becados de Brigadas Verdes que colaboran con el programa aproximadamente 18 personas.

DESCRIPCION TECNICA

El compostaje consiste en la trasformación de la materia orgánica presente en la basura mediante procesos de descomposición biológica, con vistas a la obtención de un producto inocuo y con buenas propiedades que puede ser utilizado como fertilizante ya que ayuda a remediar la carencia de materia orgánica en el suelo y contribuye físicamente a su fijación.

COMUNIDADES BENEFICIARIAS

Comunidades en el área de influencia del proyecto en las que se incluyen: villa del Carmen, Coclesito, Nazareth, San Juan de Turbe, Los Molejones, Nuevo san José y La Ceiba

5. MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS

- Reciclaje
- Clasificación de la basura
- Relleno Controlado
-

UBICACIÓN GEOGRAFICA
Corregimiento de san José del General, distrito de Donoso, provincia de Colón.

BENEFICIADOS
Personal de campamentos: Colina, Molejones, Campamento 5. Aproximadamente 1300 personas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Recolección, clasificación y disposición final de desechos sólidos provenientes de los campamentos con mayor volumen poblacional para evitar problemas de salud pública.

BENEFICIARIOS
Campamentos Colina, Campamento Molejones y Campamento 5.

6. CARACTERIZACIÓN DE AGUAS EN CAMPAMENTO

- Manejo de Aguas Residuales

UBICACIÓN GEOGRAFICA
Corregimiento de San José del General, distrito de Donoso, provincia de Coclè

BENEFICIADOS
Personal de campamentos: Colina, Molejones, Campamento 5. Aproximadamente 1300 personas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Proyecto dirigido a mejorar el sistema sanitario de los campamentos buscando una mejor disposición final de aguas grises para evitar la contaminación de los cuerpos de agua superficiales y problemas de salud publica.

BENEFICIARIOS
Campamentos Colina, Campamento Molejones y Campamento 5.

7. ABASTECIMIENTO DE AGUA A CAMPAMENTOS 5 Y MOLEJONES Y FILTRO LENTO

UBICACIÓN GEOGRAFICA
Corregimiento de San José del General, distrito de Donoso, provincia de Coclè.

BENEFICIADOS
Personal de campamentos Central y campamento 5, aproximadamente 1000 personas.

DESCRIPCION TECNICA
Con este proyecto se busca mejorar la calidad del agua con que se abastecen los campamentos Central y Cinco.

BENEFICIARIOS
Campamentos Central y cinco.

8. ORNATO Y ASEO

- Mantenimiento de áreas verdes en Coclesito
- Mantenimiento de áreas verdes en Villa del Carmen
- Mantenimiento de áreas verdes en Cascajal

UBICACIÓN GEOGRAFICA
Distrito de Donoso, provincia de Colón y distrito de La Pintada provincia de Coclé.

BENEFICIADOS
Población de los corregimientos de San José del General, La Pintada y Llano Grande.

DESCRIPCION TECNICA
Este proyecto consiste en el embellecimiento y mantenimiento de las áreas verdes de las comunidades a lo largo del Proyecto Carretera.

ESPECIES UTILIZADAS
Para las labores de ornato se utilizan plantones de crotos, veraneras, chabelitas, begonias, camarones; entre otras. Para lo que se utilizan abono completo 12-24-12 y gallinaza.

BENEFICIARIOS
Comunidades de Cascajal, Ranchería, Sardina, Narices, Molejón, Moreno, Villa del Carmen, Embarcadero, El Valle de Santa Maria, Coclesito, La Ceiba, Nuevo San José, San Juan de Turbe y Los Molejones.

PETAQUILLA
GOLD S.A.

DEPARTAMENTO DE AMBIENTE E HIDROLOGÍA
INFORME MENSUAL
SEPTIEMBRE – OCTUBRE 2007

Trabajos por Secciones

➢ Carretera Llano Grande – Coclesito

Volteadero:

1. Se terminó la colocación de 31 gaviones cajas con cuatro más que se adaptaron como anclaje en el deslame de Volteadero.
2. Se realizó una zanja de coronación para desviar las aguas de la parte superior de la ladera para evitar la saturación por humedad, igualmente se realizó la siembra de pasto ratana e indiana en la ladera adyacente a la carretera en este mismo punto.

Cascajal:

1. Resiembra de pasto ratana y maní forrajero en el talud adyacente al puente de la U. Reparación de las biomantas colocadas en este mismo punto.
2. Colocación de pacas de heno en el talud de relleno ubicado al frente del puente de la U para reforzar las barreras colocadas anteriormente.

Narices:

1. Reparación de cárcava en el talud al lado del mirador de Narices con pacas de heno de manera provisional. Se colocarán tres gaviones en cuanto se tengan a disposición.
2. Se construyó el Mirador de Narices que comprende el rancho, el área de mirador y el jardín. Este último esta avanzado en un 80%. Falta por definir si en el área de Mirador se va a colocar techo de penca o de panalit como se había acordado, en este caso habría que considerar el tiempo que toma la compra de dichos materiales

Otros Trabajos:

1. Mantenimiento de los ranchos ubicados en el centro de salud y la quebrada Tiburcia en Cascajal.
2. Limpieza en la torre de Volteadero.
3. Mantenimiento en los ranchos de Volteadero y Ranchería.

➢ Tajo Abierto



Limpieza de sedimentos del cauce de la quebrada Molejónosita y colocación de barreras filtro para evitar que estos sedimentos lleguen al Rió Molejón.

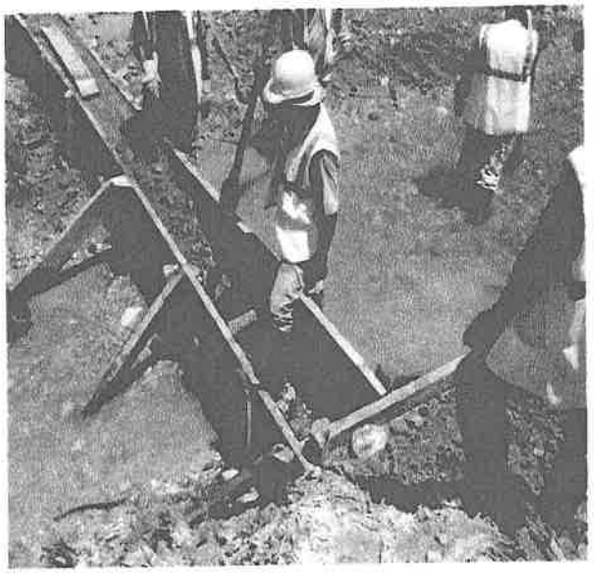
Barreras Filtrantes

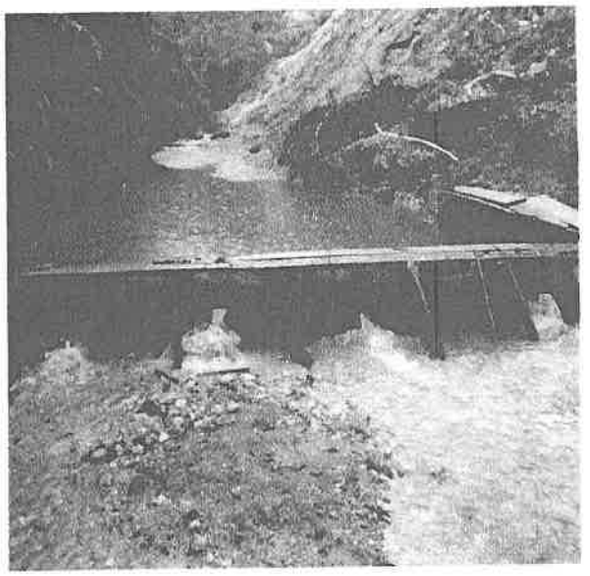




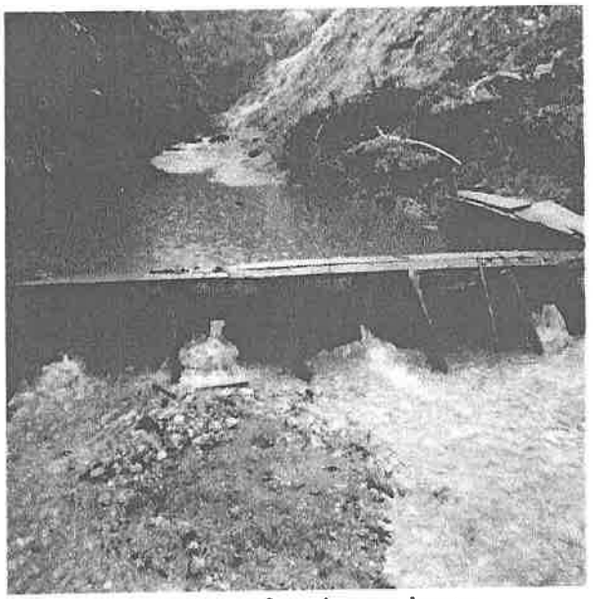
Construidas con cajones llenados con pacas para atrapar el sedimento. Se aprecia la labor de las mismas, y como son ser sobrepasadas por los sedimentos llenando por completo su capacidad de retención, por lo cual son reemplazadas cada vez que son colmatadas y además se refuerzan mas adelante con una línea de gaviones filtro, que se aprecian a continuación.

Barrera de Control de Flujo





Se inició el ensayo de un nuevo método ideado en sitio, esta consiste en un cajón de madera lleno de cascajo de rió y en el mismo se colocaron tubos a manera de llorones, lo que disminuirá la velocidad y fuerza de flujo a la vez servirá de filtro, ya que el cuerpo del la barrera se compone de cascajo.

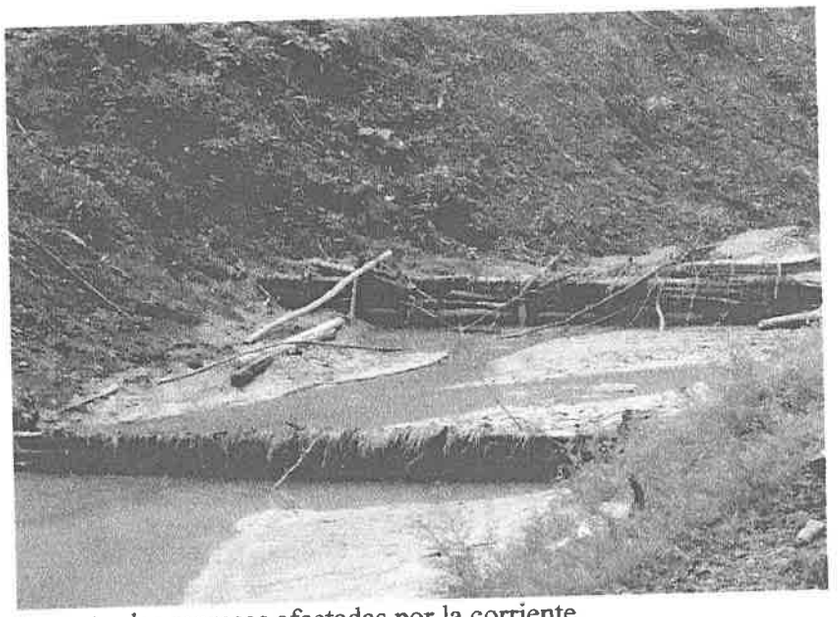




Barreras en pleno funcionamiento

Vista del agua a la salida de este filtro. Se continuará con la colocación de otra barrera de este mismo tipo paralela a la anterior a una distancia de 5 mts entre las cuales se formara una pequeña laguna de retención de sedimentación, y se espera que el agua salga mas limpia después de la segunda barrera de sedimentación.

Represas de Control de Sedimentación

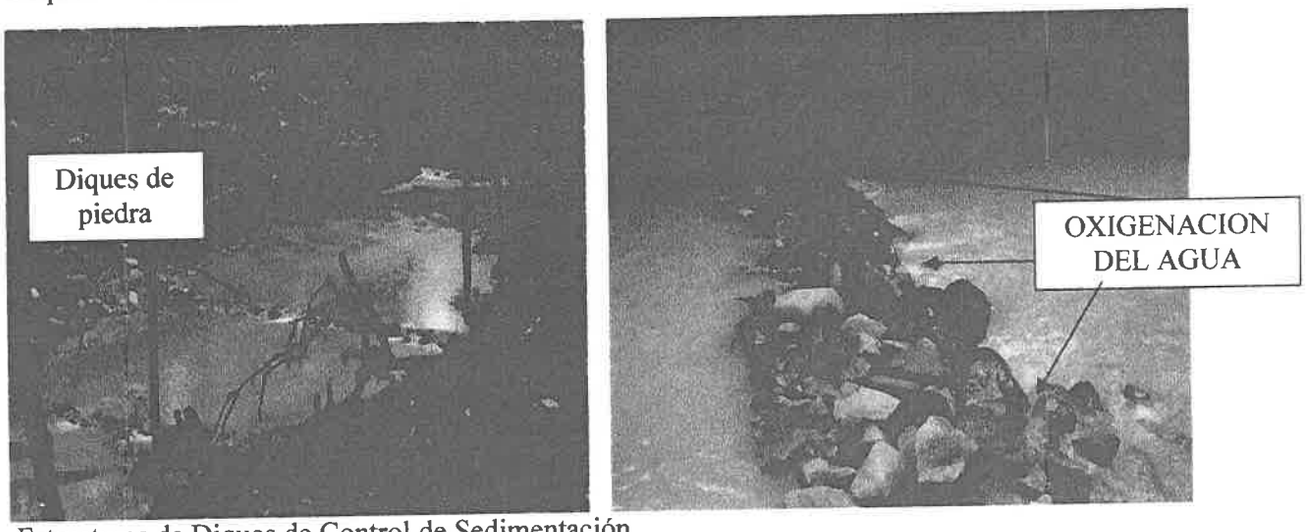


Esta imagen muestra las represas afectadas por la corriente

Reparaciones de las represas que se encuentran ubicadas en la quebrada Molejonosa en el Tajo Abierto, las cuales se ven afectadas cada vez que se crece la quebrada. Estas represas son construidas de madera y tienen la función de control de sedimentos.

➢ Río Molejón

Diques de Piedra



Estructuras de Diques de Control de Sedimentación

Se construyeron y reconstruyeron diques de piedra cuya finalidad es formar especies de piscinas contrarrestándole velocidad al flujo de agua, para hacer que el sedimento se asiente sobre el fondo del lecho del río y así no fluya río abajo contaminado fuentes de aguas de mayor caudal. Otro propósito de estos diques es oxigenizar la fuente de agua, ya que estos forman caídas con corrientes, contrarrestando la desoxigenación que causa el sedimento a la vida acuática. Se construyeron alrededor de 35 diques desde el sector del tajo abierto hasta el sector del campamento central río arriba. La distancia entre los diques es aproximadamente de 20 a 30 m. Estos trabajos se seguirán también río abajo del tajo abierto y los cuales necesitan de constante mantenimiento debido a las repetidas crecidas del mismo.

Muros de Contención y Filtración con Gaviones



Cumplen la función de retención de sedimentos dentro del cauce del río, de tal manera de evitar el arrastre de los mismos en mayor área dentro de la fuente. El sedimento que se acumula es ensacado para ser usado en barreras de contención.

- Carretera hacia Colina

Revegetación en Taludes de Corte y Relleno



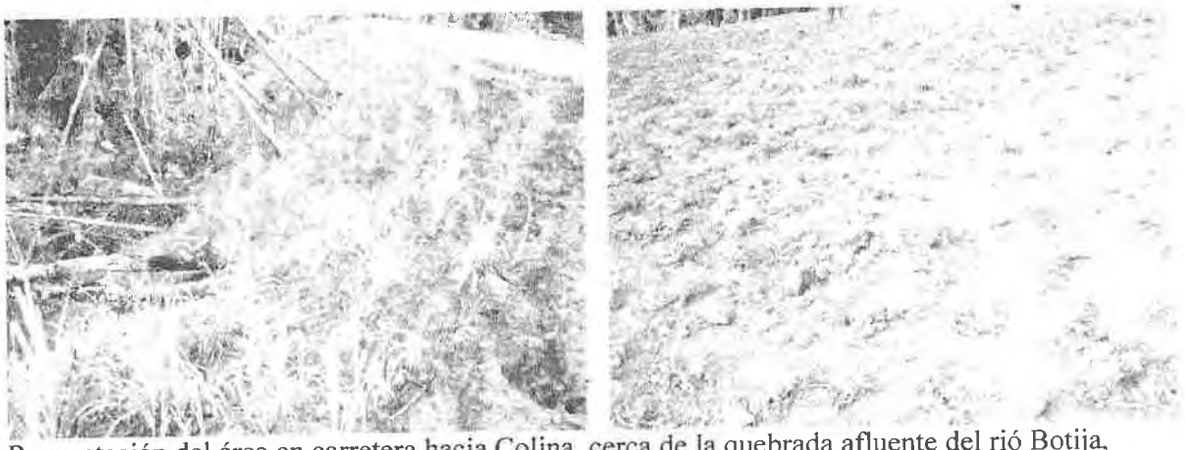
Siembra de pasto ratana en taludes de corte



Terraceo complementado con siembra de ratana

El control de los desprendimientos de tierra y de la erosión en cárcavas suele exigir obras de fábrica. No obstante, los diseños de bioingeniería si se combina con el uso de esencias vegetales logran estabilizar la masa de tierra en movimiento, frena el avance de las cárcavas y, sobre todo, se reduce eficazmente la erosión. En muchos lugares a lo largo de la carretera hacia Colina se ha observado el éxito de las técnicas de bioingeniería aplicadas al control de cárcavas, a la rehabilitación y a la estabilización de laderas. Es por esta razón que se a continuado con la colocación de banquetas, terrazas y siembro de pasto ratana en estolones, a lo largo de la vía.

Revegetación con especies amarra suelos "kin-grass y maní forrajero"



Revegetación del área en carretera hacia Colina, cerca de la quebrada afluente del rió Botija, ubicada antes de Campamento Colina.

Obras Estructurales de Control de Erosión y Control de Cárcavas

Terrazas y Banquetas



Construcción de Terrazas y/o banquetas



Banquetas complementadas con pasto

Como complemento de las obras de siembra se construyen estructuras para la dispersión de energía en diferentes puntos. Estas obras están formadas principalmente por banquetas, terrazas, cajones de paca respaldados con estacas y canales de drenaje para conducir el agua directamente hacia drenajes mayores o a fuentes superficiales de agua, de tal manera que se controle el paso de la misma y la velocidad con la que se arrastra el suelo provocando la sedimentación. Las banquetas son complementadas con la siembra de pasto para lograr con ello la estabilización del suelo controlando la erosión y la sedimentación, así como derrumbes que pudiesen afectar la carretera.
Cabe señalar que toda la madera utilizada es tomada de los árboles cortados por el paso de los caminos y/o carreteras. Es decir es reutilizada y no se tala para conseguirla.



Dispersores de Energía en Cunetas



Canales de Drenaje para conducción de agua

- Camino Petaquilla

Para disminuir la velocidad de la escorrentía superficial y el arrastre de suelo, producto de las lluvias, se construyen terrazas de madera redonda y cuadradas.




Construcción de barreras de contención y terrazas a orillas de la carretera.





Esquema del flujo de agua superficial y medida de control de escorrentía para evitar las cárcavas




Terrazas de madera cuadrada que sirven para detener el sedimento que arrastra el agua al llover

➢ Obras de Bioingeniería y Protección de Fuentes de Agua Superficial

I. Control de cárcava y surcos



Imagen 1. Control de cárcava con tablones: Tratamientos que evitar el crecimiento de los surcos y cárcavas en laderas erosionadas, disminuyendo el flujo hídrico y permitiendo la acumulación de sedimentos. Las barreras pueden ser revegetadas, lo cual fortalece el tratamiento y mejora los resultados a corto plazo.



Imagen 2.

Las características del diseño: son apropiadas para el establecimiento de estructuras para siembras y plantación, de tal manera, evitar la socavación en la base del talud y moderar el impacto lateral del flujo directo de los cursos de aguas.

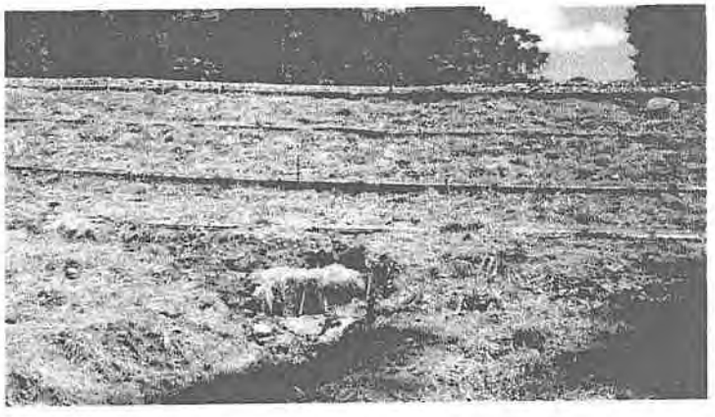


Imagen 3. Para lograr la estabilización de estos suelos se colocan micro barreras que frenan la velocidad de la escorrentía



Imagen 4. Control de cárcava a base de pacas. "Este tipo de zanjas más o menos profundas, que se originan por el socavamiento repetido del terreno que ocasiona el flujo incontrolado del agua que escurre ladera abajo (agua de escorrentía). Cuando las cárcavas evolucionan con crecimiento hacia arriba y hacia los lados de la ladera, son conocidas como cárcavas remontantes." La presencia el tipo de cárcavas en camino petaquilla indica un grado inicial de degradación, ya que la mayoría de las veces se inician luego de la pérdida superficial del suelo por efecto del impacto de las lluvias, la destrucción de los agregados naturales del suelo, la erosión laminar.





Imagen 6. Área detallada con el sistema de control de erosión: es más eficaz un sistema de barreras con capa vegetal fertilizada que una obra de cemento, ya que aunque las obras de concreto son a veces necesarias, es preferible restaurar las cárcavas mediante el uso de la vegetación.



Imagen 8. Modelación de revegetación 2. Camino Petaquilla.

- CAMINO PETAQUILLA, SE HA AVANZADO **588 METROS** DESDE LA INTERSECCIÒN DE COLINA- PETAQUILLA.

ENTRADA DE PETAQUILLA.
LOCALIZACION GPS
17 P 0537504
UTM 0975046
P 0536961
UTM
0975271



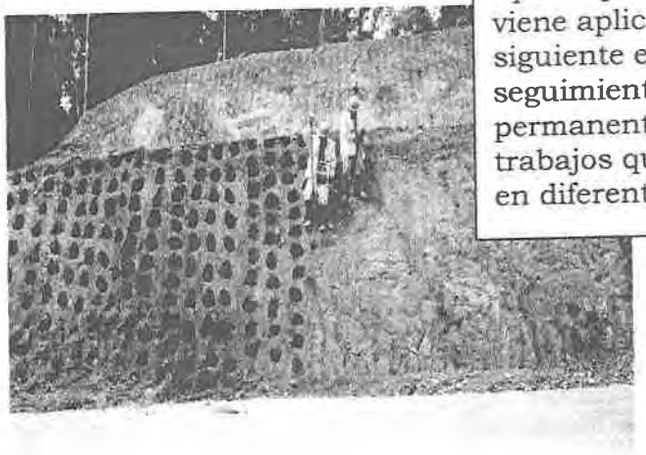
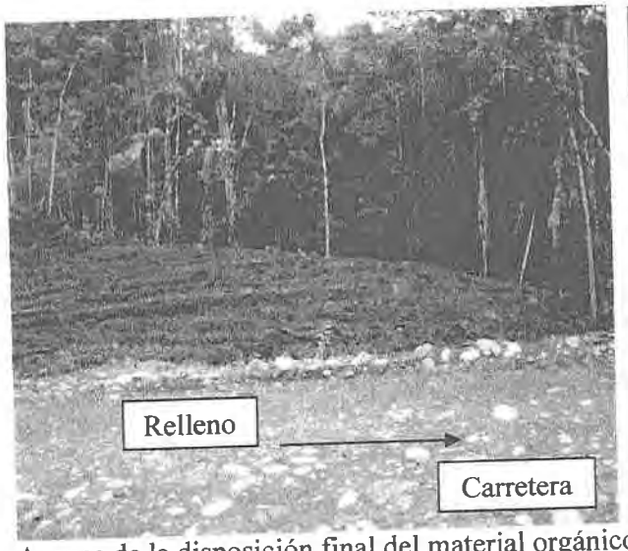


Imagen 9. En el control de este tipo de procesos degradativos, se viene aplicando con éxito la siguiente estrategia, producto del seguimiento y evaluación permanente de los diferentes trabajos que se realizan al respecto en diferentes regiones de la zona.

➢ Controles Ambientales en Movimientos de Tierra y sitios de su Disposición



Avance de la disposición final del material orgánico



Límite de relleno debido a que el río pasa cerca.

Establecimiento y controles de rellenos de materia orgánica procedente del Tajo Abierto, en coordinación con personal de Sococo.

Inspección de la Autoridad Nacional del Ambiente





Inspector del A.N.A.M (11/10/07 – 2:17 p.m.)

Visualiza y detalla la magnitud de las obras de relave minero, construcción que aún se encuentra en su etapa inicial. Se hizo énfasis por parte de nuestro equipo de Técnicos en Medio Ambiente, que la madera talada en estos bosques secundarios es reutilizada en la construcción de obras de control de sedimentación. Documenta algunos aspectos generales de los depósitos de material estéril de las tinas auxiliares.

Viveros

1. Vivero Villa del Carmen:





Esta área es exclusivamente de especies ornamentales ya que dicho vivero ha sido destinado para el propósito de servir como centro de acopio de plantas ornamentales procedentes de La Pintada para los programas de arborización. En esta área de producción además de mantener se producen plantas como crotos variados, te chino, ficus, mamón chino, fruta de pan, cítricos, chavelitas, maní forrajero y otros.
En lo interno de vivero hemos realizado trabajos de ornamentación, se cuenta con un deposito para guardar herramientas de vivero y del Programa de Reciclaje, también se construyó represa para colocar bomba a gasolina para poder implementar el riego por aspersión, este trabajo lo realizaron personal forestal y de buena vecindad.

2. Vivero Los Tablones en La Ceiba:



Recolección de Materia Prima



Árboles Forestales Nativos Pera

Este vivero es netamente forestal. Entre los trabajos está la recolección de semillas de especies de menos población en el bosque, extracción de tierra de alubión, abonamiento, llenado de bolsas, control de enfermedades, limpieza y ornamentación. También realizamos trabajos de reestructuración de las áreas de producción, colocación de maya saran y otros.

3. Vivero Molejón:



Área de Producción



Elaboración de camas con bolsas de 2 libras.

Se realizó la construcción del depósito de herramientas y la reconstrucción del área de producción, la misma fue reparada en su gran mayoría reemplazando maya saran, se hacen labores de ornamentación, abonamiento y control de la marchites bacteriana. También en el mismo se construirá la planta de compostaje de material orgánico, en este terreno solo se han hecho las labores de limpieza, ya que en dicho se harán trabajos de nivelación con un d5, para iniciar la construcción en noviembre.

4. Vivero Colina:



Modelo de ornamentación.

Este vivero funciona como centro de acopio de la gran mayoría de especies forestales, también se han realizado labores de siembra a raíz desnuda, limpiezas y fertilización, así como también ornamentación e impermeabilización del área de producción.

➢ **Reforestación vial**:

Para estos dos meses se reforestó la sección comprendida entre la Ceiba 1 y la Ceiba 2. Las labores consisten en un proceso de medición, hoyado, siembra y rodajeo de los mismos ya que en algunas partes se encontraba abundante cobertura vegetal (hierva). Aquí se utilizaron las medidas 3x3 entre plantones, dependiendo el punto a sembrar.



Marcado 3X3 del terreno.



Especies a sembrar. ejm. Roble.

En el proceso de siembra hemos tenido un total de 7337 árboles sembrados en reforestación vial hasta la Ceiba 2.

Anexamos el cuadro del total de cada una de las especies.

Aquí presentaremos el cuadro de las especies sembradas:

VILLA DEL CARMEN - NAZARENO -LA CEIBA	Acacias	78
	Bateo	189
	Amarillo	165
	Almendro	115
	Espave	43
	Hoyito	100
	Alcarreto	40
	Pera	38
	Algarrobillo	5
	Aceituno	25
	Nazareno	3
	Laurel	50
	Maria	435
	Cedro	1396
	Frutales	51
	Caucho	1
		0
C. CASCAJAL - RANCHERIA	Bateo	744
	Almendro	80
	Amarillo	115
	Cedro	144
	Pera	37
	Algarrobillo	5
	Aceituno	5
	Alcarreto	55
	Hoyito	50
	Acacia	50
	Espave	10
	Nazareno	3
	Miquelario	10
	Frijolillo	6
		0
C. MOLEJON.	Bateo	70
	Almendro	50
	Cedro	70
	Amarillo	50
	Miguelarios	10
	Hoyito	50
	Cuhaja	35
	Alcarreto	10
	Maria	35
	Acacias	28
	Frutales	20
		0
GARITA DE RIO MOLEJON, CAMP.#5	Cedro	300
	ficos	225
	Bateo	110
	amarillo	120
	almendro	30
	caucho	17
		0

BY PASS SUR	Cerillo	2
	Ollito	4
	Cucho	1
	Laurel	5
	Cope	4
	Cuaja	23
	Bateo	63
	Espave	9
	Almendro	4
	Cedro	50
	Amarillo	67
	Alcarreto	11
	Miguelario	1
	Citricos	12
	Guabo	8
	Frutales	0
BY PASS NORTE	Aceituno	2
	Sangrillo	10
	Ollito	55
	Laurel	8
	Acacia	90
	Bateo	156
	Almendro	68
	Cedro	114
	Maria	40
	Amillo	70
	Alcarreto	9
	Miguelario	20
	Pera	38
	Caucho	390
	TOTAL SEMBRADOS	6612
RIO SAN JUAN , ENTRADA SAN JUAN TURBE	Cedro	355
	Almendro	107
	Ollito	34
	Pera	85
	Miguelario	10
	Maria	14
	Alcarreto	31
	Amarillo	75
	Cerillo	9
	Pegle	5
	TOTAL	725

Plan de Compensación: hemos realizado trabajos de limpieza, marcado y siembra de los mismos en villa del carmen frente a el vivero que lleva su mismo nombre en este terreno se han cultivado diferente tipos de especies forestales el mismo terreno consta de 1 Ha aquí se han sembrado pera, hoyito, caucho y cedro el total de los mismos es de 500 árboles.

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

DEPARTAMENTO DE AMBIENTE E HIDROLOGÍA

PARA: Ing. Lupita de Carrizo
DE: Mario Luis Peñaloza

Encargada del Departamento : Lic. Chiara Ramos

Hidrología es una ciencia multidisciplinaria que estudia la ocurrencia, circulación y distribución del agua sobre la tierra. El dominio de la hidrología incluye procesos físicos, químicos y las reacciones biológicas del agua en los ambientes naturales y aquellos construidos por el hombre.

Actividades:

El 26 de marzo de 2007 se coordinó una inspección con el Señor Edwin Aparicio, Ingeniero de Salud de La Pintada para realizar visita a la Toma de Agua que suministra agua a los Campamentos Molejón, Nuevo Molejón y a la Planta de Cemex. ***El día 1 de abril*** se coordinó otra visita con los mismos fines. El recorrido se hizo con el propósito de encontrar el mejor afluente superficial para la nueva captación de agua. Actualmente se ha construido in Filtro Lento de Agua cuyos planos fueron aprobados por Ministerio de Salud. Esta obra ha sido concluida.

El departamento da servicios técnicos al Departamento de Desarrollo Comunitario para la definición de la ubicación de tomas de agua superficial para todos los proyectos de Acueducto que este Departamento desarrolla en beneficio de las Comunidades.

10 de Abril de 2007

Se realizó un muestreo de aguas superficiales para monitoreo de tipo bacteriológico. Este muestreo lo realizó el Laboratorio RAMOS & RAMOS. Estos muestreos se hacen en diferentes puntos dentro del radio de acción de los 50Km. de influencia de nuestro Proyecto.

La Pintada Office: Santa Ana,
Ph +(507) 983-0040 / Telefax +(507) 983-0493
Panama City Office: San Francisco,
Vía Cincuentenario # 49,
Ph : +(507) 226-9218 / Fax +(507) 226-9565

Los parámetros agrupan análisis específico en muestreo subterraneos (abril 17,19 de 2007):

1-Parámetros del campo (EC de la conductividad eléctrica, pH, oxígeno disuelto)
2-Parámetros físicos (TSS suspendidos total de los sólidos, EC de la conductividad eléctrica, pH, color, dureza)

3- Aniones Importantes (Bicarbonato, Sulfato, Cloruro, Fluoruro).

4- Parámetros físicos (TSS suspendidos total de los sólidos, EC de la conductividad eléctrica, pH, color, dureza)
5- Aniones Importantes (Bicarbonato, Sulfato, Cloruro, Fluoruro)
6-Elemento (O-Fosfato, Fosfato, D-D-Phosphorous Total, T-T-Phosphorous, Nitrato, Nitrito, Amoníaco)

Nutrient (O-Phosphate, Total Phosphate, D-Phosphorous, T-Phosphorous, Nitrate, Nitrite, Ammonia)

2-Solido disuelto (Al, Sb, As, Ba, Be, Bi, B, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, Hg, Pb, Li, Mg, Mn, Mo, Ni, P, K, Se, Si, Ag, Na, Sr, Tl, Sn, Ti, U,V,Zn)

3-Metales Totales (Al, Sb, As, Ba, Be, Bi, B, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, Hg, Pb, Li, Mg, Mn, Mo, Ni, P, K, Se, Si, Ag, Na, Sr, Tl, Sn, Ti, U, V, Zn)

4-Cynide (Total low level)

5-Organico (Oil and Grease)

Pozos de monitoreo en agues subterranea

N°	Code Sample	Observation
1	Mo-06-GE-11A	---
2	Mo-06-6A	---
3	Mo-06-6B	---
4	Mo-06-9A	---
5	Mo-06-9B	Duplicate
6	Mo-06-01	Duplicate
7	Mo-06-06	---
8	Mo-06-43	---

Table 1. Simples Code

5, 6,7 DE MAYO DEL 2007

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIA (MICI)

Diana Franco	Ambientalista
Alexander Polo	Laboratorio
Jose Rangel	Laboratorio
Eliceo Jaen	Laboratorio

Monitoreo: Nombre	Ubicación
Quebrada camino, rostrojo	área de relave
Quebrada camino aguas arriba	cantera
Quebrada macalo	área de drenaje frances
Quebrada molejonosita y molejonosa	aguas abajo del tajo abierto
Rio molejón	zona de planta aforo 1
Quebrada los bloques	agua arriba del tajo abierto
Rio molejón	aguas abajo, área de garita de seguridad

En todos los punto se monitorearon:
PH
Sólido Disuelto
Conductividad
Temperatura

25de Septiembre 2007

Monitoreo de aguas superficiales :
Para la documentación y conocimiento del comportamiento de las aguas en área del proyecto, se ha tomado la decisión de dar un monitoreo mensual para respaldar o certificar buena calidad de agua. Todo esto comenzara como una línea base, que se regirá para los análisis de agua de CIU, para la extracción de minerales metálicos. El Laboratorio encargado del análisis físico químico ,Bacteriológico y como manejo de aguas residuales es ENVIROLAB, ya que es una laboratorio de estrecha relación con ANAM.
Los parámetros para la línea base son:

- Arsénico
- Cadnio
- Cianuro total
- Cobre
- Coniforme totales
- Cromo total

- Hidrocarburo totales
- Hierro
- Manganeso
- Mercurio
- Molibdeno
- Niquel
- Nitrogeno organico total
- Ph
- Plomo
- Solidos sedimentables
- Solidos suspendidos
- Solido totales disueltos
- Sulfato
- Sulfuros
- temperatura
- zinc
- conductividad

Punto de monitoreo en muestreo de agua superficial (PH, Temperatura)

Nazareno PH= 8.1
T= 26.2

San Juan de Turbe PH= 7.9
T= 25.3

Rio Turbe PH= 8.1
T= 26.2

Mol desembocadura PH= 7.9
T= 24.7

Molejón 2 PH= 7.8
T= 24.7

Qda rostrojo PH= 8.2
T= 24.6

Qda Molejonosita PH= 8.1
T= 23.1

Qda molejonosa PH= 8.3
T= 23.7

Rio Turbe 2 PH= 24.8
T= 8.3

Actividades Diarias:

Monitoreo de estaciones pluviométricas y hídricas en área de proyecto

- Información de constante monitoreo.
  - Actualización de información en la pagina ftp/192.168.0.5/
  - precipitación
  - caudal de dos punto de monitoreo (área de planta)
  - medición de nivel freático.

Labores de acuerdo la necesidad de conocimiento de diferentes puntos:
- muestreo de agua superficial
- muestreo de agua subterranea
- elaboración de mapas, para presentación de información

811

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, 16 de Octubre de 2007.
Nota N° 132

Ingeniero
Jaime Roquebert
Director General
Dirección General de Recursos Minerales
Ministerio de Comercio e Industria.
Ciudad-

Estimado Ingeniero:

La presente es para saludarle y desearle éxitos en sus delicadas funciones, y a la vez hacerle llegar a su despacho el Informe Ejecutivo de la Gestión Ambiental de la Empresa Petaquilla Gold S. A., correspondiente al mes de Septiembre de 2007.

Sin otro en particular, con muestras de consideración y mucho respeto de usted;

Licdo. JOSÉ GABRIEL CARRIZO J.
V.P Departamento Legal
Grupo Petaquilla

23 Octubre 2007

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

DEPARTAMENTO DE AMBIENTE E HIDROLOGÍA

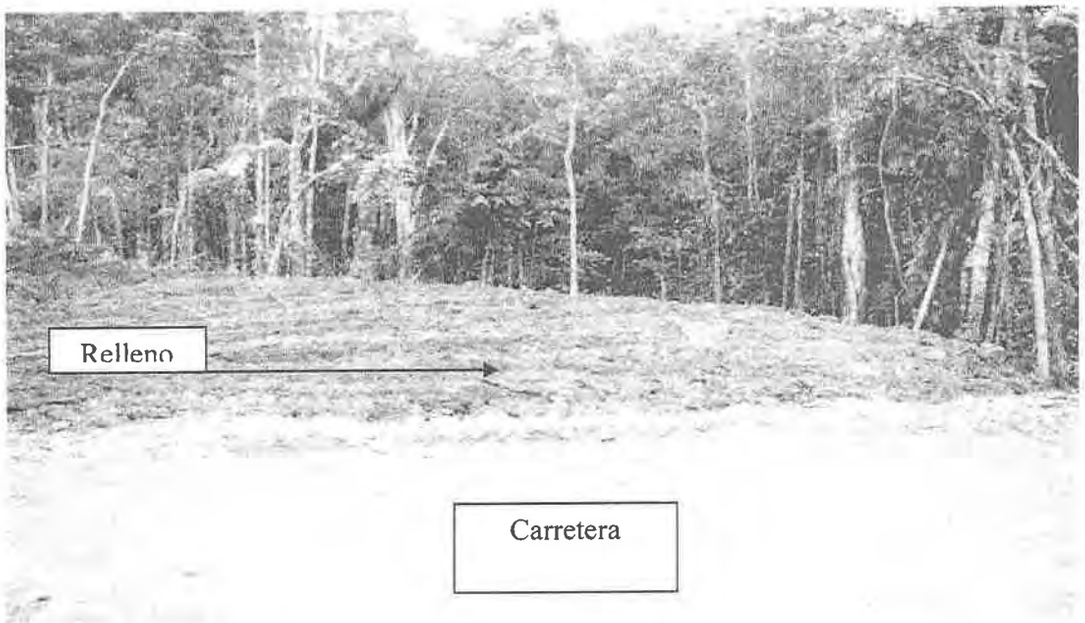
PARA: LIC. JOSÈ ANTONIO CASTILLO
DE: TEC. MARIELA CASTILLO
ASUNTO: INFORME MENSUAL SEPTIEMBRE 2007
FECHA: 18 DE OCTUBRE DE 2007

INFORME MENSUAL SEPTIEMBRE
POR AREA

RIO MOLEJON
En este mes se hicieron trabajos importantes como: reparaciones de las represas que se encuentran ubicadas en la quebrada Molejonosa y las cuales se ven afectadas cada vez que se crece la quebrada. Estas represas son construidas de madera y tienen la función de control de sedimentos.
Esta imagen muestra las represas afectadas por las crecientes



También se coordinó un sitio de disposición final con Ings. De Sococo para depositar un material orgánico sacado del área del Tajo Abierto.



Aquí se muestra el avance de la disposición final del material orgánica



Este limite de relleno se debió a que el rió esta cerca de este.

Confección de terrazas

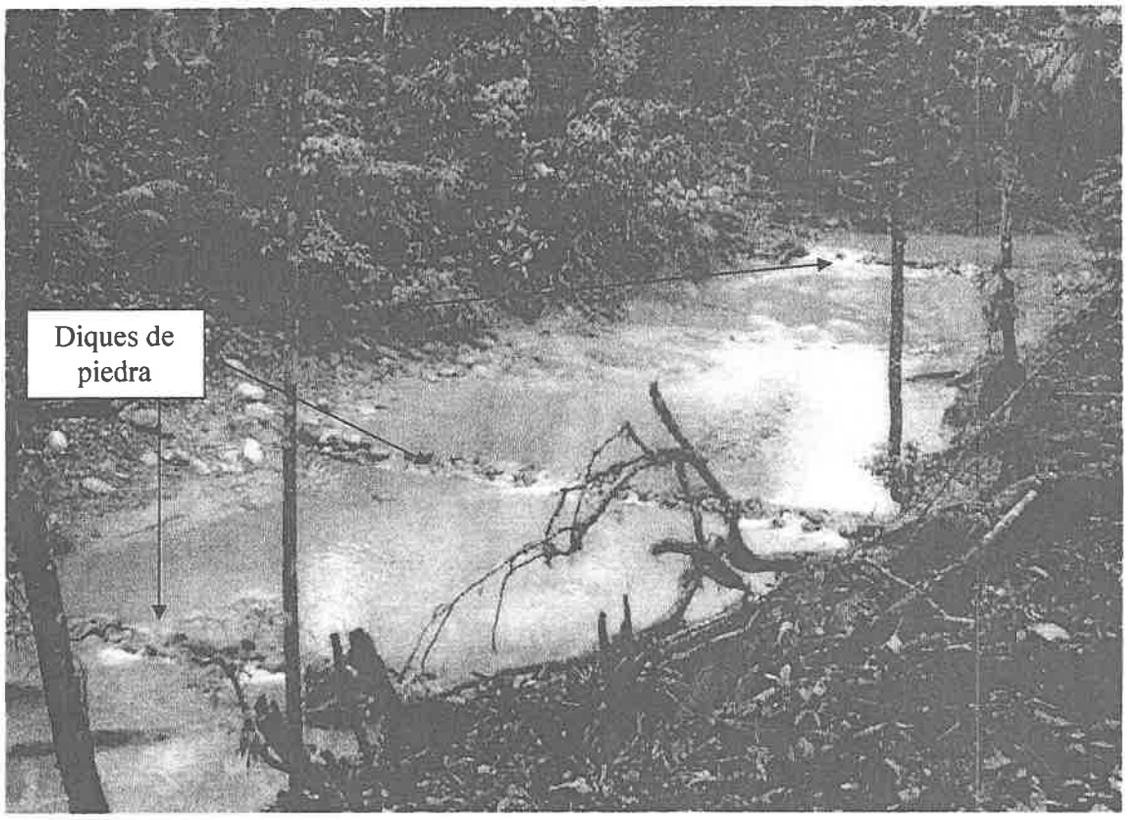


En este mes también se trabajo en el río Molejón, donde se construyeron y reconstruyeron diques de piedra cuya finalidad es formar especies de piscinas contrarrestándole velocidad al flujo de agua, para hacer que el sedimento se asiente sobre el fondo del lecho del río y así no fluya río abajo contaminado fuentes de aguas de mayor caudal.

Otro propósito de estos diques es oxigenar la fuente de agua, ya que estos forman caídas con corrientes, contrarrestando la desoxigenación que causa el sedimento a la vida acuática.

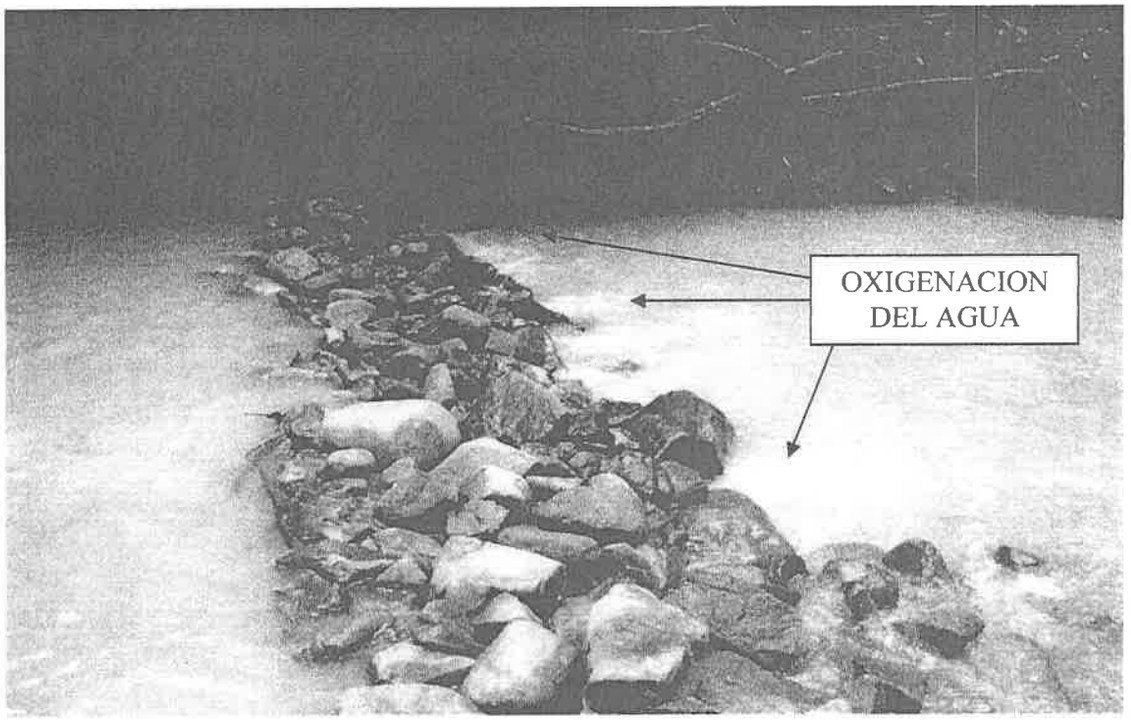
El sedimento que se asiente en el fondo del río, será ensacado para luego usarlo como barreras de contención y diques en el mismo río.

Se construyeron alrededor de 35 diques desde el sector del tajo abierto hasta el sector del campamento central río arriba. La distancia entre los diques es aproximadamente de 20 a 30 metros. Estos trabajos se seguirán también río abajo del tajo abierto y los cuales necesitan de constante mantenimiento debido a las repetidas crecidas del mismo.



Esta imagen muestra la conformación de los diques

Estos trabajos de diques se hicieron desde el sector aguas arriba de campamento central hasta metros antes del puente de Molejón.



Esta imagen muestra la estructura de un dique haciendo el trabajo de piscina y oxigenación del agua.

TAJO ABIERTO

A principio de este mes se comenzaron de lleno las labores de estabilización de taludes y su posterior revegetacion en el área de la carretera de acceso a Petaquilla, la realización de barreras de contención y terrazas a orillas de la carretera.

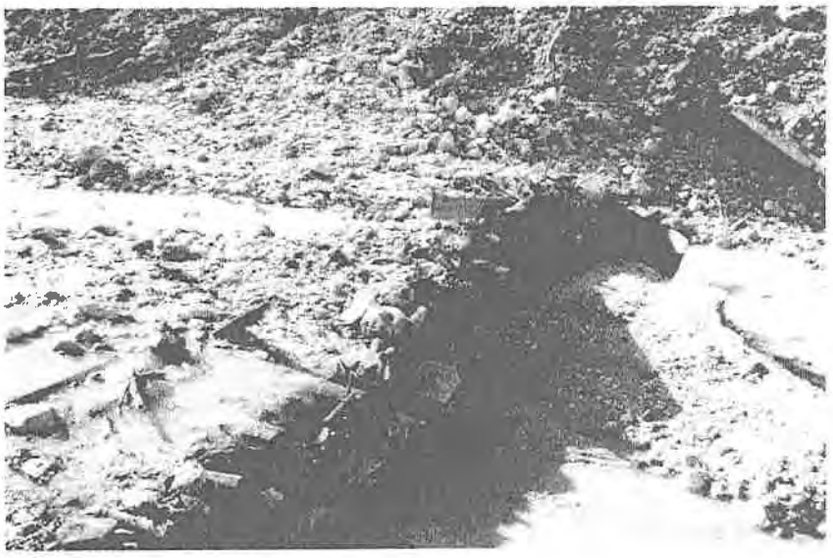




También se apoyo a la revegetacion del área de la carretera hacia Colina, cerca de la quebrada afluente del rió Botija, específicamente la ultima antes de llegar al campamento colina.



A mediados de mes se entro a la limpieza de sedimentos del cauce de la quebrada Molejónosita y también a la colocación de barreras filtro para evitar que estos sedimentos lleguen al Rió Molejón.

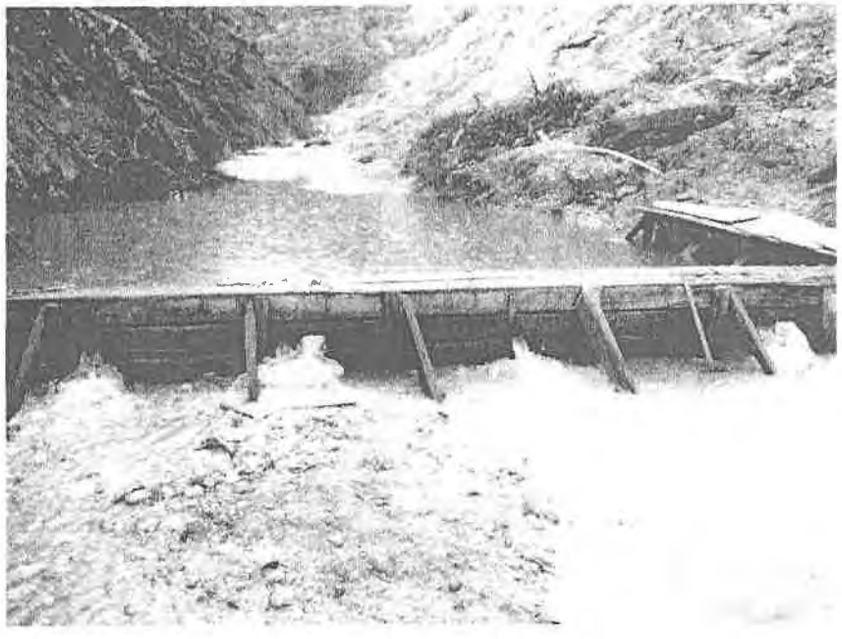


Se aprecia la labor de las barreras filtrantes, estas al ser sobrepasada su capacidad de retención, se reforzó mas adelante con una línea de gaviones filtro, que se aprecian a continuación.

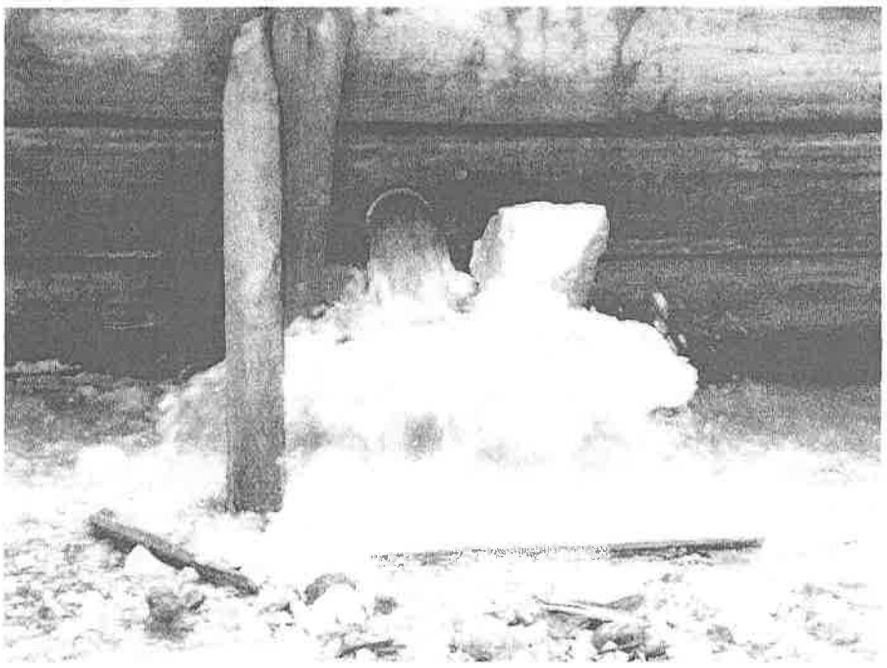


Además de estos tipos de barreras filtrantes, se comenzó el ensayo de un nuevo método ideado en sitio, que se le denomino, barrera de control de flujo, esta consiste en un cajón de madera lleno de cascajo de rió y en el mismo se colocaron tubos a manera de llorones, lo que disminuirá la velocidad y fuerza de flujo a la vez servirá de filtro, ya que el cuerpo del la barrera se compone de cascajo.





Barreras en pleno funcionamiento



Vista del agua a la salida de este filtro, cabe anotar que se tiene pensado la colocación de otra barrera de este mismo tipo paralela a esta a una distancia de 5 mts entre las cuales se formara una pequeña laguna de tranquilización y sedimentación, y se espera que el agua salga mas limpia después de la segunda barrera de sedimentación.

Control de sedimentos en fuentes superficiales y pequeños acuíferos (quebradas).

Una de las medidas implementadas es el uso de trampas de sedimentación (con pacas de heno) colocadas en los desagües, con estas practicas se pretende minimizar el efecto de la sedimentación que aun no suma en gran escalas partículas de suelo.

Volteadero:
Se terminó la colocación de 31 gaviones cajas con cuatro más que se adaptaron como anclaje en el deslame de Volteadero. Por instrucciones del ingeniero Ricardo Tejeira se realizó una zanja de coronación para desviar las aguas de la parte superior de la ladera para evitar la saturación por humedad, igualmente se realizó la siembra de pasto ratana e indiana en la ladera adyacente a la carretera en este mismo punto.

Cascajal:
Resiembra de pasto ratana y maní forrajero en el talud adyacente al puente de la U. Reparación de las biomantas colocadas en este mismo punto. Colocación de pacas de heno en el talud de relleno ubicado al frente del puente de la U para reforzar las barreras colocadas anteriormente.

Narices
Reparación de cárcava en el talud al lado del mirador de Narices con pacas de heno y material vegetativo.

Brigada de Ornato
Mantenimiento de los ranchos ubicados en el centro de salud y la quebrada Tiburcia en Cascajal.
Limpieza en la torre de Volteadero.
Mantenimiento en los ranchos de Volteadero y Ranchería.

Se construyó el Mirador de Narices que comprende el rancho, el área de mirador y el jardín. Este último esta avanzado en un 80%.

POR PROYECTOS

VIVEROS Y REFORESTACION

Se han realizado trabajos de ornamentación en nuestros viveros villa del carmen, la Ceiba, molejones y colinas.
La recolección de semillas forestales en los diferentes puntos del proyecto para obtener la mejor calidad fenotípica del árbol padre para que así obtengamos las características adecuadas de los plantones.

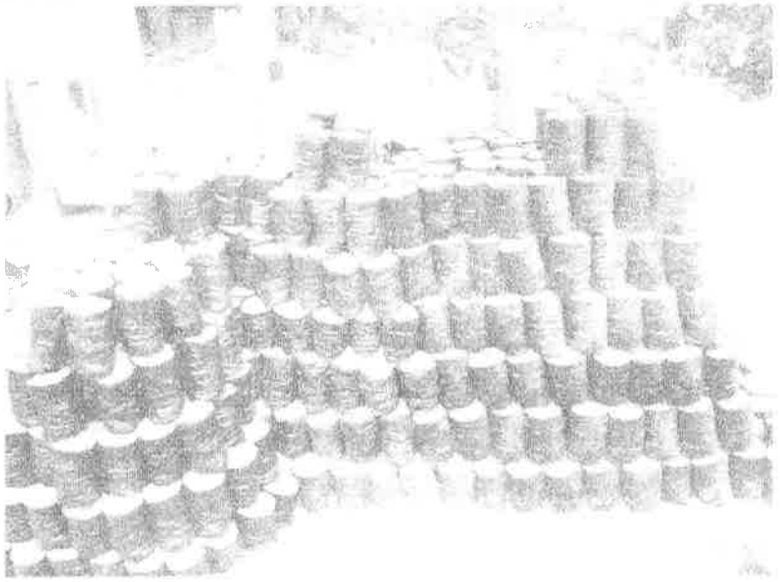
Recolección de tierra de alubión para el llenado de bolsas, la construcción de canales impermeabilizados y colocación de maya saran en el vivero Molejones, la Ceiba, Villa del Carmen.
En cuanto a la fertilización, control de malezas y recolección de semillas forestales y ornamentales se han realizado estos trabajos en todos nuestros viveros.

Creación de un nuevo deposito en el vivero de villa del carmen para guardar materiales ya que en dicho lugar se estará realizando el proyecto de compoteras y abonos orgánicos para reciclar los desechos orgánicos de los campamentos del la mina de petaquilla.

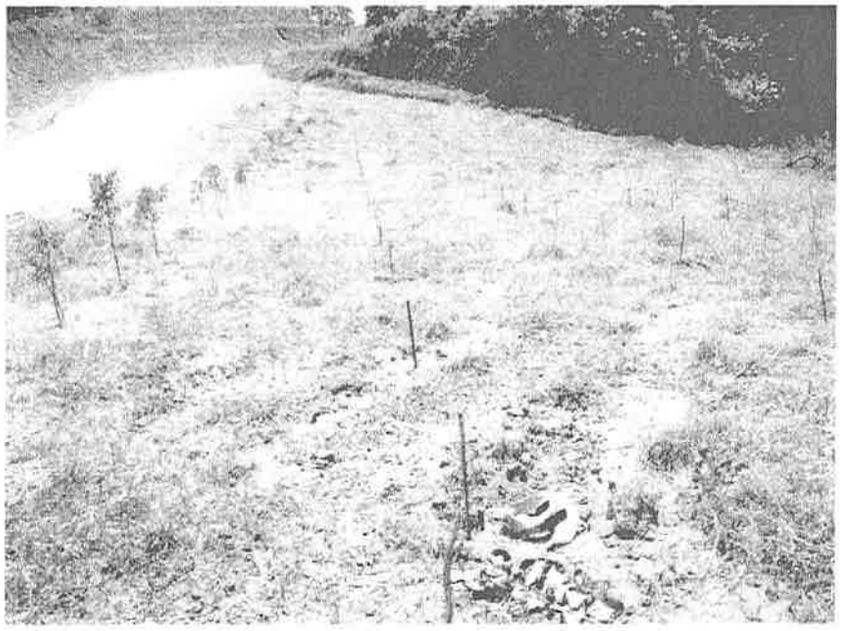
En reforestación vial hemos comenzado con el marcado de el lugar con estacas en donde serán sembrados nuevos plantones el área a trabajar es desde el. Se pretende tratar de cultivar la mayor cantidad necesaria dependiendo las características de el suelo y la cercanía al tendido eléctrico. En el plan de reforestación vial hemos realizado avances desde el Rio san Juan hacia campamento 5 divididos en 2 etapas: Río San Juan hasta la comunidad de San Juan de turbe, garita de Molejones hacia el campamento #5, en esta área realizamos trabajos de limpieza, rodajeo, medición, abonamiento de plantones, hoyado y siembra de los mismos.

La cantidad sembrada en este mes es de: 2000 plantones que incluyen las especies de

- Cedro
- Ficus
- Bateos
- Amarillo



A- Llenado de bolsas.



Marcación de puntos en donde serán sembrados

SANEAMIENTO Y DESECHOS SÓLIDOS

Se coordino con los administradores de campamento temas de saneamiento como la adecuada disposición de excretas, agua potable, manejo integrado de los desechos domésticos y control de vectores. Se coordino un apoyo técnico y en personal obrero que asiste en la terminación de un sistema de tratamiento primario, que consiste en un tanque séptico y resumideros al igual se presto asistencia técnica y laboral a la restitución de la fuente de captación del sistema de capitación del sistema de abastecimiento de agua a los campamentos Central, Campamento 5 y sitio Planta.

CASETA DE RECICLAJE

Se elaboro el presupuesto para la construcción de las instalaciones de clasificación y almacenaje temporal de residuos sólidos (plásticos, aluminio, hierro, papel). Este constituirá un local de transferencia, donde el residuo es transferido desde camiones a unidades de transporte de mayor capacidad.

824 C

PETAQUILLA

Santa Ana, La Pintada, 24 de Abril de 2007

25 Enero 2008

Excelentísimo
Manuel José Paredes
Vice-Ministro
Ministerio de Comercio e Industrias
E.S.D.

Estimado ***Señor Viceministro***:

Por medio de la presente, damos detalle de los avances de trabajo hechos hasta el momento como parte del Desarrollo del Plan Minero aprobado por la Institución que Usted regenta.

Materia Técnica:

1. Se continúa con la medición pluviométrica del área.
2. Se anexa informe trimestral del Programa de Perforación (Enero - (17) Abril).
3. Se concluyó la negociación con la Empresa Pro-Con con quien se suscribieron Contratos de Compra-Venta de los equipos asociados a la Planta de Operaciones. (Algunos de ellos se encuentran ya en nuestro patio).
4. Se continúa con los trabajos de instalación de la Planta Minera.
5. Se anexa avance de los trabajos de LiDar en el área.

Materia Ambiental:

1. Se mantienen comunicaciones e intercambio periódico de informaciones relacionadas al Proyecto con el Lic. Bolivar Zambrano.

2. Se suscribió contrato por Servicio Profesional y Asesoría Ambiental con la consultora panameña **ECOAMBIENTE**.

3. Los representantes de la Cía. **CEPSA** (Lic. Ramón Alvarado) y de la Cía. **ECOAMBIENTE** (Lic. Milciades Concepción) se reunieron con las autoridades en **ANAM** para intercambiar ideas, avances e informaciones relacionadas al Proyecto.

4. Se anexa informe de trabajo del ***Departamento Interno de Ambiente e Hidrología***, en materia de ***Control, Monitoreo Hídrico y Capacitaciones***. *Todos los trabajos Ambientales realizados son debidamente consultados e inspeccionados por nuestros Consultores Ambientales Externos.*

5. Nuestra empresa, hasta el momento, no utiliza ningún tipo de químicos contaminantes al ambiente, en específico el Cianuro.

Materia Socio-Comunitaria:

1. Se anexa *Informe de Proyectos* del **Departamento de Construcción y Desarrollo,** donde se explican los siguientes planes:

   - Museo del Centenario ($20,480.70)
   - Municipio de La Pintada ($119,941.84)
   - Albergue de Educadores ($20,246.47)
   - Segundo Ciclo de Coclesito ($89,448.75)
   - Diseño de Toma de Agua de Campamentos y Esquema del proceso de purificación del Agua.

2. Se entregó la Sub Estación de Policía en el Distrito de Donoso. Se anexan fotos del corte de cinta de la Estación.

3. Se mantiene una planilla de trabajo de 865 personas con un monto pagado de $520,538.46 en el mes de abril de 2007.

EDUCACIÓN

4. Se mantienen 112 becas a estudiantes del área en el IPT de la Pintada bajo el Programa de Capacitación Escolar.

5. Se promueve en conjunto con el MIDA y el MEDUCA la creación de huertos escolares. Ya se iniciaron las primeras reuniones con dichas entidades.

6. Tuvimos el agrado de recibir en nuestras oficinas a la Vice Ministra de Educación, Lic. Sonia de Smith, con el fin de trabajar en coordinación con el MEDUCA los asuntos educativos que la empresa pretende colaborar dentro del sistema.

DEPORTE

7. Se inauguraron y clausuraron ligas de béisbol infantil con la participación de comunidades como Llano Grande, Machuca, Piedras Gordas, El Harino, Santa Ana. Se anexa foto de selección infantil de Coclesito Campeón en Coclé. Selección Creada, Organizada, Patrocinada por nuestra empresa.

8. Se realizaron giras deportivas en las comunidades de Belén, Belencillo, Palmilla, Caimito, Miguel de la Borda, todas del Distrito de Donoso con el fin de incentivar el espíritu deportivo de las comunidades y lograr una organización de la comunidad para promover torneos y ligas deportivas.

9. Se anexa Plan de Clases de Educación Física Periodo 2007. Nuestro personal colabora con el programa educativo de el MEDUCA, brindando clases de Educación Física a Estudiantes de diversas escuelas aledañas al Proyecto.

10. Se colaboró con el Patrocinio de le Selección Mayor y Juvenil de la Provincia de Coclé, en los Campeonatos recientemente concluidos. ***Se anexa informe***.

APOYO AL SISTEMA GUBERNAMENTAL

11. Se mantiene el apoyo logístico en coordinación con la Gobernación de Coclé y las autoridades de salud en la evacuación vía aérea de los casos de atención médica de carácter urgente. (mordeduras de serpiente, mal parturientas y otros).

12. Las calles internas de Coclesito han sido mejoradas y hechas aquellas que no existían.

13. Se trabaja en las calles internas de Villa del Carmen.

SALUD

14. Se mantiene el Programa de atención médica de niños con Leichmaniasis y afecciones persistentes que llevan más de años de ser parte integral de la condición física de los niños.

15. Se mantienen giras periódicas a las comunidades vecinas del proyecto para evaluar la salud y lograr encuestar síntomas y problemas para ser atacados en las giras médicas programadas en conjunto con el Ministerio de Salud.

16. Se mantiene el Programa de Comida Caliente con el propósito de complementar el esfuerzo del Gobierno en la disponibilidad de un almuerzo nutritivo para los niños de comunidades aledañas al Proyecto. En la actualidad ya se han incorporado 59 escuelas y beneficiados 3,500 estudiantes aproximadamente.

17. Se continúa con la contribución de acueductos y tanques de reserva para las comunidades que no cuentan con ello.

ADOPTA UN AHIJADO

18. Se inició programa de adopta un ahijado. Hasta la fecha hay 176 niños en el programa que gozan de este beneficio.

19. Se anexa informa general de aporte social hasta MARZO 2007.

Materia Legal:

6. Se realizó gira a las comunidades vecinas del proyecto para dilucidar aspectos con la comunidad y corroborar que las cosas marchan, como en efecto, según las normas y parámetros legales. No se encontró diferencia alguna.

7. Se inspeccionó áreas denunciadas por supuestos incendios. Se anexa Informe Trimestral sobre Compra de Tierras y/o ACUERDOS VOLUNTARIOS dentro del área de concesión. En todas estas transacciones media indemnización. Se incluyen fotos de las áreas denunciadas.

8. Se coordinó con SEMUSA e Internacional de Seguro, la renovación de la fianza de garantía ambiental a vencerse.

9. Se anexan fotos aéreas de tierras incendiadas por los mismos moradores el día 19 de abril de 2007, para labores agrícolas y ganaderas. Aclarando las denuncias por parte de terceras personas de la responsabilidad de nuestra empresa de dichas quemas.

Atentamente;

Ing. Lydia Jaen de Carrizo
Contralora – Gerente General
PTQ.

PROGRAMA DE TRABAJO AMBIENTAL


Equipo Ambiental de Petaquilla Gold, S.A.
DEPARTAMENTO
AMBIENTE E HIDROLOGIA
PARTICIPACIÒN EN
FERIA DE PENONOMÈ
Ing. Julio Gordón
Ing. Chiara Ramos
Tèc. Mariela Castillo
Tèc. Josè Quirós


TÈC. MARIELA CASTILLO
COLOCACIÒN DE BIOM
ESTABILIZACIÒN DE TALUDES
MANTAS SINTÈTICAS DE
CONTROL DE EROSIÒN

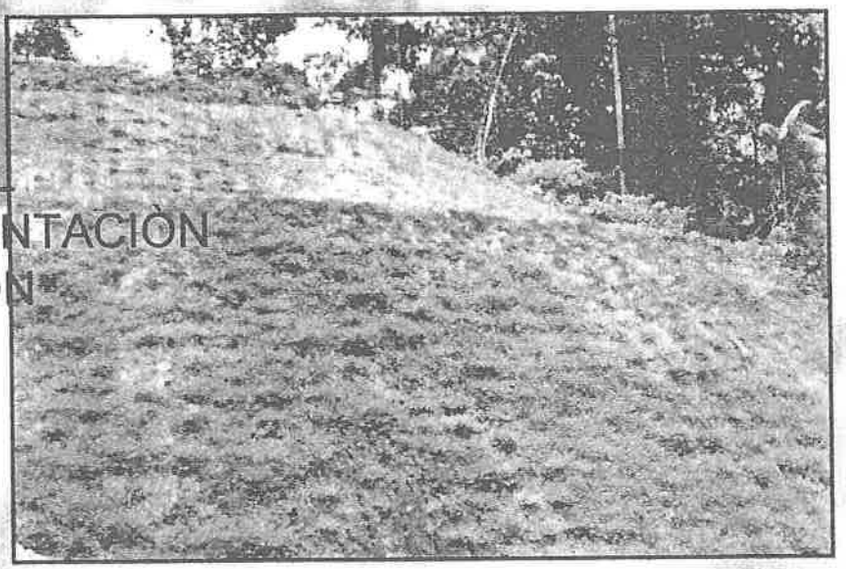
830



ESTRUCTURA DE GAVIONES COMO CONTENCIÒN PARA PROTECCIÒN DE LA CARRETERA EN VOLTEADERO EN CASO DE DERRUMBES

ESTABILIZACIÒN DE TALUDES

REVEGETACIÒN
REFORESTACIÒN VIAL
CONTROL DE SEDIMENTACIÒN
CONTROL DE EROSIÒN




BIOMANTA
CON HIERBA
ESTABILIZACIÒN DE TALUDES
REVEGETACIÒN CON
BRACHIARIAS Y RATANA
BIOMANTAS DE CONTROL DE EROSIÒN
HIERBA Y FIBRA DE COCO

ESTABILIZACIÒN DE TALUDES DE RELLENO

BIOMANTAS COMPLEMENTADAS CON BRACHIARIAS

TERRAZAS DE CONTROL DE EROSIÒN CON RATANA

DISPERSORES DE ENERGIA - CONTROL DE SEDIMENTACIÒN

ESTRUCTURAS DE GAVIONES




HIERBA RATANA
Y BRACHIARIAS
REVEGETACIÒN DE TALUDES

REVEGETACIÒN

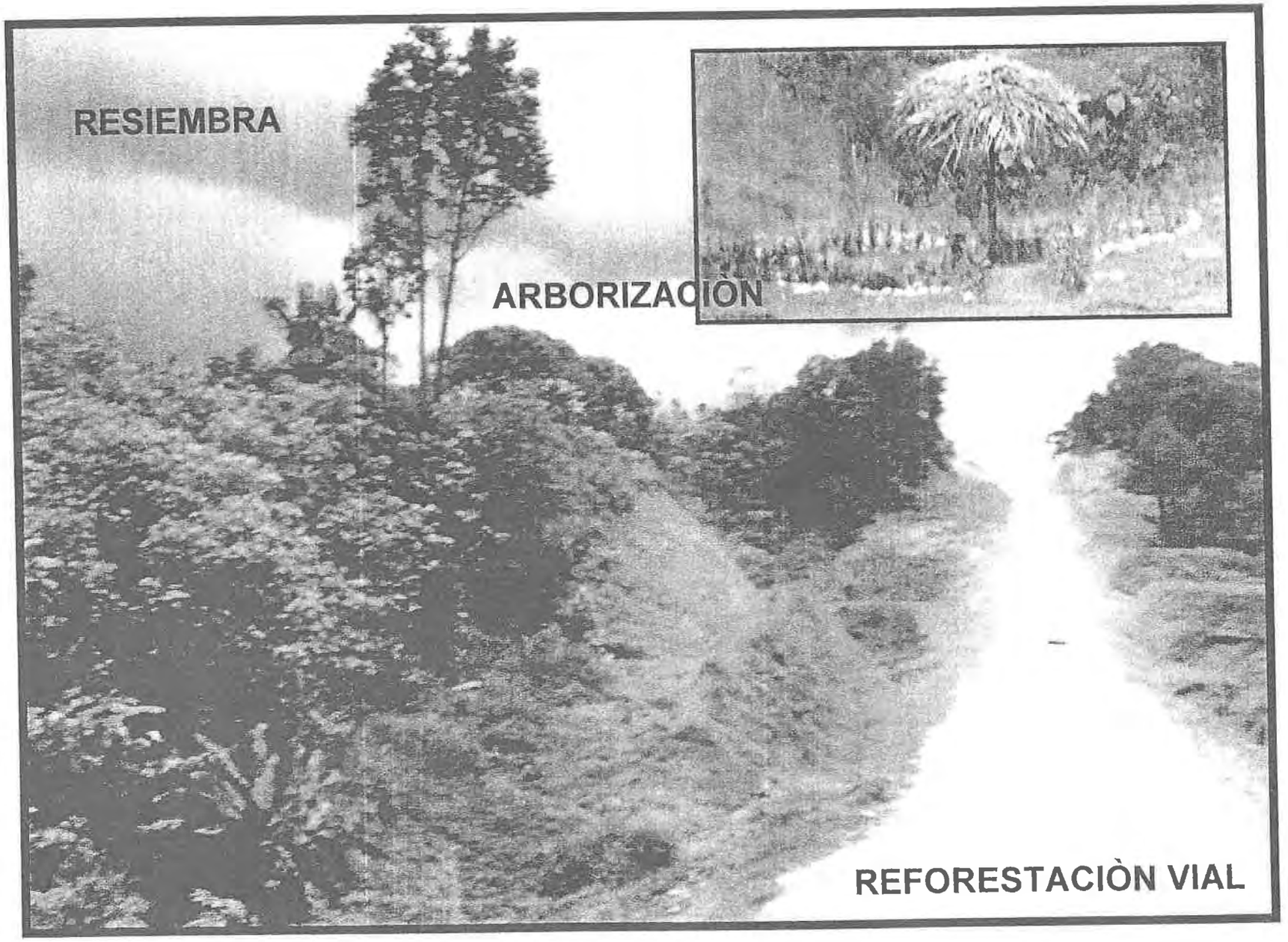
BIOMANTAS DE CONTROL DE EROSIÒN COMPLEMETADAS CON BRACHIARIA HUMIDICOLA Y BRYZANTHA

TERRAZAS PARA EL CONTROL DE EROSIÒN



ING. RICARDO TEJEIRA

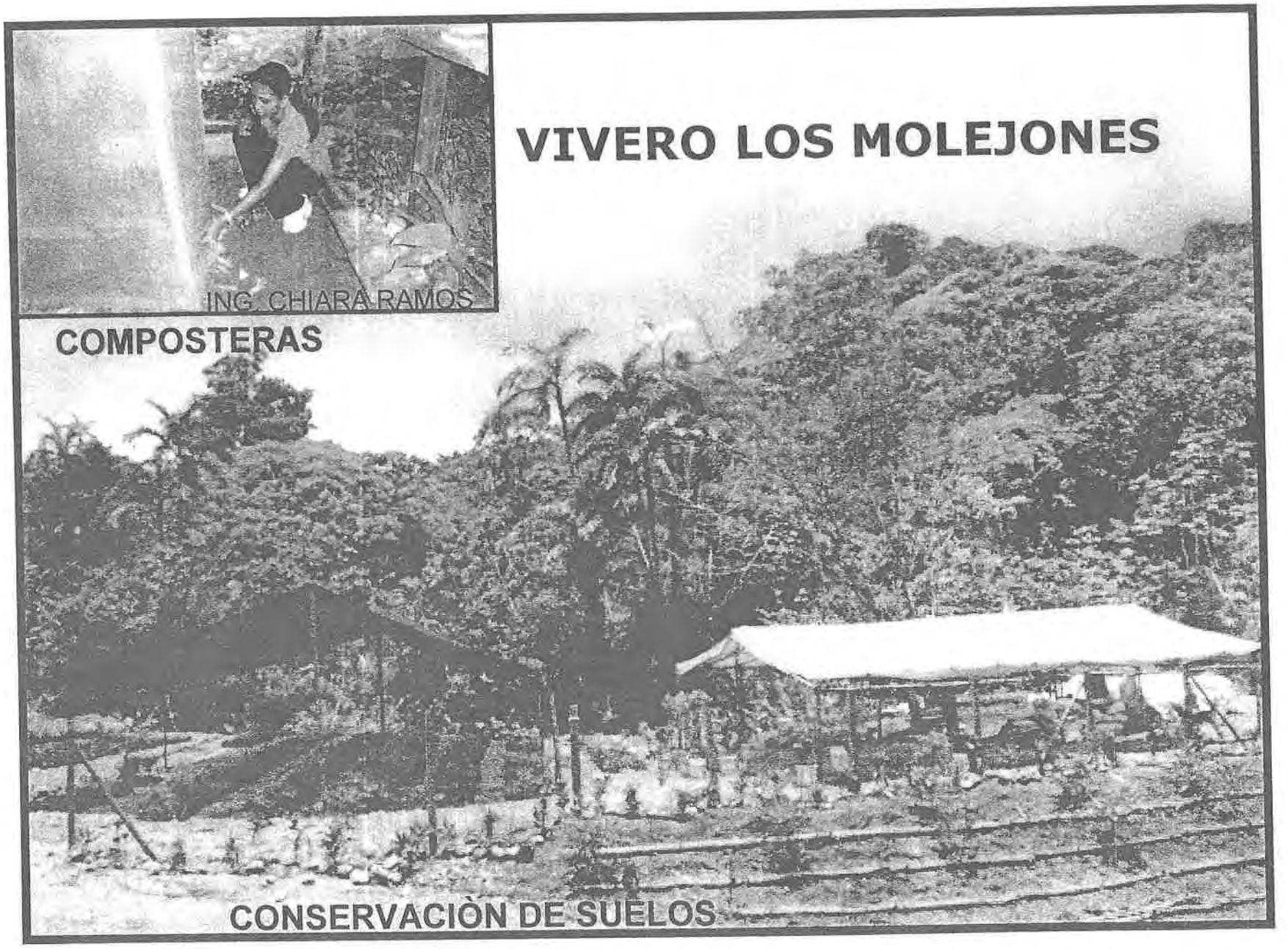
INSPECCIÒN DE LA COLOCACIÒN DE BIOMANTAS

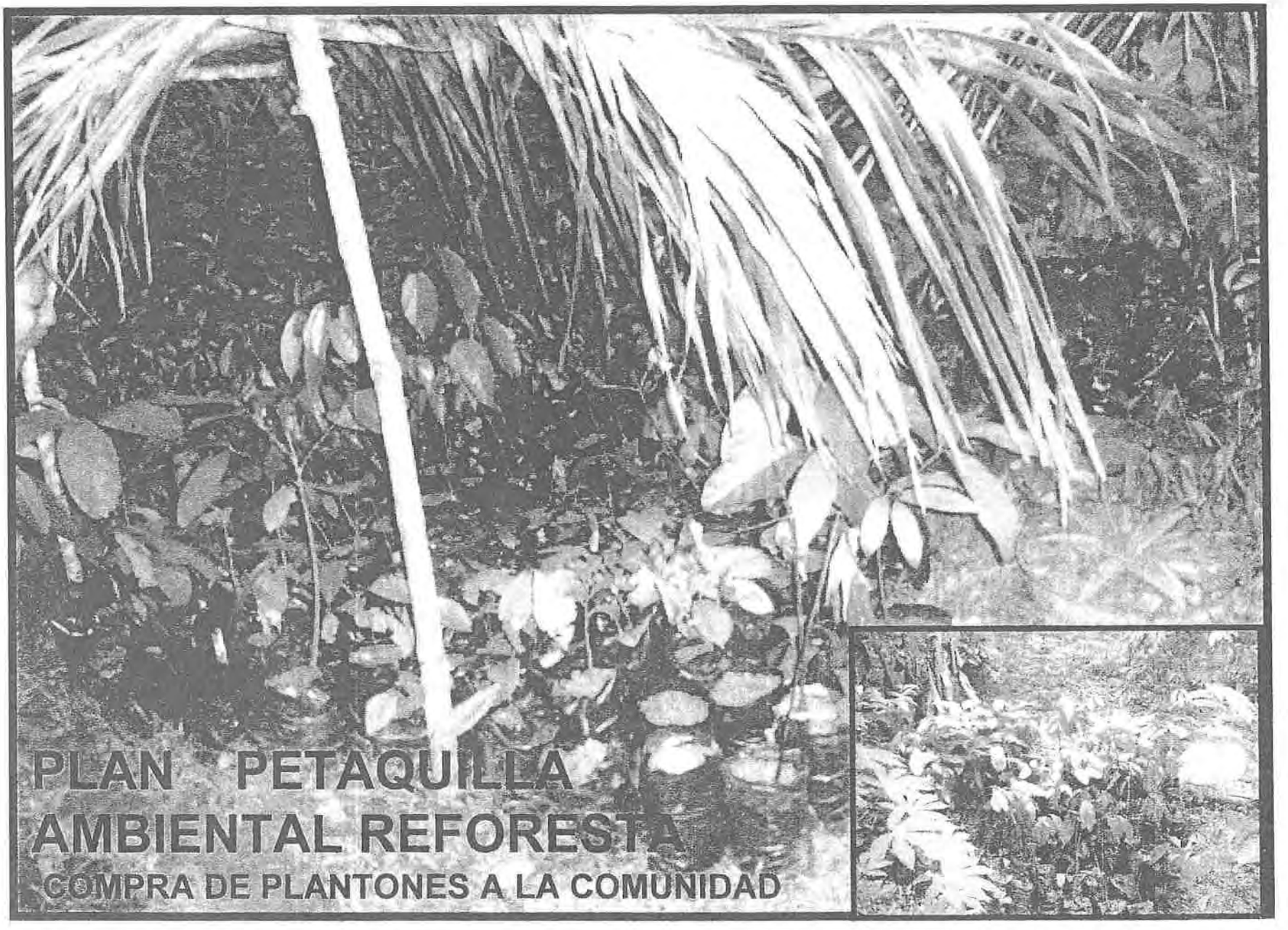


837


VIVERO LOS TABLONES
LA CEIBA


VIVERO LOS TABLONES
LA CEIBA


VIVERO LOS MOLEJONES
ING. CHIARA RAMOS
COMPOSTERAS
CONSERVACIÒN DE SUELOS


PLAN PETAQUILLA
AMBIENTAL REFORESTA
COMPRA DE PLANTONES A LA COMUNIDAD


ÀRBOLES NATIVOS para
REFORESTACIÒN VIAL



CAPACITACIONES AMBIENTALES A TRABAJADORES

LIC. CHIARA RAMOS – TÈC. JOSÈ QUIRÒS

SALUD OCUPACIONAL PARA LOS TRABAJADORES DE PROTECCIÒN AMBIENTAL

115 TRABAJADORES

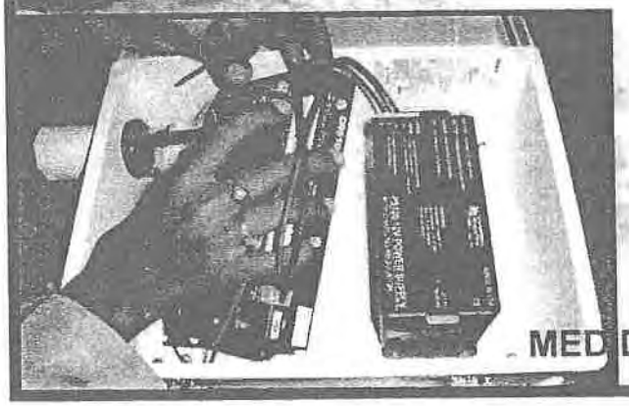


MEDICIÒN DE CAUDALES

"AFOROS"

TÈC. MARIO PEÑALOZA

HIDROLOGÌA



MEDIDORES DE CAUDAL

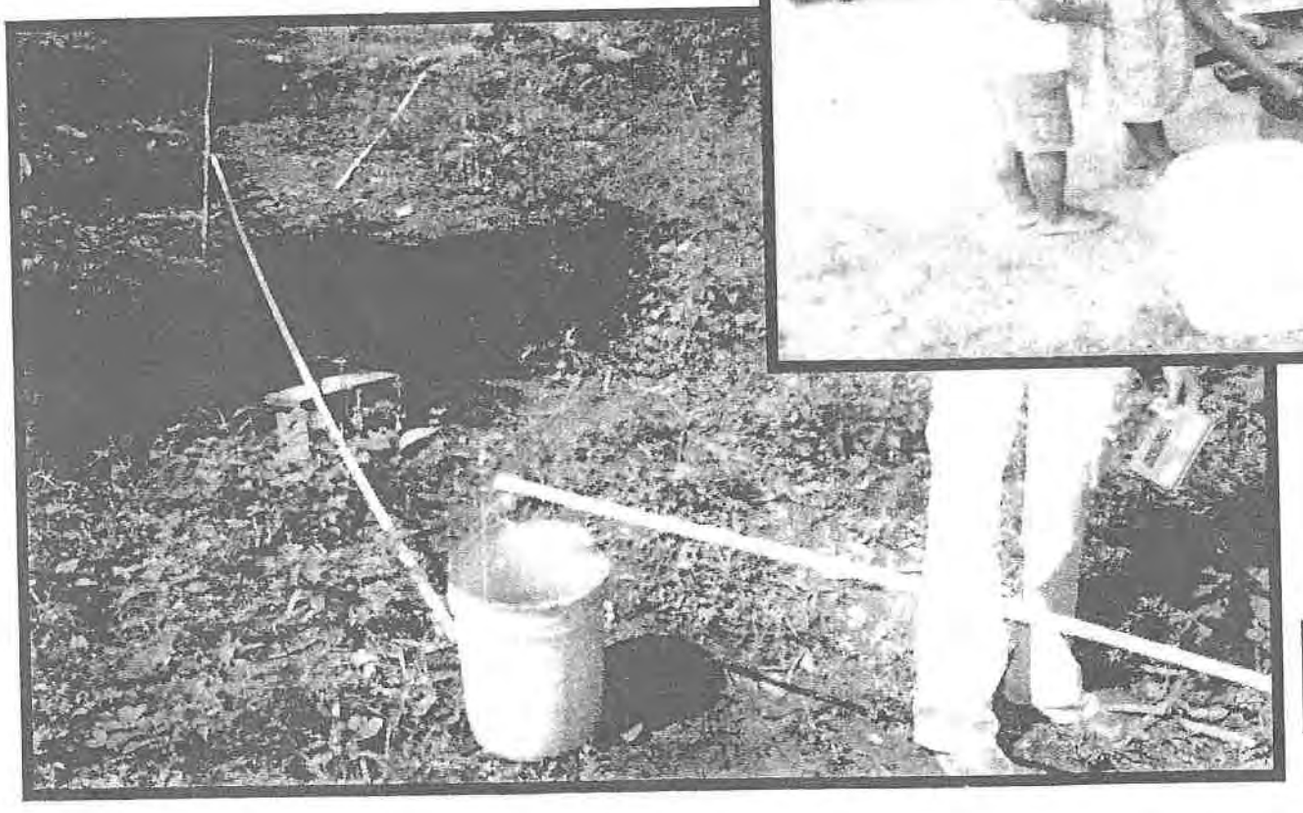

TÈC. JOSÈ QUIRÒS
TOMA DE DATOS PLUVIOMÈTRICOS


PLUVIÒMETRO DE LA CEIBA


TRANFERENCIA DE DATOS

INSPECCIÒN DEL ESTADO DE LAS TOMAS DE AGUA DE LAS COMUNIDADES Y SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO





PRUEBAS DE CL Y pH

ING. CHIARA RAMOS
ING. JULIO GORDÒN

MUESTREO DE CALIDAD DE AIRE POR LOS CONSULTORES AMBIENTALES EXTERNOS "CEPSA"



849 C

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, La Pintada, 15 de Septiembre de 2006

25 2008 Enero Edilma

Excelentísimo
Manuel José Paredes
Vice-Ministro
Ministerio de Comercio e Industrias
E.S.D.

Estimado Señor Viceministro:

Por medio de la presente, damos detalle de los avances de trabajo hechos hasta el momento como parte del Desarrollo del Plan Minero aprobado por la Institución que Usted regenta.

Materia Técnica:

1. Se continúa con la medición pluviométrica del área.
2. Se anexa informe trimestral del Programa de Perforación.
3. Se anexa el informe trimestral del Programa de Trincheras.
4. Se han mantenido reuniones periódicas con la Empresa Pro-Con con quien se han suscrito Contratos de Compra de los equipos asociados a la Planta de Operaciones.
5. Se adjunta reporte de avances de los trabajos de LiDar en el área.

Materia Ambiental:

1. Se acompañó a la Doctora Ligia Castro a eventos relacionados a la Conservación del Parque Ecológico Omar Torrijos en el Copé.
2. Se realizó reunión de trabajo con la Dra. Castro y con el Asesor Legal de ANAM para definir sobre el proceso administrativo encausado en la Dirección Provincial de Colón.
3. La Cía. CEPSA ha iniciado la redacción del Estudio de Carretera y de Molejón con todos sus elementos y se mantiene en contacto con el Lic. Bolívar Zambrano.

La Pintada Office: Santa Ana,
Ph +(507) 983 0040 Telefax +(507) 983 0493
Panama City Office: San Francisco,
Vía Cincuentenario # 49,
Ph +(507) 226 9218 / Fax +(507) 226 9565

Materia Socio-Comunitaria:

1. Se continúa con el Programa de Capacitación de Líderes comunitarios del área del Distrito de Donoso.
2. Se mantiene una planilla de trabajo de 549 personas con un monto pagado de $267,298.00 durante el mes de Julio y 11 días del mes de agosto de 2006.
3. Se mantiene a 32 estudiantes del área en el IPT de la Pintada bajo el Programa de Capacitación Escolar.
4. Se clausuró formalmente el Programa de Fomento Deportivo en las comunidades aledañas al Proyecto en el que participan niños de 10 a 15 años.
5. Se mantiene el apoyo logístico en coordinación con la Gobernación de Coclé y las autoridades de salud en la evacuación vía aérea de los casos de atención médica de carácter urgente. (mordeduras de serpiente, mal parturientas y otros).
6. Se mantiene el Programa de atención médica de niños con Leichmaniasis y afecciones persistentes que llevan más de años de ser parte integral de la condición física de los niños.
7. Se ha iniciado un Programa de Comida Caliente con el propósito de complementar el esfuerzo del Gobierno en la disponibilidad de un almuerzo nutritivo para los niños de comunidades aledañas al Proyecto. En la actualidad ya se han incorporado 8 escuelas y beneficiados 467 estudiantes.
8. Se continúa con la contribución de acueductos y tanques de reserva para las comunidades que no cuentan con ello.
9. Los avances de la Carretera Nazareno-Molejones al 23 de Agosto de 2006. (Anexo # 2).
10. Las calles internas de Coclesito han sido mejoradas y hechas aquellas que no existían.
11. Se trabaja en las calles internas de Villa del Carmen.

Materia Legal:

1. Se entregó la documentación relacionada a Petaquilla Copper S.A. como subsidiaria de Petaquilla Minerals S.A., accionista mayoritaria de Minera Petaquilla S.A.
2. Se sacó la Licencia Industrial de Petaquilla Copper S.A.
3. Se realizaron acuerdos voluntarios con los propietarios de las tierras para las vías alternas en Cascajal y Villa del Carmen.
4. Se está trabajando en la documentación que nos permite exonerar hasta el 75% del pago de canon de Concesión.

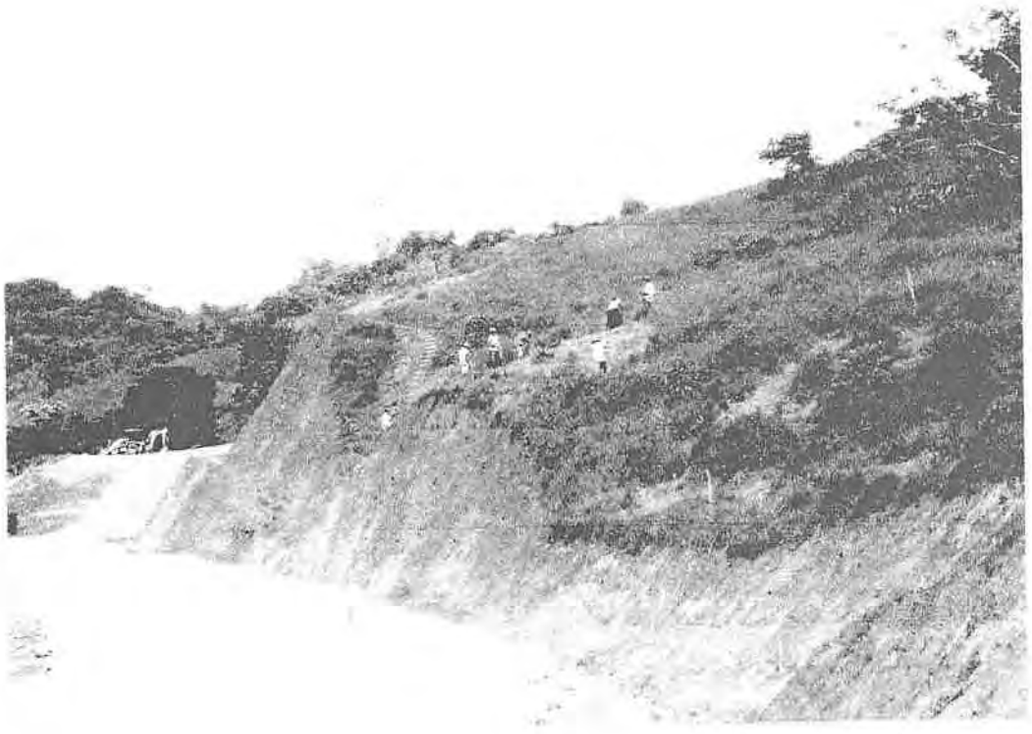
Atentamente;

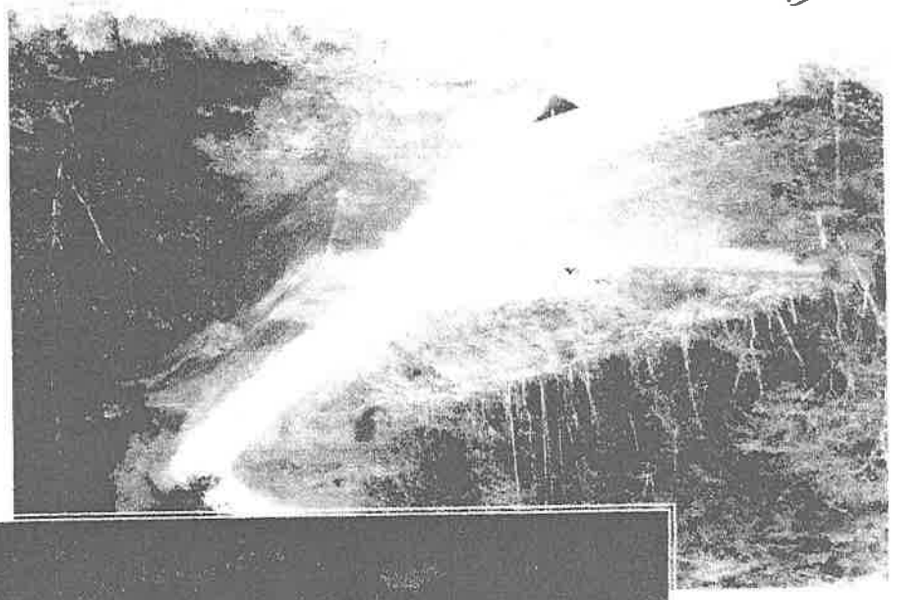
Ing. Lydia Jaén de Carrizo

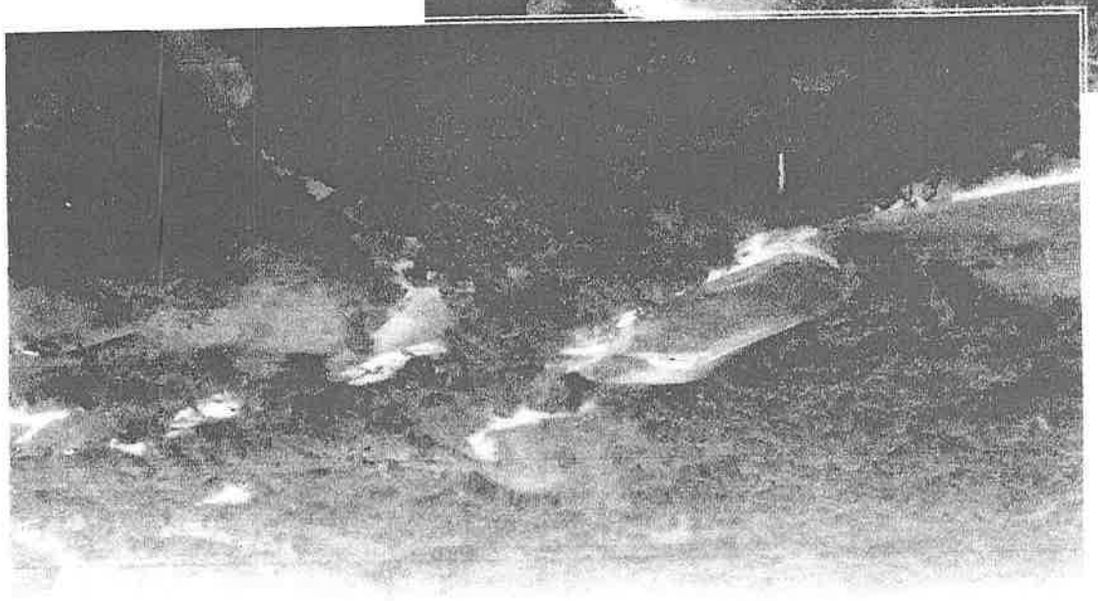
La Pintada Office: Santa Ana,
Ph: +(507) 983-0040 Telefax: +(507) 983-0493
Panama City Office: San Francisco,
Vía Cincuentenario #49,
Ph: +(507) 226-9218 / Fax +(507) 226-9565

Regeneración de Vegetación de Carretera Nazareno - Molejones











853

PETAQUILLA
MINERALS LTD.

Santa Ana, La Pintada, 10 de julio de 2006

Excelentísimo
Manuel José Paredes
Vice-Ministro
Ministerio de Comercio e Industrias
E.S.D.

Estimado Señor Viceministro:

Por medio de la presente, damos detalle de los avances de trabajo hechos hasta el momento como parte del Desarrollo del Plan Minero aprobado por la Institución que Usted regenta.

Materia Técnica:

1. Se ha concluido la primera fase de la Perforación (5,000 mts.) cuyo propósito principal era validar la información, definir la reserva y asegurar el sitio preciso para la construcción de la planta.
2. Se ha definido la ubicación y diseño de la Planta como lo indica el Anexo # 1.
3. Se definió la adquisición de parte del equipo de la Planta (Molinos de bolas), que están en proceso de ser transportados hacia el sitio. (Ver foto adjuntas). El resto del equipo está en proceso de órdenes de compra y confección de contratos y acuerdos con proveedores.
4. Se está trabajando en un modelo de Planta piloto de una producción de 150 tons./día.
5. Se completó el estudio topográfico del área.
6. Se iniciará el 15 de julio un estudio Lidar del área de concesión y una extensión de la costa.
7. Se continúa con la medición pluviométrica del área.

Materia Ambiental:

1. La compañía Consultores Ecológicos Panameños S.A. conjuntamente con la Empresa Klohn Crippen Berger, están preparando los estudios de Impacto que deben entregarse a la Autoridad Nacional del Ambiente.
2. Se entregó una parte de la documentación al Lic. Bolívar Zambrano, tal y como habíamos quedado en la reunión de mayo del 2006.
3. El departamento de Ambiente de la Empresa, mantiene contacto permanente con el personal de la Autoridad Nacional del Ambiente, en las medidas de mitigación que desde ya se vienen implementando.

Materia Socio-Comunitaria:

1. Se continúa con el Programa de Capacitación de Líderes comunitarios del área del Distrito de Donoso.
2. Se mantiene una planilla de trabajo de 526 personas con un monto pagado de $ 259,946.00 durante el mes de Junio de 2006.
3. Se mantiene a 32 estudiantes del área en el IPT de la Pintada bajo el Programa de Capacitación Escolar.
4. Se inauguró formalmente el Programa de Fomento Deportivo en las comunidades aledañas al Proyecto en el que participan niños de 10 a 15 años.
5. Se mantiene el apoyo logístico en coordinación con la Gobernación de Coclé y las autoridades de salud en la evacuación vía aérea de los casos de atención médica de carácter urgente. (mordeduras de serpiente, mal parturientas y otros).
6. Se mantiene el Programa de atención médica de niños con Leichmaniasis y afecciones persistentes que llevan más de años de ser parte integral de la condición física de los niños.
7. Se ha iniciado un Programa de Comida Caliente con el propósito de complementar el esfuerzo del Gobierno en la disponibilidad de un almuerzo nutritivo para los niños de comunidades aledañas al Proyecto.
8. Se continúa con la contribución de acueductos y tanques de reserva para las comunidades que no cuentan con ello.
9. Se está reparando la Capilla de los Molejones, la casa de los educadores de Coclesito, se donó $10,000 en útiles escolares al Distrito de Donoso.
10. La carretera Nazareno Molejones está en un 90% concluída. Ver Anexo # 2.
11. Ya se han presentado los presupuestos para las mejoras de la carretera Llano Grande Coclesito.

Materia Legal:

1. Se entregó la fianza ambiental a la Dirección de Recursos Minerales por $750,000.00
2. La fianza de cumplimiento parcial y adicional a la de los 3 millones de dólares que ya existe, está próxima a salir, habiendo tenido que cambiar de aseguradora para lograrla. Esperamos que para esta semana podamos dar respuesta a esta requisición que somos conscientes está pendiente.

Atentamente;

Ing. Lydia Jaén de Carrizo

855

PETAQUILLA

MINERALS S.A.

Panamá, 23 de mayo de 2006

Ingeniero
JAIME ROQUEBERT
Director General
Dirección General de Recursos Minerales
Ministerio de Comercio e Industrias
Ciudad

Respetado Ingeniero Roquebert:

La presente tiene la finalidad de hacerle entrega de la FIANZA DE CUMPLIMIENTO emitida por Aseguradora Mundial, a favor del Ministerio de Comercio e Industria y la Contraloría General de la Nación, en cumplimiento del programa de Adecuación y Manejo Ambiental y el Estudio de Impacto Ambiental.

Agradecemos todo su apoyo y colaboración, a la vez le reiteramos nuestras muestras de consideración y respeto.

Atentamente,

Por:
ING. LYDIA JAEN DE CARRIZO
Contralora

DIRECCION GENERAL DE RECURSOS MINERALE
Recibido hoy 22 Mayo de 06
Hora 2:31 P.M.
FIRMA

Ofic. Panamá: San Francisco, Vía Cincuentenario # 49, Tel 226-9491 Fax226-9565
Ofic. La Pintada: Santa Ana, Tel. 983-0301 Telefax. 983-0493

ASEGURADORA MUNDIAL
UN MUNDO DE SOLIDEZ

Ave. Balboa y Calle 41E
Apartado 8911 , Panamá 5, Rep de Panamá
Tel. (507) 207-8763 Fax: (507) 207-8768
R.U.C. 597-46-103707 D.V. 98

Chitré Tels (507) 996-4766 / 5464
Colón Tels. (507) 441-3987 / 2728
David Tels. (507) 775-7167 / 774-5864
www. amundial.com

856

FIANZA DE CUMPLIMIENTO

No. 15-056929-0

CONTRATISTA	:	PETAQUILLA GOLDS S.A.
LIMITE MAXIMO DE RESPONSABILIDAD	:	B/. 750,000.00 (SETECIENTOS CINCUENTA MIL CON 00/100 BALBOAS)
ENTIDAD ESTATAL BENEFICIARIA	:	MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS (MICI) /CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA
PARA GARANTIZAR LA EJECUCION DEL OBJETO DEL CONTRATO	:	CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE ADECUACION Y MANEJO AMBIENTAL Y EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL BAJO LAS LEYES, REGLAMENTOS Y NORMAS DE CALIDAD AMBIENTAL SEGUN LEY AMBIENTAL ART. 112
FECHA DE EMISION	:	5 del mes de mayo de 2006
PERIODO DE EJECUCION	:	365 días a partir de la Orden de Proceder, el refrendo, o cumplida la condición a la cual se sujeta el contrato.

OBJETO: LA FIADORA, por este medio le garantiza a **LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE** arriba indicada y a la **CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA**, en adelante denominadas **LA ENTIDAD ESTATAL BENEFICIARIA**, la obligación de ejecutar fielmente el objeto de **EL CONTRATO** antes enunciado, y una vez cumplido éste, de corregir los defectos a que hubiere lugar.

VIGENCIA DE LA GARANTIA DE CUMPLIMIENTO: La presente fianza garantiza la obligación de ejecutar fielmente el objeto de **EL CONTRATO** durante el **PERIODO DE EJECUCION** arriba enunciado, y una vez cumplido éste, de corregir los defectos a que hubiere lugar.

VIGENCIA DE LA GARANTIA DE CUMPLIMIENTO: La presente fianza garantiza la obligación de ejecutar fielmente el objeto de **EL CONTRATO** durante el **PERIODO DE EJECUCUCION** arriba enunciado.

VIGENCIA DE LA GARANTÍA DE DEFECTOS: la presente fianza garantiza defectos, vicios redhibitorios o deficiencias de **EL CONTRATISTA**, según resulte aplicable, siempre dentro de los límites, términos y condiciones previstos en **EL CONTRATO**, de la siguiente forma:

1. Para contratos de obra, las garantías de defectos continuará en vigor por el término de tres (3) años para responder por defectos de reconstrucción o construcción de la obra o bien inmueble, y por el término de un (1) año, en el caso de bienes muebles suministrados por **EL CONTRASTISTA** como parte de **EL CONTRATO**, para responder por vicios redhibitorios, tales como mano de obra, material defectuoso o cualquier otro vicio o defecto en la cosa objeto de **EL CONTRATO**, salvo los bienes muebles consumibles que no tengan reglamentación espècial, cuyos términos de cobertura serán de seis (6) meses.
2. Para contratos de suministro, la garantía de defectos continuará en vigor por el término de un (1) año para responder por defectos de instalación y por los vicios redhibitorios de los bienes suministrados por **EL CONTRATISTA** como parte de **EL CONTRATO**, tales como mano de obra, material defectuoso o cualquier otro vicio o defecto en la cosa objeto de **EL CONTRATO**, salvo los bienes muebles consumibles que no tengan reglamentación especial, cuyo término será de (6) meses.
3. Para contratos de servicios, la garantía de defectos continuará por el término de un (1) año a partir del vencimiento de la garantía de cumplimiento o acta de aceptación final, lo que ocurra primero, para responder por los daños y perjuicios que sufra **LA ENTIDAD BENEFICIARIA** como consecuencia de la deficiencias en que incurra **EL CONTRATISTA** en la prestación de servicios.

En caso de contratos de obra o de suministro, si la obra o el suministro, según sea el caso, es entregado completamente, la garantía para responder por vicios redhibitorios y/o defectos de construcción o reconstrucción comenzarán a regir a partir del vencimiento de la garantía de cumplimiento, de la fecha del acta de aceptación final o del uso de la obra o suministro por parte de la **ENTIDAD ESTATAL BENEFICIARIA**, lo ocurra primero. Si la obra o el suministro, según sea el caso, es entregado de forma sustancial, la garantía para respondes por vicios redhibitorios y/o defectos de construcción o de reconstrucción, comenzará a regir a partir de la ocupación o uso de la parte sustancial de la obra o del suministro por **LA ENTIDAD ESTATAL BENEFICIARIA**, y para el resto de la obra o suministro, a partir del acta de aceptación final.

La garantía de defectos aplicará para los contratos de obra, suministros y servicios siempre que **EL CONTRATO** así lo estipule y que la extensión y plazo de esta cobertura sea técnicamente razonable en atención a las características y especificaciones descritas en el pliego de cargos o en **EL CONTRATO**.

MONTO DE LA INDEMNIZACION: El monto de la indemnización a pagar por **LA FIADORA** no excederá, el **LIMITE MAXIMO DE RESPONSABILIDAD**, en lo concerniente a la garantía de cumplimiento, y en lo concerniente a la garantía de defectos, no excederá de los porcentajes que se establezcan en el pliego de cargos o en **EL CONTRATO**.

NOTIFICACION DEL INCUMPLIMIENTO: **LA ENTIDAD ESTATAL BENEFICIARIA** notificará por escrito a **LA FIADORA** y a **EL CONTRTISTA**, tantas veces como se produzca, sobre cualquier situación o causal que pueda dar lugar a la resolución administrativa de **EL CONTRATO**. Dicha notificación se efectuará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha en que **LA ENTIDAD ESTATAL BENEFICARIA** tenga conocimiento de dicha situación o causal de incumplimiento, siempre dentro del período de vigencia de la fianza.

LA FIADORA quedará exonerada de responsabilidad conforme a esta fianza en caso de que **LA ENTIDAD ESTATAL BENEFICIARIA** no notificara dicha situación a **LA FIADORA** y a **EL CONTRATISTA** dentro del plazo establecido en el párrafo anterior, en sus domicilios legales, dando una relación escrita de los hechos principales reclamados. La notificación se efectuará por escrito a **LA FIADORA** y a **EL CONTRATISTA**.

RESOLUCION ADMINSITRATIVA DEL CONTRATO: En caso de que se produzca la resolución administrativa de **EL CONTRATO**, **LA FIADORA** dispondrá de un término de treinta (30) días calendarios siguientes a la notificación de dicha resolución para ejercer la opción de pagar el importe de la fianza, o de sustituir a **EL CONTRATISTA** en todos sus derechos y obligaciones, siempre que quien vaya a continuarlo, por cuenta de **LA FIADORA** y a cuenta y riesgos de ésta, tenga capacidad técnica y financiera, a juicio de a **ENTIDAD ESTATAL BENEFICIARIA**.

ACCIONES LEGALES: Toda reclamación con base en esta fianza deberá ser hecha por **LA ENTIDAD ESTATAL BENEFICIARIA** a **LA FIADORA**. Para efectos de reclamación, también se entiende a **LA CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA** como **ENTIDAD ESTATAL BENEFICIARIA**.

Cualquier acción legal, ya sea judicial o extrajudicial que inicie **LA ENTIDAD ESTATAL BENEFICIARIA** debe entablarse contra **EL CONTRATISTA** conjuntamente con **LA FIADORA** y la petición deberá en todo caso la condena de **EL CONTRATISTA** y **LA FIADORA**.

Carta JULIO. 06

ASEGURADORA
MUNDIAL
UN MUNDO DE SOLIDEZ

Ave. Balboa y Calle 41E
Apartado 8911 , Panamá 5, Rep. de Panamá
Tel. (507) 207-8763 Fax: (507) 207-8768
R.U.C. 597-46-103707 D.V. 98

Chitré Tels. (507) 996-4766 / 5464
Colón Tels. (507) 441-3987 / 2728
David Tels. (507) 775-7167 / 774-5864
www.amundial.com

857

SUBROGACION: En caso de que **LA FIADORA** le diera cumplimiento a las obligaciones asumidas por ella conforme a esta fianza, ya fuere mediante el pago del importe de la fianza o mediante la ejecución de las obligaciones garantizadas, subrogará a **EL CONTRATISTA** en todos los derechos y pertenencias dimanantes de **EL CONTRATO**, incluyendo todos los valores e indemnizaciones, pagos diferidos, porcentajes retenidos y créditos que **LA ENTIDAD ESTATAL BENEFICIARIA** le debiere a **EL CONTRATISTA** al tiempo en que tuvo lugar la falta o que debiere pagársele después, según las estipulaciones de **EL CONTRATO**. De igual manera, **LA FIADORA** se subrogará en cualesquiera otros derechos y acciones que **LA ENTIDAD ESTATAL BENEFICIARIA** tuviera en contra de **EL CONTRATISTA** por razón de **EL CONTRATO**.

Queda convenido que a partir del momento en que tenga lugar alguna de las causales que puedan dar lugar a la resolución administrativa de **EL CONTRATO**, o que **LA FIADORA** reciba la notificación de incumplimiento, lo que ocurra primero, aunque no haya habido resolución administrativa de **EL CONTRATO**, cesará todo pago a **EL CONTRATISTA**, acreedores o cesionarios, los cuales a partir de ese momento quedarán cedidos exclusivamente a favor de **LA FIADORA**. En caso de que debido a la intervención de **LA FIADORA** se logre evitar la resolución administrativa de **EL CONTRATO**, **LA FIADORA** podrá notificar tal hecho a **LA ENTIDAD ESTATAL BENEFICIARIA**, a fin de que se reanuden los pagos a **EL CONTRATISTA**, acreedores o cesionarios.

SUBORDINACION: **LA FIADORA** estará obligada a cumplir las obligaciones que contrajo conforme a la presente **FIANZA**, siempre que **EL CONTRATISTA** haya debido cumplirlas de acuerdo a **EL CONTRATO**. **LA FIADORA** no responderá por incumplimientos de **EL CONTRATISTA** provocadas por incumplimiento de **EL CONTRATO** por parte de **LA ENTIDAD ESTATAL BENEFICIARIA.**

PRORROGA O MODIFICACION: **LA FIADORA** quedará exonerada de toda responsabilidad dimanante de esta fianza en caso de que **EL CONTRATO**, los planos y/o especificaciones de la obra y/o el plan de ejecución de la obra o sus cronogramas, fuesen enmendados, modificados, adicionados, reducidos o prorrogados por **LA ENTIDAD ESTATAL BENEFICIARIA** y/o **EL CONTRTAISTA** en forma significativa, sin el consentimiento previo y por escrito de **LA FIADORA**.

LA FIADORA podrá manifestar su consentimiento a las variaciones significativas mediante la emisión de endoso respectivo o mediante la expedición de una nueva fianza que garantice la obligación de ejecutar el objeto de **EL CONTRATO**, conforme éste haya quedado enmendado, modificado, adicionado, reducido o prorrogado.

PRORROGA POR SUSTITUCION DEL CONTRATISTA: Cuando **LA FIADORA** asuma por intermedío de una persona idónea al efecto la ejecución de **EL CONTRATO**, tendrá derecho a convenir prórrogas del término pactado, incluyendo sin limitar la generalidad de lo anterior por demoras motivadas por fuerza o casos fortuitos. Para este fin, se tomará en cuenta la demora normal por razón de la sustitución de **EL CONTRATISTA**.

SUSTITUCION DE LA FIADORA: **LA ENTIDAD ESTATAL BENEFICIARIA** no podrá sustituir a **LA FIADORA**, sin consentimiento previo y por escrito de ésta. En caso de sustitución de **LA FIADORA** sin que medie su consentimiento escrito, terminarán de pleno derecho todas las obligaciones de **LA FIADORA** derivadas de cualesquiera otras fianzas emitidas por **LA FIADORA** por razón de **EL CONTRATO**.

Lo anterior, es sin perjuicio de la facultad que tiene la Contraloría General de la República de exigir la situación de una garantía otorgada por una compañía de seguros, que no se encuentre en capacidad económica comprobada de garantizar las obligaciones contractuales, con fundamento en lo dispuesto en el penúltimo inciso del Artículo 111 de la ley 56 de 27 de diciembre de 1995 y en el artículo 51 de la ley 32 de 8 de noviembre de 1984.

EXTINCION DE LA FIANZA Y TERMINACION DE OBLIGACIONES: Las obligaciones de **LA FIADORA** derivadas de esta fianza de cumplimiento terminarán y **LA FIADORA** quedará relevada de responsabilidad por razón de esta fianza en los siguientes casos:

1. Al vencimiento del plazo de vigencia de esta fianza.
2. en caso de cumplimiento de las obligaciones garantizadas por parte de **EL CONTRATISTA**.

RESOLUCION DEL CONTRATO: Para los efectos de la presente fianza, serán causales de resolución administrativa del contrato, las contenidas en el Artículo 104 de la ley 56 de 1995 y las pactadas de manera específica en el contrato.

EN FE DE LO CUAL, se suscribe este Contrato en la ciudad de Panamá, República de Panamá, a los 28 del mes de abril de 2006.

POR LA FIADORA
ASEGURADORA MUNDIAL, S.A.

POR EL CONTRATISTA

(Texto aprobado por la Superintendencia de Seguros y Reaseguros de conformidad con el Decreto ejecutivo Nº 30 de 3 de marzo de 2006).

ASEGURADORA MUNDIAL

TELEFONO: [illegible]3700 • FAX: 207-8745
R.U.C. 5[illegible]-103707 D.V. 98
ASEGURADORA MUNDIAL, S.A.

RECIBO No. 21901

858

FECHA: 23 de Mayo del 2006 HORA: 10:42 a.m. TOTAL PAGADO: B/. ***16,875.00

HEMOS RECIBIDO DE: PETAQUILLA GOLDS S.A

LA SUMA DE: DIECISEIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO CON 00/100

EN CONCEPTO DE: Poliza de FIANZAS No. 15056929000000

Vigencia de la Poliza: Del 05-05-2006 al 04-05-2007

ASEGURADORA MUNDIAL, S.A. PAGADO 23 MAYO 2006 CASA MATRIZ Panamá, R. de P.

Cajero: JOHANNA NUNEZ Caja No. 750520

CUENTA No.	VALOR	DETALLE DEL PAGO	
1-31-02 000	16,875.00-	Pago a Prima	
		Saldo Total Anterior.....:	16,875.00
		Menos Abono al Saldo.....:	16,875.00
		Saldo Total Pendiente (Cero)....:	

FORMA DE PAGO	No. DE CHEQUE / TARJETA	BANCO	CANTIDAD
Cheque	3969	GLOBAL.	16,875.00

RECLAMA UN 5% DE DESCUENTO EN EL SALDO DE TU POLIZA DE AUTO,
AL AFILIARTE AL SISTEMA DE PAGOS POR TARJETA DE CREDITO.

LOS TIMBRES FISCALES QUE EXIGE LA LEY SON PAGADOS POR DECLARACION SEGUN RESOLUCION 213-5-378 DEL 24 DE JULIO DE 1987

Aseguradora Mundial, S.A.

Avenida Balboa y Calle 41 – Apartado 8911 Zona 5, Panamá
Teléfonos: 207-8700 Fax 207-8787
Colón: 441-3987 – David: 775-7167 – Chitré: 996-4766
R.U.C. 597-46-103707 D.V 98

ASEGURADORA MUNDIAL
UN MUNDO DE SOLIDEZ

ESTA POLIZA DEBE SER PAGADA DE CONTADO GRACIAS

RAMO DE FIANZAS

Factura No. 15-97108

Fecha:	9 de Mayo de 2006				
Póliza:	**15-056929-0 00000**			**Trámite:**	15-40532
Nombre:	PETAQUILLA GOLDS S A			**R.U.C..:**	827327-1-501268 D.V. 21
Acreedor:	MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS (MI-				
Dirección:					
Dir Cobro:					
Teléfonos:	(O) 983-0040	(R)		**Fax:**	
Apartado:		**Zona Postal:**		**Forma de Pago:**	MENSUAL
Ciudad:		**Zona Cobro:** 07	**Desde:** 05/05/2006	**Hasta:** 04/05/2007	365 Días
Cód Cancel:	07	**No. Pago:** 1	**Desde:**	**Hasta:**	
Corredor:	GRUPO DE SEGUROS MORRICE & URRUTIA,			**Código de Corredor:**	0707-28

Descripción: FIANZA DE CUMPLIMIENTO
LIMITE MAXIMO B/. 750,000.00

CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE ADECUACION Y MANEJO AMBIENTAL O EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL BAJO LAS LEYES, REGLAMENTOS Y NORMAS DE CALIDAD AMBIENTAL (ECOL DE AMBIENTAL ART. 112

Suma Asegurada: 750,000	**Prima Total a Pagar:** 13.87

Timbres que corresponden al presente documento son pagados por declaracion según resolución 213-5,378 del 24 de julio de 1987

Asegurado

Firma Autorizada MORONZA

859

FACTURA

565
968
860

República de Panamá
Ministerio de Comercio e Industrias

Panamá, 12 de septiembre de 2008.
DNRM-AM-053-08.

Ingeniera
Diana Velasco
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
E. S. D.

Ing. Velasco:

Por este medio le hago llegar las observaciones que la Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, ha formulado la información Complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del Proyecto **"Proyecto Minero Molejón"**, localizado en la cuenca del río Molejón , Distrito de Donoso, Provincia de Colón, presentado por **PETAQUILLA GOLD S.A.**

1. Punto 16 (Pág. 44) Sobre estudio Hidrológico, que identifique impactos que pueda generar el proyecto en la calidad del agua para consumo humano debe ser ampliado y explicado mejor. No basta decir que las comunidades no han dependido del río molejón para el consumo de agua.
2. Punto 10 y 11 Ampliar la información geomorfológica relativa a la red hidrográfica y lo relacionado con las estructuras fluviales existentes. (Pág. 11)
   La respuesta dada, no responde en lo absoluto a lo solicitado. Se desea saber mayor información sobre las estructuras fluviales y la red hidrográfica del área de molejón, y más precisamente del área donde están ubicadas las obras de infraestructura, entendemos que la red hidrográfica es más que los río Molejón y Turbe y la quebrada Rastrojo y camino.
3. Punto 12 Páginas (22, 23, 24 y 25). La información suministrada por la empresa en relación con la calidad del agua subterránea utilizando los datos obtenidos de 8 piezómetros, es muy valiosa, sin embargo hace falta información. Relativo al acuífero propiamente dicho.
   Tipo de acuífero, nivel freático, tipo de roca que lo contiene, orientación del flujo, etc.
4. Pág. 21 Se hace mención que la data obtenida en lo que respecta a agua superficial no es la debida, debe ampliarse este punto.

Edison Plaza, Avenida Ricardo J. Alfaro - Teléfono 560-0600 / 560-0700
Apartado Postal 0815-0111 (9658), Zona 4 Panamá, República de Panamá
Web: www.mici.gob.pa

DEPTO. EVALUACION
2008 SEP 15 2:50PM
ANAM

566
969
@
861

5. Pág. 22 La no existencia de información previa no es motivo para la falta de datos sobre aguas subterráneas y debido a que nos referimos a un EsIA y categoría III, es menester del Consultor y el promotor, el contar con una buena información al respecto.
6. Pág. 22 La cantidad de piezómetros parece muy limitado y la distribución de los mismos debe obedecer a la obtención de un diagrama de flujo del agua subterránea y no solo ser considerado como puntos de muestreos; de existir información mas amplia con lo realizado hasta el momento debería ampliarse esta información.
7. Pág. 44 La no dependencia del río Molejón por la comunidad en estos momentos, en cuanto a consumo es muy subjetivo ya que el solo hecho de existir una persona que lo haga hace necesario el estudio; además es importante conocer estos datos para prevenir en el futuro este cuerpo hídrico pueda no servir para fines de potabilización.

REPUBLICA DE PANAMA
Dirección Nacional de Recursos Minerales
Ministerio de Comercio e Industrias

LIC. ANIBAL VALLARINO
Sub-Director Nacional de Recursos Minerales

/jj

cc. **Bolívar Sambrano**
Director de Evaluación y
Ordenamiento Ambiental

~~567~~

Consultado.

Cesar Sandino CODESA (Corporación de Desarrollo Ambiental, S.A.)

el 19/Sep/2008 telf. 67803313

~~970~~ 862

Señor.
Bolivar Lamboraus
~~ANAM~~.

Por este medio solicito autorización para consultar el expediente de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Petaquilla Gold, que se desarrolla en la instancia que usted dirige.

Atentamente.

C. Sandis

~~Pas~~ C-1786202

C-2560 Enviado 3/10/08

569
971
863

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Panamá, 24 de septiembre de 2008

Licenciado
ANIBAL VALLARINO
Sub-Director Recursos Minerales
Ministerio de Comercio e Industrias

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 24-9-08
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Estimado Licenciado Vallarino,

Por medio de la presente nota le hacemos entrega de información relevante sobre recursos hídricos con base en su interés manifestado en la nota DNRM-AM-053-08, enviada a la Autoridad Nacional del Ambiente.

El documento adjunto contiene información sobre calidad de agua, medidas para el mejoramiento de la calidad de agua de consumo, información sobre aguas subterráneas y sobre aguas superficiales.

Este documento es parte de los esfuerzos de la empresa Petaquilla Gold SA, para aportar nuevos elementos de juicio sobre el interés de llevar el proyecto a feliz término con los máximos estándares ambientales.

Adicionalmente, nos comprometemos a aumentar nuestros esfuerzos para incrementar el conocimiento sobre los componentes del ambiente que rodean al proyecto.

Sin otro particular, se despide de usted,

Atentamente,

RAMON ALVARADO
VP de Ambiente

c.c. Ing. Bolívar Zambrano. Director Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental-ANAM

Adj. Informe Técnico de Hidrología. Proyecto Minero Molejón

568
772
860
864

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 23 de septiembre de 2008
DIEORA-DEIA-AP-790-2309-08

Señor
Richard Fifer
Representante Legal
PETAQUILLA GOLD, S. A.
E. S. D.

Sin Enoc

Señor Fifer:

Por medio de la presente le solicitamos complementar la información presentada en su nota s/n recibida el 26 de febrero de 2008 y que da respuesta a la solicitud de ampliación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado proyecto **"Proyecto Minero Molejón"**, a desarrollarse en el corregimiento de Coclecito, distrito de Donoso, provincia de Colón, en los siguientes puntos:

1. Responder a las interrogantes formuladas por la Unidad Ambiental del Ministerio de Comercio Industria (MICI) en relación a la información complementaria presentada. Adjunto encontrará las interrogantes formuladas.

Le informamos que transcurridos tres (3) meses del recibo de esta nota, sin que se haya cumplido con lo solicitado, daremos por concluido el Proceso.

Sin otro particular, atentamente.

BOLIVAR ZAMBRANO
Director

autoridad nacional del ambiente
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

BZ/DV/CC/IR/EC

Recibido 26/9/08

569
973
@
865

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, 3 de octubre de 2008

NOTA DL-364

Licenciado
BOLIVAR ZAMBRANO
Director Nacional de Evaluación Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente

Licenciado ZAMBRANO:

Por medio de la presente, le hacemos entrega de información relevante sobre recursos hídricos con base en interés manifestado por la DGRM en la nota DNRM-AM-053-08, dirigida a la ANAM.

El documento adjunto contiene información sobre calidad de agua, medidas para el mejoramiento de la calidad de agua consumo, información sobre aguas subterráneas y sobre aguas superficiales.

Este documento es parte del esfuerzo que hacemos como empresa, para aportar nuevos elementos de juicio sobre el interés de llevar el proyecto a feliz término con los máximos estándares ambientales.

Atentamente;

LIC. JOSÉ GABRIEL CARRIZO
ABOGADO
PTQ GOLD, S.A.

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 6-10-08
DIRECCIÓN REGIONAL DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL

cc. Archivos.

(c)

República de Panamá
Ministerio de Comercio e Industrias

Panamá, 12 de septiembre de 2008
DNRM-AM-053-08

Ingeniera
Diana Velasco
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
E. S. D.

Ing. Velasco:

Por este medio le hago llegar las observaciones que la Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, ha formulado la información Complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del Proyecto **"Proyecto Minero Molejón"**, localizado en la cuenca del río Molejón , Distrito de Donoso, Provincia de Colón, presentado por **PETAQUILLA GOLD S.A.**

1. Punto 16 (Pág. 44) Sobre estudio Hidrológico, que identifique impactos que pueda generar el proyecto en la calidad del agua para consumo humano debe ser ampliado y explicado mejor. No basta decir que las comunidades no han dependido del río molejón para el consumo de agua.
2. Punto 10 y 11 Ampliar la información geomorfológica relativa a la red hidrográfica y lo relacionado con las estructuras fluviales existentes. (Pág. 11)
   La respuesta dada, no responde en lo absoluto a lo solicitado. Se desea saber mayor información sobre las estructuras fluviales y la red hidrográfica del área de molejón, y más precisamente del área donde están ubicadas las obras de infraestructura, entendemos que la red hidrográfica es más que los río Molejón y Turbe y la quebrada Rastrojo y camino.
3. Punto 12 Páginas (22, 23, 24 y 25). La información suministrada por la empresa en relación con la calidad del agua subterránea utilizando los datos obtenidos de 8 piezómetros, es muy valiosa, sin embargo hace falta información. Relativo al acuífero propiamente dicho.
   Tipo de acuífero, nivel freático, tipo de roca que lo contiene, orientación del flujo, etc.
4. Pág. 21 Se hace mención que la data obtenida en lo que respecta a agua superficial no es la debida, debe ampliarse este punto.

5. Pág. 22 La no existencia de información previa no es motivo para la falta de datos sobre aguas subterráneas y debido a que nos referimos a un EsIA y categoría III, es menester del Consultor y el promotor, el contar con una buena información al respecto.
6. Pág. 22 La cantidad de piezómetros parece muy limitado y la distribución de los mismos debe obedecer a la obtención de un diagrama de flujo del agua subterránea y no solo ser considerado como puntos de muestreos; de existir información mas amplia con lo realizado hasta el momento debería ampliarse esta información.
7. Pág. 44 La no dependencia del río Molejón por la comunidad en estos momentos, en cuanto a consumo es muy subjetivo ya que el solo hecho de existir una persona que lo haga hace necesario el estudio; además es importante conocer estos datos para prevenir en el futuro este cuerpo hídrico pueda no servir para fines de potabilización.

LIC. ANIBAL VALLARINO
Sub-Director Nacional de Recursos Minerales

/jj

cc. **Bolívar Sambrano**
Director de Evaluación y
Ordenamiento Ambiental

PETAQUILLA
GOLD, S.A.









PROYECTO MINERO MOLEJÓN

INFORME TÉCNICO DE HIDROLOGÍA

Elaborado con el Apoyo de la

Vicepresidencia de Ambiente

Septiembre, 2008

571
867

Índice Página

1. INTRODUCCIÓN..... 2

2. ACCIONES SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA..... 3

2.1 Mejoramiento de acueductos rurales..... 5

2.2 Distribución de botellas de agua potable entre los colaboradores del proyecto..... 8

2.3 Instalación de planta potabilizadora para uso del personal del proyecto..... 8

2.3.1 Procesos..... 8

2.3.2 Costos estimados..... 9

2.4 Instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales en el área del proyecto..... 9

2.4.1 Tratamiento propuesto..... 10

2.4.2 Costos estimados de la inversión..... 10

3. AGUAS SUPERFICIALES..... 10

4. INFORMACIÓN SOBRE EL ACUÍFERO..... 13

4.1 Objetivos..... 14

4.2 Métodos..... 14

4.3 Procedimiento de levantamiento de datos de campo..... 14

4.3.1 Datos de pizómetros en 2007 - 2008 15

ANEXOS..... 21

Anexo 1. Fotos de trabajos comunitarios en Acueductos Rurales. 22

Anexo 2. Mediciones de caudales diarios. 24

Anexo 3. Datos de los pizómetros..... 36

-Fotografías de la ubicación de los pozos..... 90

572
868

1. INTRODUCCIÓN

La información que se presenta a continuación proviene de los trabajos de campo en el tema hidrología, principalmente de línea base, tiene como base la intención de solventar inquietudes tales como agua subterránea e información más amplia en este tema.

Esta información es parte de los compromisos de ir entregando información a la Dirección de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias (DRM-MICI) y a la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), una vez que esta información se va produciendo.

Cuadro 1. Necesidades de Información para inquietudes de la Dirección de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias NOTA DNRM-AM-053-08

TEMAS	Preguntas	Fuente de Información
1. Acciones sobre la calidad del agua	• Identificación de impactos sobre el consumo de agua de las comunidades. • Actividades de la empresa en esta dirección	Trabajos Comunitarios • Acueductos construidos • Acueductos mejorados • Comunidades involucradas • Mapa • Costos estimados Potabilizadora en el área de planta • Especificaciones y estado actual de la instalación • Costos Tratamiento de aguas servidas • Descripción de procesos • Costos estimados Departamento de Compras. • Suministro de agua en botellaza • Consumo mensual y costos
2. Aguas Superficiales	• Aportar nueva data sobre aguas superficiales. • Estructuras fluviales y red hidrográfica	Documentos de línea base y estudio de Klhon Crippen and Berger Ltd (KCB) • Descripción de cuencas • Mapa Departamento de ambiente • Datos de campo
3. Acuíferos	• Información del acuífero, tipo de acuífero, nivel freático, tipo de roca y orientación de flujo • Información previa sobre piezómetros	Documento de KCB • Descripción de cuencas Departamento de ambiente • Datos de campo Departamento de Geología • Descripción del subsuelo • Buscar otros informes • Proponer la ubicación de más piezómetros

Fuente: Basado en información de la Dirección de Recursos Minerales del MICI. 2008

573
869

2. ACCIONES SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA

Con la intención de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las personas que viven en la colindancia del Proyecto Minero Molejón, se han realizado una serie de actividades de índole social, para garantizar una mejor calidad del agua que se consume en estas comunidades.

El consumo histórico de aguas sin tratar es uno de los impactos negativos más evidentes en esta región, con la consecuencia sobre la población infantil, principalmente.

Como se describe en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón[1], se han contemplado diferentes acciones para minimizar al máximo el riesgo de contaminación del ambiente (aire, agua y tierra) y sus componentes vivos (gente, fauna y flora). De manera resumida las hemos agrupado de la siguiente manera:

- Controles incluidos en el diseño original de la planta.
    - Proceso con un circuito cerrado en donde toda la lixiviación y sus componentes se llevan a cabo en ambientes controlados
    - Destrucción de cianuro a través del método INCO
    - Infraestructuras de control de derramen dentro de la estructura de la planta
    - Sensores para medir contaminación de todo tipo (química y física)
    - Programas de control y mantenimiento
    - Certificaciones
    - Los costos son parte integral del valor total del diseño
- Controles adicionales incluidos en el EsIA (Todos los programas incluidos en el PLAN DE ADECUACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL)
    - Plan de Monitoreo y Seguimiento
    - Plan de Participación Ciudadana
    - Plan de Prevención de Riesgo y Contingencia
    - Plan de Rescate, Reubicación de Fauna y Conservación
    - Plan de Educación Ambiental

[1] CEPSA, 2006. Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto Minero Molejón. 375 pp + anexos

574
820

- Plan de Recuperación Ambiental Post Operación y Plan de Abandono
- Plan de Control de Erosión
- Plan de Control de la Contaminación

- Otros que se serán incluidos en la Resolución de Aprobación del mencionado estudio

Adicionalmente se detallan en este punto, información sobre cuatro acciones de importancia para el mejoramiento del consumo de agua de calidad.

- Apoyo a la construcción y mantenimiento de los acueductos rurales de las comunidades vecinas al proyecto
- Distribución de botellas de agua potable entre los colaboradores del proyecto
- Instalación de una planta de tratamiento de aguas servidas
- Instalación de planta potabilizadora para uso del personal del proyecto

La Morbilidad, entendida como el estudio de los efectos de una enfermedad en una población, la cual, permite conocer las enfermedades o padecimientos de los habitantes de determinada región. Es así que según el Estudio de Impacto Ambiental[2] en el distrito de Donoso las dolencias más comunes son diarreas, parasitosis, anemias y resfriado común.

En el caso de las dos primeras enfermedades, sin duda alguna, se puede afirmar que están asociadas a la deficiente disposición de las excretas y al consumo de agua no apta para seres humanos.

Esta situación ha sido reconocida de tal manera que se han implementado actividades realizadas por el Departamento de Desarrollo Social del Grupo Petaquilla. Desde antes del inicio de la construcción del proyecto minero, se han implementado actividades, para prevenir los riesgos de consumir agua directamente de las fuentes de agua, de tal manera que se pueda contar con una fuerza laboral sana y en donde estos beneficios se trasladen a los familiares y vecinos de estos.

[2] CEPSA, 2006. Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, Proyecto Minero Molejón. 375 pp + anexos

575
871
6

2.1 Mejoramiento de los Acueductos Rurales

La ubicación histórica de los poblados de la región de Molejón, se basó en la disponibilidad de transporte a través de los cursos pluviales, tanto del Río San Juan, como del Río Turbe. En este sentido, las comunidades cercanas al proyecto, ocuparon la margen izquierda (subiendo el río), margen contraria a la ocupación del proyecto. Esta ubicación hizo que la dependencia de agua, por distancia y conveniencia se ubicaran las tomas de agua en las quebradas a esta margen del río. Cabe destacar que la cuenca del Río Molejón (donde se ubica el proyecto minero), no fue objeto de ubicación de tomas de agua para el consumo de agua.

Con el aumento en la intensidad de los trabajos en el sitio del proyecto, los trabajos se realizaron con contactos previos con las comunidades y las actividades propiamente dichas comenzaron en agosto del 2007 con el acueducto de la comunidad de Molejones. A continuación se presentan los costos por comunidad, distinguiendo entre costos de materiales y mano de obra.

Cuadro 2. Inversiones en Acueductos Rurales para el 2007, por Comunidad.

COMUNIDADES	COSTO DE MATERIALES	MANO DE OBRA	TOTAL
Los Molejones*	2,391.60	1,380.00	3,771.60
San Juan de Turbe	5,621.83	3,600.00	9,221.83
Nuevo san José	3,342.20	3,490.00	6,832.20
Nazareno	63.00		63.00
TOTALES			**19,888.63**

Fuente: Departamento de Desarrollo Social del Grupo Petaquilla. 2008.

Para el 2008 se realizaron obras menores en todos los acueductos instalados y se realizaron otras obras como

Cuadro 3. Inversiones en Acueductos Rurales para el 2008, por Comunidad

COMUNIDADES	COSTO DE MATERIALES	MANO DE OBRA	TOTAL
Los Molejones	5.25	No hubo aporte del	5.25

Cuadro 3. Inversiones en Acueductos Rurales para el 2008, por Comunidad

COMUNIDADES	COSTO DE MATERIALES	MANO DE OBRA	TOTAL
		proyecto	
San Juan de Turbe	135.00	No hubo aporte del proyecto	135.00
Nuevo san José	150.00	No hubo aporte del proyecto	150.00
Nazareno	131.65	No hubo aporte del proyecto	131.65
Villa del Carmen	97.10	No hubo aporte del proyecto	97.10
Ceiba	25.35	No hubo aporte del proyecto	25.35
TOTALES			**544.35**

Fuente: Departamento de Desarrollo Social del Grupo Petaquilla. 2008.

Dependiendo de las necesidades de cada comunidad, surgidas del diálogo con estas, se desarrollaron diferentes tareas, para logar el objetivo de proporcionar agua en cantidad y calidad adecuadas. Estas tareas se resumen en el Cuadro siguiente.

Cuadro 4. Actividades Desarrolladas en Acueductos Rurales por Comunidad.

Comunidad	Actividades Desarrolladas
Los Molejones	En agosto del 2007, se iniciaron los trabajos para abrir trochas desde la toma de agua. En proceso de negociación. En las actividades participaron funcionarios de MinSalud, la Empresa Petaquilla y miembros de las comunidades. Faltan acuerdos con los dueños de los terrenos donde se encuentran las tomas de agua con mayores posibilidades
Nuevo San José	se le construyó un embalse en cuyo extremo lleva una caja de bloque de concreto mejor conocida como Caja de Captación, se abrió la trocha para la línea de tubos, después de estos trabajos colocaron la línea de conducción hasta donde se construyó la plancha de concreto allí se colocaron los dos tanques para almacenamiento de agua, además se realizaron construcción de torres y conexiones domiciliarias. Participaron funcionarios de MinSalud, la empresa Petaquilla y la Comunidad
San Juan de Turbe	Se construyó un tanque para la filtración de agua y trabajos en la línea de conducción de agua. Participaron funcionarios de MinSalud, la empresa Petaquilla y la Comunidad
Villa del Carmen	En la comunidad de Villa del Carmen se acondicionaron dos tanques de reserva de agua y se hicieron arreglos de tuberías desde la fuente de agua hasta los tanques de reserva. Participaron funcionarios de MinSalud, la empresa Petaquilla y la Comunidad
La Ceiba	Contribución con un vecino para que accediera al acueducto de la oficina de La Ceiba

Fuente: Departamento de Desarrollo Social del Grupo Petaquilla. 2008.

577
873

Las inversiones realizadas han tenido un efecto directo en los siguientes beneficiarios

Cuadro No 5. Beneficiarios de las inversiones realizadas, 2007.2008

Comunidades	Beneficiarios	
	Viviendas	Habitantes
Nuevo San José	30	126
Los Molejones	36	195
San Juan de Turbe	30	157

Fuente: Departamento de Desarrollo Social del Grupo Petaquilla. 2008.

Adicionalmente a los trabajos en campo se dictó un seminario (24 y 25 de octubre del 2007), con el apoyo del MinSalud sobre el mantenimiento de Acueductos Rurales, los temas tratados fueron los siguientes:

- Organización y participación de la comunidad
- Protección de las fuentes de agua
- Mantenimiento del sistema del acueducto
- Desinfección del sistema
- Registro financiero del pago de cuotas por el servicio de agua
- Obtención de la Personería Jurídica de los grupos organizados

A través de del Ministerio de Salud y con la coordinación de la Empresa PETAQUILLA GOLD, S.A. se llevó a cabo el seminario de Mantenimiento de Acueductos Rurales en la Comunidad de Nuevo San José, en donde participaron los que forman la Directiva de dicho comité, además de algunos miembros de esta comunidad, a los cuales se les suministra el agua.

Este seminario se realizo durante dos días, de 10:00 a.m. a 2:00 p.m. en este horario se hablo de los temas antes mencionados, además de los deberes y derechos de los habitantes con relación al acueducto, durante este período de tiempo la comunidad realizo diferentes preguntas en donde la respuesta clara de los funcionarios despejo sus dudas, la comunidad agradeció este seminario porque no conocían el manejo adecuado de un acueducto rural y solicitaron que siempre que haya oportunidad se les tome en cuenta para futuros seminarios.

En el ANEXO 1, se presentan fotos de los trabajos realizados con las comunidades, tanto e la construcción de acueductos, como para el taller mencionado.

2.2 Distribución de botellas de agua potable entre los colaboradores del proyecto

Como hemos visto en el punto anterior, las condiciones del agua de la región, implican de por si un riesgo para la salud. Es por esto que desde el inicio de las labores en el área de impacto directo del proyecto se ha llevado una política de facilitar agua potable a los trabajadores, repartiendo botellas herméticas con agua potable. Estas botellas se compran al comercio local y representan una inversión (para la época de mayor afluencia de colaboradores), de 88,000 botellas de agua por mes, esto implica una inversión de B/ 22 000,00/mensuales. Cabe destacar que el consumo del agua no es racionado ni restringido a cuotas por colaborador, independientemente de su función.

2.3 Instalación de planta potabilizadora para uso del personal del proyecto

Planta Modular para Potabilizar Agua para el consumo humano con capacidad de producción de 50 GPM, con fuente en el río, con una presión de 25 m. La calidad del agua a tratar en la actualidad es de pH de 7,5; Dureza Total de 125 mg/l, Turbidez de 3,97 NTU, Conductividad de 350 us/cm, Alcalinidad Total de 135 mg/l, Color 1,0 UC. El sistema garantiza una calidad de agua de acuerdo a las normas del OMS: Turbiedad < 1 NTU, Coliformes Totales (CFU/100ml): 0, Cloro residual 0.2 - 0.3 mg/l, Color< 1 unidad, Hierro< 0.3 mg/l

2.3.1 Procesos

- Pre-Filtro (con capacidad de remoción de partículas mayores a los 100 micr.)
- Inyección de coagulante (Sulfato de Aluminio)
- Filtro de Contacto (lecho filtrante multi etapas)
- Desinfección final por dosificación de Hipoclorito 10%
- Almacenamiento (no incluido)

579
875

2.3.2 Costos estimados

La inversión se estima en cerca de B/46 000,00 más edificaciones, accesos y tubería

2.4. Instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales en el área del proyecto

La propuesta técnica esta sustentada en el estudio, cálculos, diseño y desarrollos de planos de construcción para una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales con capacidad de 22,800 GPD para el grupo Minera Petaquilla, ubicada en Coclesito, Provincia de Coclé.

La funcionalidad de la planta de tratamiento de aguas residuales esta basada en las normas establecidas por la república de Panamá dentro de los Reglamentos Técnicos DGNTI-COPANIT 35-2000 "Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas" y DGNTI-COPANIT 47-2000 "Usos y disposición final de lodos",

La planta de tratamiento esta estipulado por las características de las aguas a tratar, en este caso consideradas como aguas residuales domésticas con una concentración de 240 mgDBO5/lt.

Las especificaciones que están siendo contempladas corresponden a un caudal de la Planta de Tratamiento de 60 GPD por persona, para una población total de 380 habitantes con un volumen total de 22,800 GPD.

Generalmente los caudales de aguas servida per capital en Panamá aplicables a complejos habitacionales es de 80 GPD, en este caso el comportamiento de la población Minera difiere un tanto en el estilo de vida comparado a domicilios permanentes encontrados en los complejos habitacionales de núcleos familiares en el cual se experimenta un mayor uso del agua potables y por consiguiente de las aguas servidas.

El área mínima requerida para la ubicación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales es de 150 metros cuadrados sin incluir los retiros aplicables.

580
876
o

2.4.1 Tratamiento Propuesto

La **aireación extendida** es un proceso biológico en el cual las bacterias aeróbicas presentes en las aguas residuales oxidan la materia orgánica transformándola en una forma mucho más estable. Para que esto se realice, se requiere de un medio adecuado que les proporcione oxígeno y alimento necesarios para que se puedan desarrollar y multiplicar. Esto se logra mezclando los lodos sedimentados con las aguas residuales que entran al aireador y donde se proporciona el oxígeno requerido para este proceso.

La denominación de **zanja de oxidación** se deriva de la forma del reactor de aireación, que originalmente era la de de un canal abierto en que las paredes laterales se diseñaban con un talud que permitiera su estabilidad. El proceso en sí, es una variable del denominado aireación extendida por lo tanto comparte las principales características de éste como son la de no requerir, en general, sedimentación primaria y la de permitir largos tiempos de retención celular, la estabilización de los lodos los cuales no requieren de procesos de digestión previos a su disposición final a través de lechos de secado.

2.4.2 Costos estimados de la inversión

Los costos estimados de esta planta de tratamiento es de B/ 65 000,00 aproximadamente, más costos de instalación

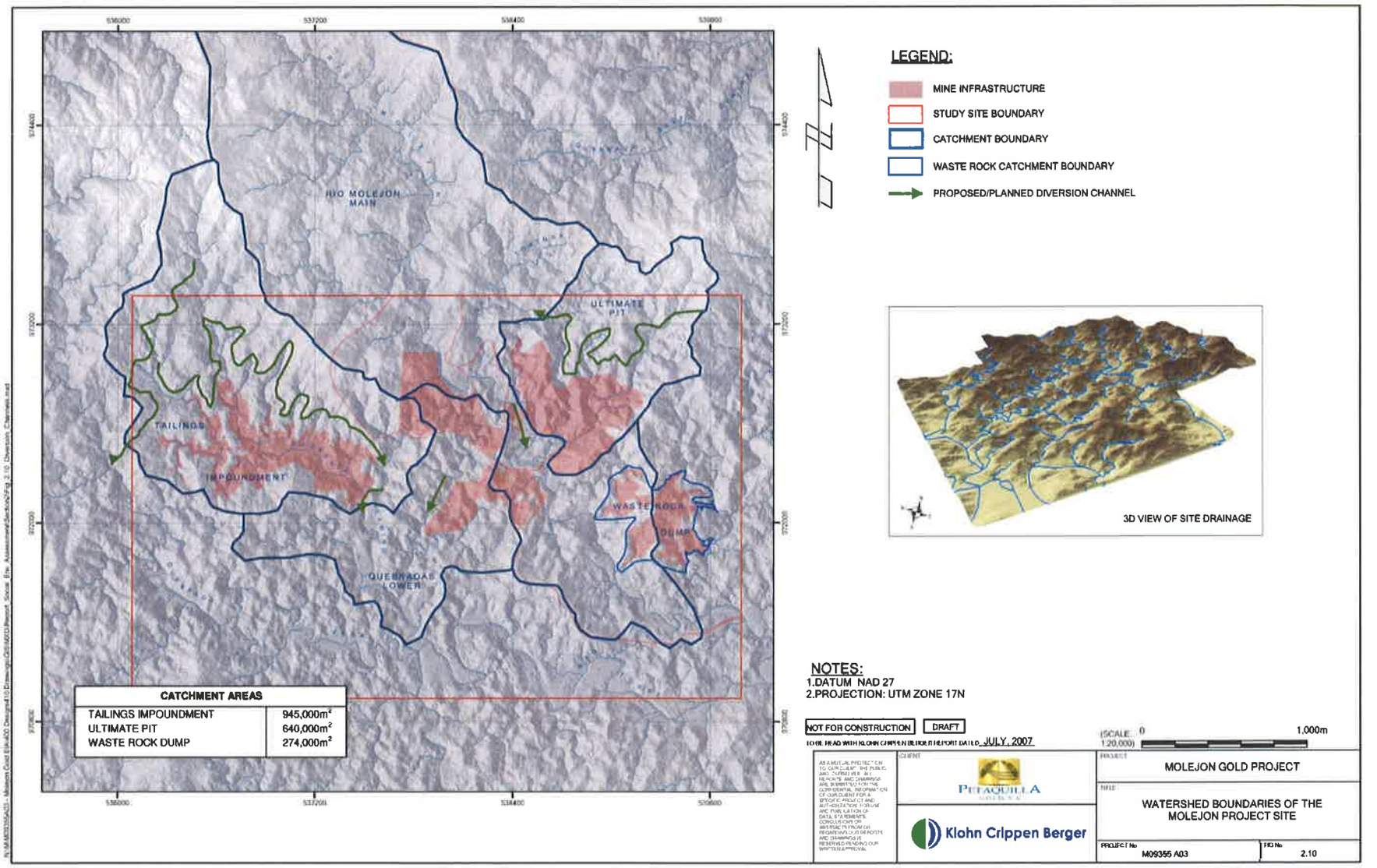
3. AGUAS SUPERFICIALES

La cuenca hidrográfica del Río Molejón tiene una superficie de 188, 25 hectáreas y contiene el total del proyecto aurífero de Molejón. Se han identificado dentro de esta cuenca un total de 108 micro cuencas que tienen un rango de tamaño de 23,16 hectáreas la mayor (N°13) y de 0,02 hectáreas la menor (N° 54). Ver mapa adjunto.

877
581

Hay cuatro importantes áreas de captaciones en el área del Proyecto de Molejón que serán influenciadas durante el desarrollo y las operaciones minera (Figura 2.10, Klohn Crippen Berger, 2007).

Se han identificado varias estructuras de desviación de agua propuestas que se considerarán de acuerdo con el balance hidrológico final y las especificaciones para la Instalación de Almacenamiento de Relaves, el tajo, el sitio de la planta, el estanque de inicio y el vertedero de la roca de desecho.


LEGEND:
MINE INFRASTRUCTURE
STUDY SITE BOUNDARY
CATCHMENT BOUNDARY
WASTE ROCK CATCHMENT BOUNDARY
PROPOSED/PLANNED DIVERSION CHANNEL
RIO MOLEJON MAIN
ULTIMATE PIT
TAILINGS IMPOUNDMENT
WASTE ROCK DUMP
QUEBRADAS LOWER
3D VIEW OF SITE DRAINAGE
CATCHMENT AREAS
TAILINGS IMPOUNDMENT 945,000m²
ULTIMATE PIT 640,000m²
WASTE ROCK DUMP 274,000m²
NOTES:
1.DATUM NAD 27
2.PROJECTION: UTM ZONE 17N
NOT FOR CONSTRUCTION
DRAFT
SCALE 1:20,000
0
1,000m
PETAQUILLA GOLD
Klohn Crippen Berger
MOLEJON GOLD PROJECT
WATERSHED BOUNDARIES OF THE MOLEJON PROJECT SITE
M09355 A03
2.10

583
879

4. INFORMACIÓN SOBRE EL ACUÍFERO

El agua subterránea se encuentra normalmente empapando materiales geológicos permeables que constituyen capas o formaciones a los que se les denominan acuíferos. Un acuífero es aquella área bajo la superficie de la tierra donde el agua de la superficie percola y se almacena. A veces se mueve lentamente al océano por flujos subterráneos.

Cuando el nivel freático no se encuentra a la presión atmosférica, sino que la supera, se dice que el acuífero no es libre, sino cautivo o confinado; en este caso, cuando realizamos un pozo o sondeo, el agua tiende a ascender traspasando el techo (semi impermeable o impermeable) del acuífero. En estas únicas condiciones, el nivel freático pasa a denominarse entonces nivel piezometrito; el cual podría llegar hasta la superficie del terreno o incluso superarla, provocando excepcionalmente lo que se conoce como surgencia o pozo artesianos. Pero por lo general, la mayoría de los pozos de acuíferos cautivos no son artesianos, sino que el agua asciende por el pozo, sin llegar a la superficie; pero que es ésta la explicación física a este fenómeno. Muy raras veces, los niveles piezometritos pueden incluso descender dentro del pozo, fenómeno que se explica, por la existencia de dos acuíferos: un acuífero superior (confinado o no) pero a mayor presión, que recarga el existente inferior, proceso singular que habríamos provocado nosotros mismos, a través de la conexión hidráulica por el pozo.

Para el muestreo de agua subterránea y superficial se propone un monitoreo mensual o trimestral, con un costo que varia según los parámetros físico y físico químico de 5 puntos mas relevante dentro del área del proyecto.

Detallando el muestreo subterráneo, este consiste en explicar los pasos a seguir para el muestreo de agua subterránea tomados en área de influencia del proyecto.

Para los punto de monitoreo de agua subterránea son varios los puntos ya que por necesidad y el de conocer el comportamiento de la misma en los diferentes lugares de mucha importancia, para el control de la calidad de agua subterránea. Por consiguiente se modelara el nivel freático con las diferentes mediciones de los pozos.

584
880

4.1 Objetivos

- Presentación estadística de piezómetro
- Modelamiento de las informaciones.
- Muestreo de calidad de agua, superficial y subterránea. este mediante pozos Pizométricos
- Presentar informes en solicitudes para diversos proyecto en informaciones hidrológicas

4.2 Métodos

Válvula de bombilla:

- Se realiza para los pozos no muy profundos y con poco agua, de la siguientes manera:
- Se corta el tubo con la medida de la longitud total del pozo más un metro adicional.
- Se coloca la válvula al final del tubo para que succione el agua y se introduce.
- Para sacar el agua de agita, el tubo, de arriba hacia abajo hasta obtener la cantidad del volumen estimado de agua.
- Las muestras se toman cada día desde abril del 2006.

4.3 Procedimiento de levantamiento de datos en campo

- medida del nivel freático del agua y la longitud total del tubo.
- Medida del volumen del balde con que se va a medir
- Calculo de la cantidad de agua a sacar.
- La fórmula utilizada para este cálculo es:

$$V=\pi/4x\Phi^2 \times L$$

V= volumen de agua

Φ=diámetro del tubo

L=longitud

π=3.1416

585
881

- El volumen que se sacara, al final será el volumen de agua calculado multiplicado por tres. Se multiplicaría por tres un rango de medidas al PH en un determinado volumen de agua Ejm. V=3 litros. Volumen a sacar = 9 litros entonces se repartirán las medidas para PH de la forma siguiente:

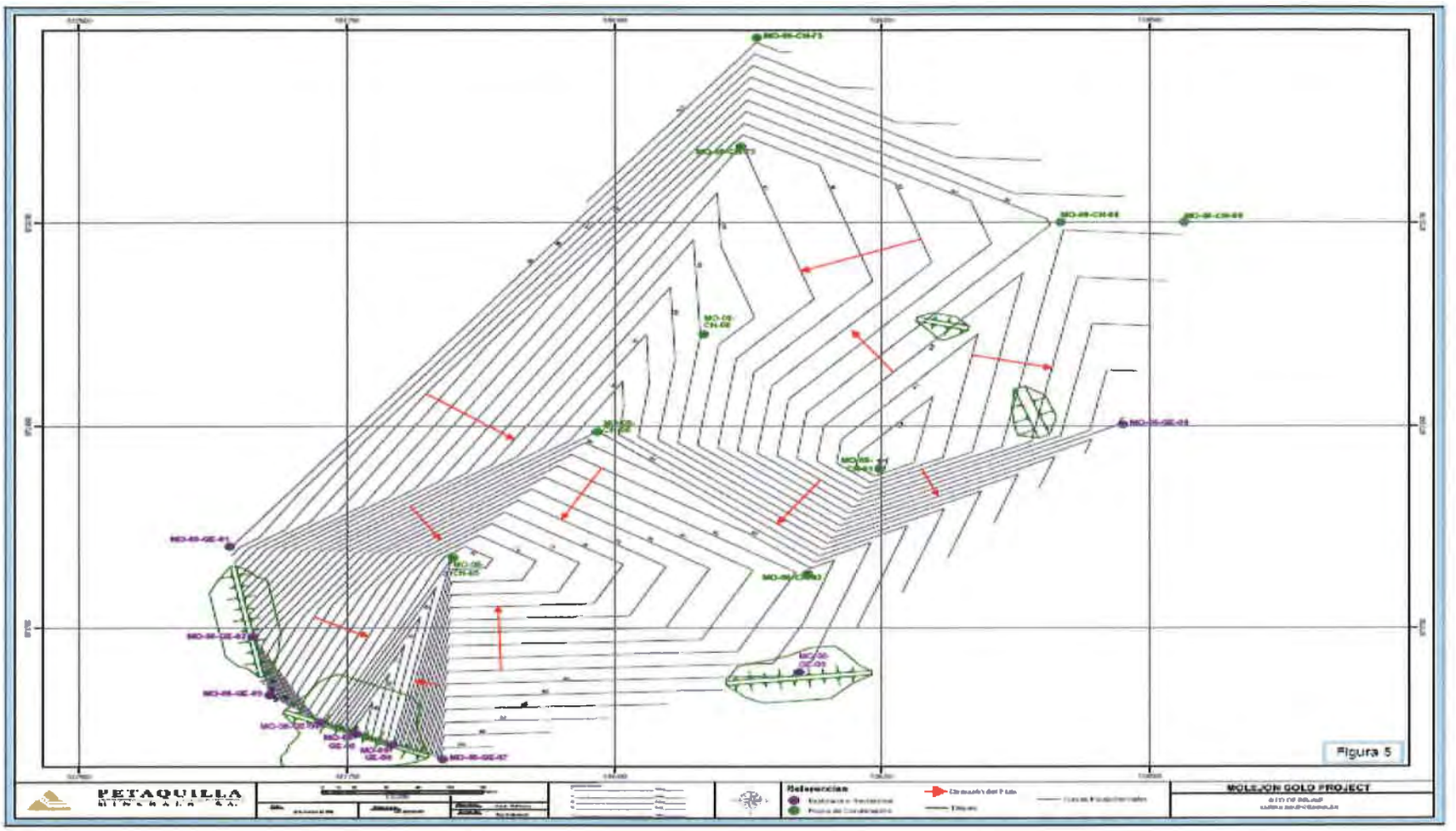
Cuadro 1. Volumen vs pH

Volumen en el balde (litros)	pH
3	6.61
6	6.60
9	6.61

El modelamiento de la información sobre el nivel y la calidad de agua superficial y subterránea se presentan en el mapa a continuación, en el que las flechas rojas indican el flujo del nivel freático. Esta información proviene de los datos obtenidos en los pozos indicados en color verde. En la figura No 2, el comportamiento del agua se presenta con una línea azul, indicando su nivel.
El comportamiento del nivel freático es de mucha ayuda en cuanto en modelamiento de las aguas bajo las tina de relave, en ella se puede monitorear la calidad de agua bajo Y con los puntos propuesto de monitoreo de calidad de agua subterránea se puede presentar un excelente manejo de estas.

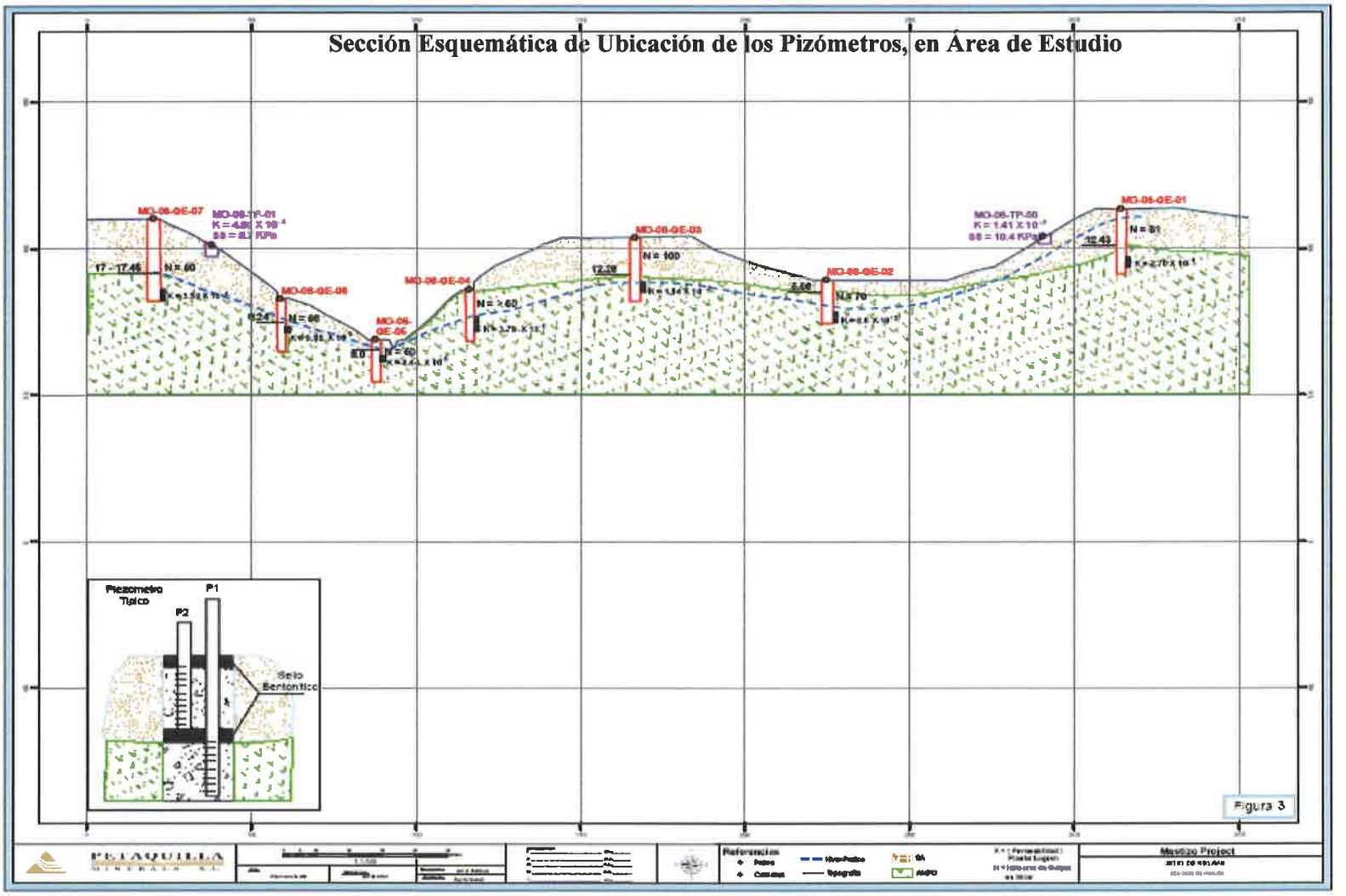
4.3.1 Datos de los Pizómetros en el 2007 y 2008

Los datos obtenidos en la campaña del 2007-2008, se presentan en el cuadro a continuación. De esta información podemos encontrar en la primera columna el número del pozo, en la segunda los metros en el que encontramos el agua subterránea. Las otras columnas indican información sobre características específicas de cada pozo.



586
582

Sección Esquemática de Ubicación de los Pizómetros, en Área de Estudio



Estadística Pizometricas 2007

POZO	*Promedio Anual Actual (metros)*	*# de Ubicación*	*Este*	*Norte*	*Elevación*	*Sección*	*Inclinación*	*AZIMUTH*	*Propuesta*	*Final*
MO-06-06	4.491		538899.997	972599.028	92.617	P275-6	-90	-	35	35.15
MO-06-43	3.379	44	538909.864	972757.064	97.350	P375-2	-84	150	60	61.75
MO-06-GE-11	15.297									
MO-06-07	0.951	8	538895.400	972654.800	93.482	P300-4	-90	-	85	85.00
MO-06-24	22.324	25	538810.122	972664.551	130.222	P225-11	-90	-	110	110.30
MO-06-20	19.101	21	538832.326	972678.019	119.862	P250-11	-90	-	100	100.15
MO-06-16	16.955	17	538863.862	972603.716	108.766	P250-5	-90	-	100	80.05
MO-06-11	18.379	12	538874.300	972630.700	110.378	P275-5	-90	-	45	45.30
MO-06-14	11.659	15	538856.528	972670.662	104.806	P275-3	-90	-	70	70.45
MO-06-02	1.377	3	538868.970	972705.787	92.541	P300-2	-85	330	110	110.00
MO-06-25	17.160	26	538921.171	972718.346	111.350	P350-2	-90	-	50	55.25
MO-06-50	23.709	51	538947.881	972718.543	116.296	P375-4	-90	-	55	56.30
MO-06-19	11.770	20	538914.500	972683.298	105.634	P325-5	-87	330	110	110.00
MO-06-01	16.125	1	538929.165	972592.237	107.447	P300-7	-90	-	45	45.05
MO-06-111	26.780	102	538969.655	972591.505	115.851	P325-11	-65	150	30	30.00
MO-06-185	31.362	174	538972.047	972527.913	126.258	P-300-003	-90	-	70	66.00
MO-06-181	41.047	172	538944.185	972524.867	128.394	P-275-001	-90	-	60	61.50
MO-06-183	34.973	173	538932.884	972539.016	124.978	P-275-009	-90	-	40	43.50
MO-06-156	42.218	147	538907.528	972488.390	142.884	P225	-90	-	60	58.00
MO-06-104	16.014	95	538798.259	972476.343	103.569	ZP125-2	-65	150	70	70.50
MO-06-117	4.618	108	538537.913	972911.837	123.389	NW ZONE	-90	-	14	14.25
MO-06-29	19.092	30	538583.940	972999.226	161.340	10000	-90	-	35	35.60
MO-06-12	15.606	13	538857.026	972669.630	104.797	P275-4	-53	150	85	85.00
MO-06-30	9.250	31	538842.176	972704.394	102.006	P275-08	-90	-	70	68.75
MO-06-17	3.275	18	538936.352	972680.390	96.195	P350-4	-50	150	50	50.00
MO-06-78	37.919	73	538794.830	972594.485	127.191	P175-8	-90	-	100	122.15

Estadística Pizometricas 2007

POZO	*Promedio Anual Actual (metros)*	*# de Ubicación*	*Este*	*Norte*	*Elevación*	*Sección*	*Inclinación*	*AZIMUTH*	*Propuesta*	*Final*
MO-06-06	4.324	7	538899.997	972599.028	92.617	P275-6	-90	-	35	35.15
MO-06-97	32.215	89	538648.641	972812.292	137.417	P9825-05	-70	230	40	56.60
MO-06-243	26.230	232	538798.874	972820.572	123.630	P-300-015	-85	330	180	221.30
MO-06-238	20.056	229	539194.493	972746.246	154.751	P-600-001	-90	-	60	61.50
MO-06-221	1.991	212	539082.643	972776.795	101.243	P-525-002	-65	150	40	66.00
MO-06-207	10.853	198	538553.857	972806.534	126.630	P9875-003	-90	-	30	35.10
MO-06-136	20.990	124	538637.141	972779.356	132.111	P9800-3	-70	230	50	57.90
MO-06-205	5.655	196	538608.274	972851.649	135.790	P-9875-006	-90	-	35	35.80
MO-06-241	19.027	232	538570.685	972986.586	157.833	P-10000-006	-90	-	35	32.50
MO-06-63	13.603	65	538503.435	972884.089	125.500	9975	-90	-	10	22.95
MO-06-59	5.945	60	538525.809	972912.891	122.580	9975-7	-60	70	20	27.55
MO-06-112	9.222	103	538667.495	972305.892	97.236	075W1	-90	-	50	50.50
MO-06-222	20.776	213	539075.051	972694.799	113.784	P-475-010	-90	-	40	57.60
MO-07-SRK4	42.488	236	538810.500	972794.797	136.010	M0-07-SRK-4	-50	165	95	73.10
MO-06-76	15.110									
MO-06-91	24.483									
MO-07-86	21.675									
MO-07-31	7.883									
MO-07-225	27.895									
MO-06-33	7.772	34	538886.042	972727.813	101.175	P325-12	-75	330	50	57.50
MO-07-227	20.867									
MO-07-228	24.299									
MO-07-139	7.520									
MO-07-SRK -1	27.048	240	538779.826	972953.855	145.300	M0-07-SRK-1	-50	170	145	150.20
MO-07-257	30.464	244	538756.813	972942.698	140.030	P-9850-008	-90	-	180	194.05
MO-07-266	22.639	253	538701.893	972889.152	124.567	P-9850-006	-90	-	180	189.00
MO-07-SRK -2	13.442	264	538988.065	972927.056	139.387	MO-07-SRK2	-50	205	140	152.50

Estadística Pizometricas 2007

POZO	*Promedio Anual Actual (metros)*	*# de Ubicación*	*Este*	*Norte*	*Elevación*	*Sección*	*Inclinación*	*AZIMUTH*	*Propuesta*	*Final*
MO-07-254	10.792	241	538934.864	972845.826	109.980	P-425-001	-90	-	170	183.00
MO-07-259	9.357	246	538908.105	972845.484	103.540	Seccion-400	-86	150	130	150.00
MO-06-128	9.953	119	539005.734	972725.071	118.795	P425-05	-45	150	70	70.80
MO-07-278	12.083	269	538546.874	972869.084	139.629	P-9925-004	-90	-	180	214.00
MO-07-62	9.844									
MO-07-262	14.194	249	538886.750	972863.275	109.015	P-400-02	-90	-	130	172.00
MO-07-249	25.497	234	538966.294	972837.576	126.270	P-450-001	-90	-	140	180.00
MO-07-229	20.666		Sin información							
MO-07-224	17.679		Sin información							
MO-07-200	26.747		Sin información							
MO-07-235	3.670		Sin información							

597
887

ANEXOS

592
888
0

ANEXO 1.

FOTOS DE TRABAJOS COMUNITARIOS EN ACUEDUCTOS RURALES



Trabajando en la Trocha del Proyecto de Acueducto en la Comunidad de Molejón





Instalando Tanques y Filtros en la Comundad de Nuevo San José

593
889





Instalación de Tanques en San Juan de Turbe

594
890

ANEXO 2.
MEDICIONES DE CAUDALES DIARIOS

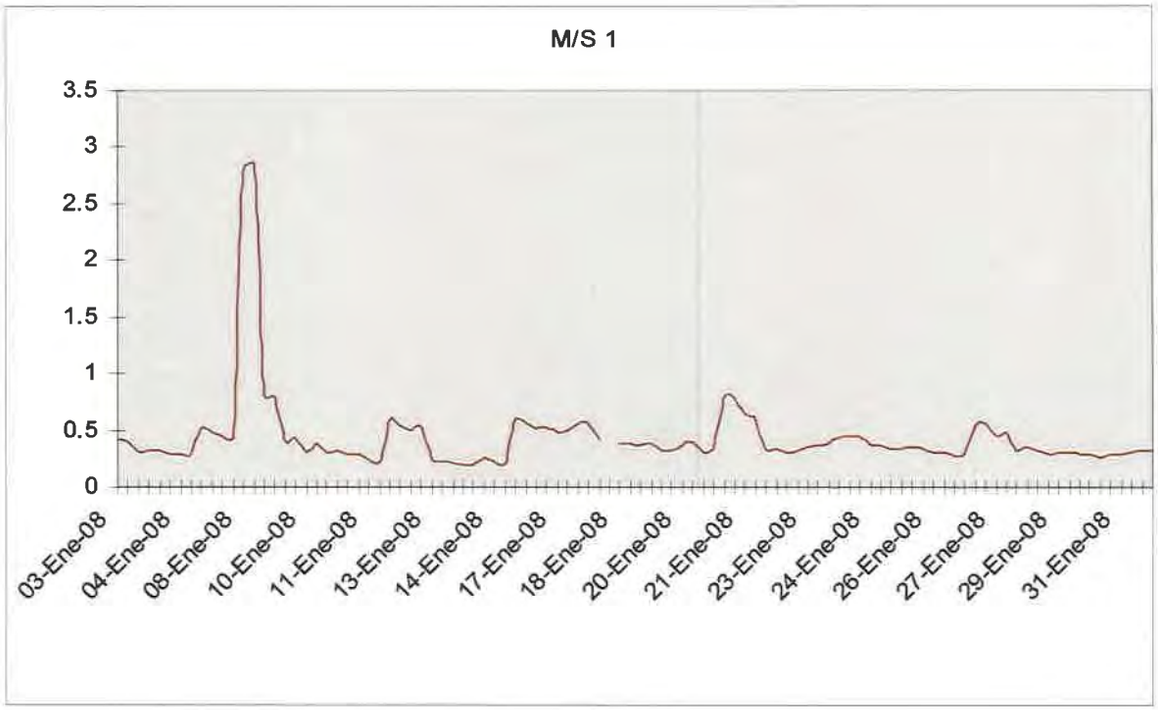
En el río Molejón, Actual existen registro desde el año 2005, desde entonce se tiene una base de datos sobre los caudales varios del rio molejón y sus afluentes. Se comparan valores con estaciones hídricas ubicadas en los diferentes tipos de medición.

Los caudales medidos de manera manual se hicieron con un Medidor de velocidad del agua "FLOW PROBE FP 101&201. Esta medición se realiza por secciones.

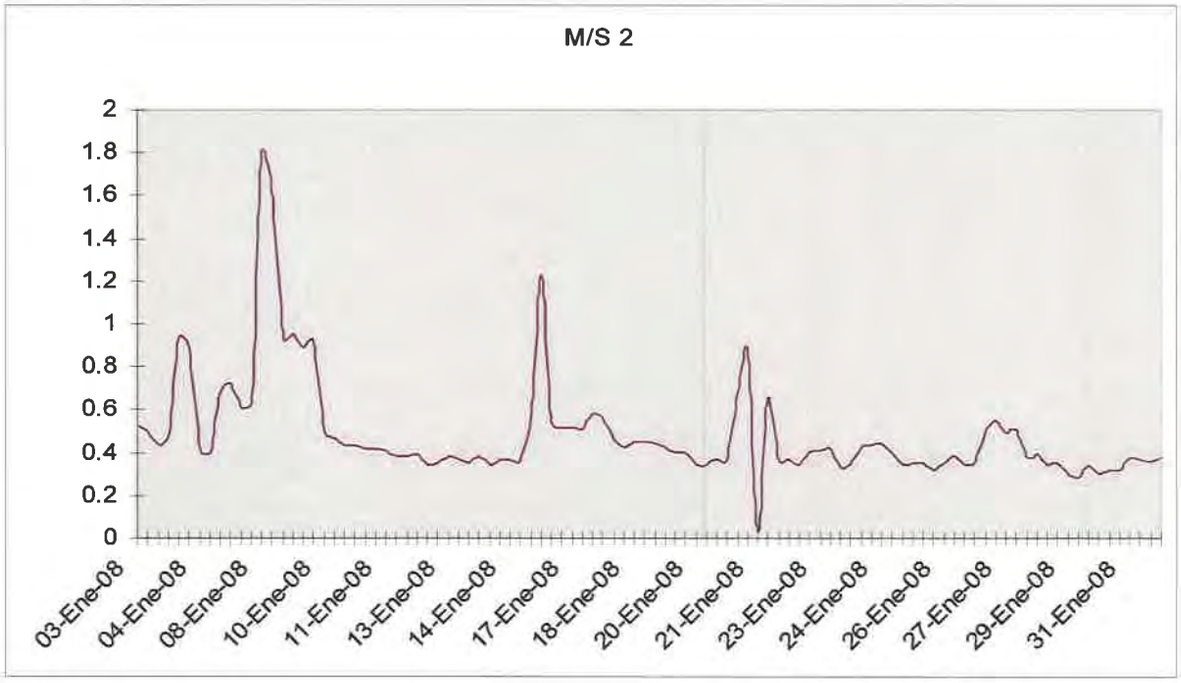
Los cuadros identificados con "Aforo 1" son datos que provienen de aguas abajo del sitio de planta y los de "Aforo 2" provienen de aguas arriba del sitio de planta. De manera general no se encuentran diferencias en los volúmenes en los dos aforos.

595
89/

ENERO AFORO (1)

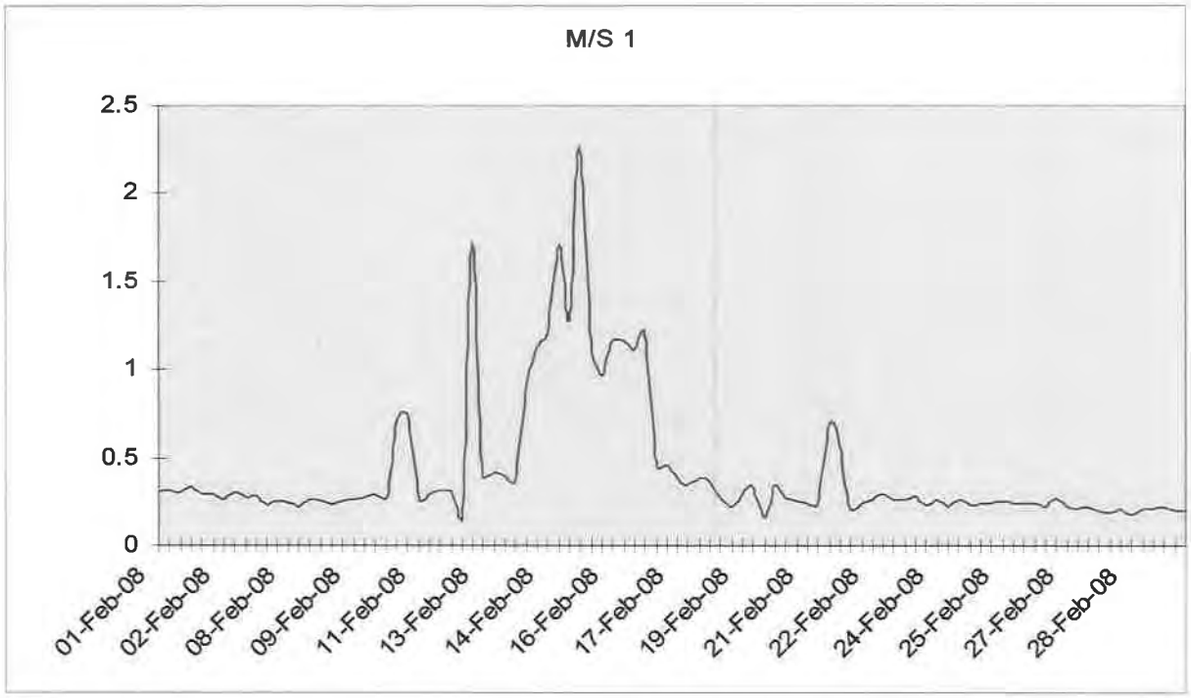


ENERO AFORO (2)

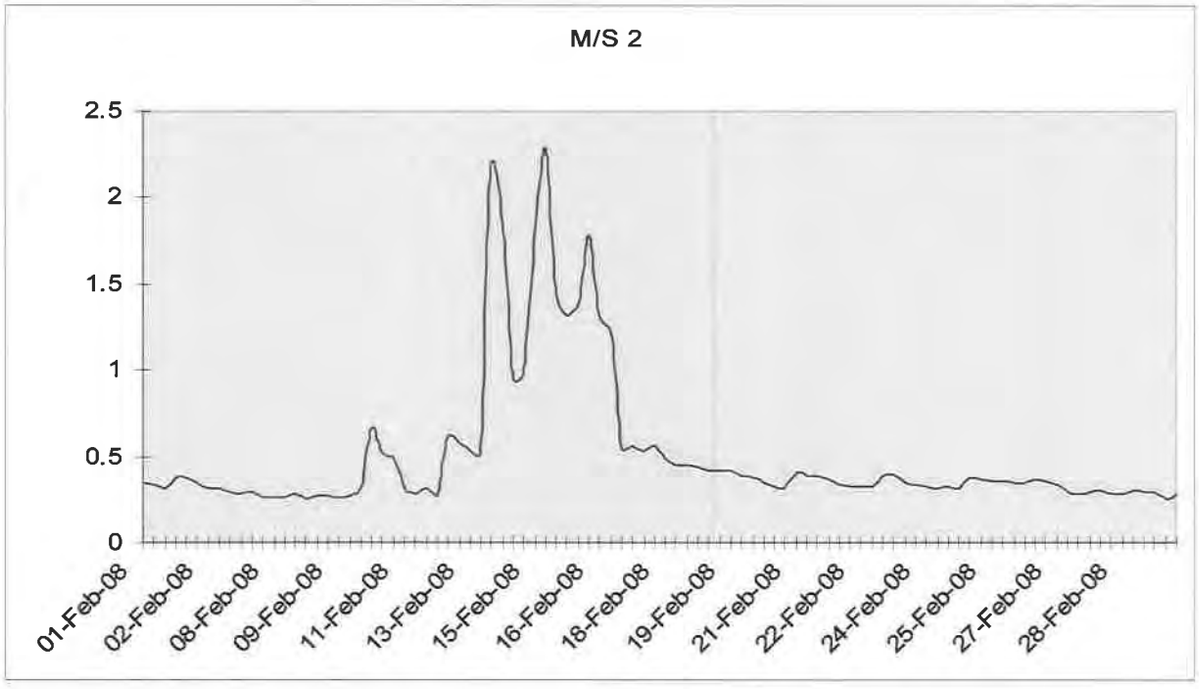


596
892
a

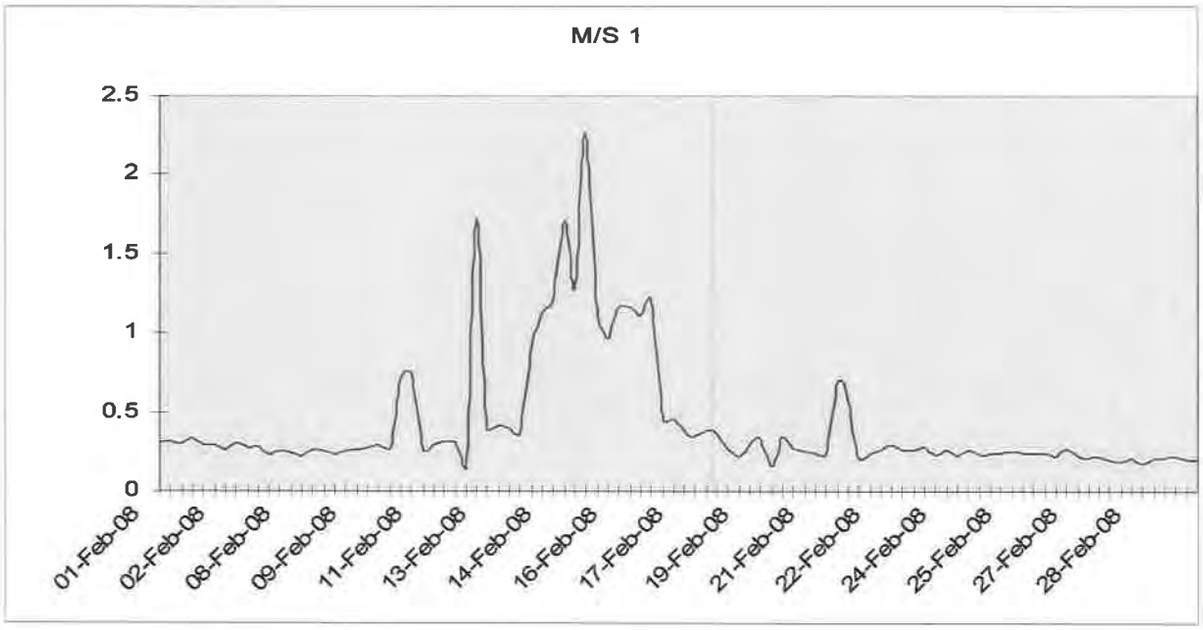
FEBRERO AFORO (1)



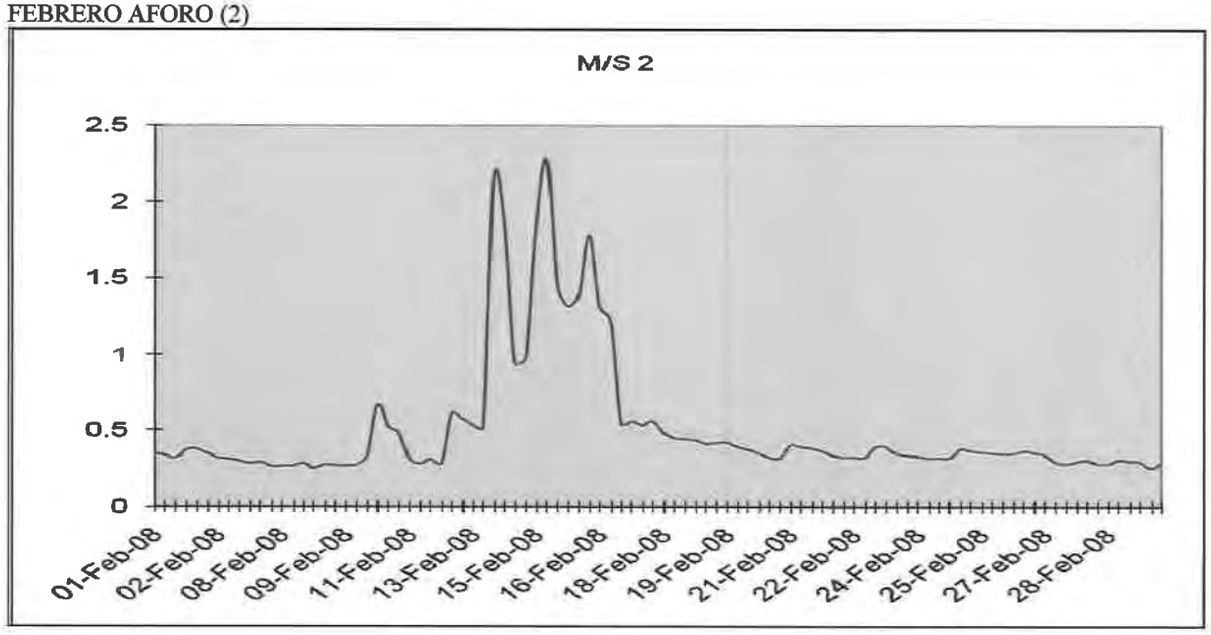
FEBRERO AFORO (2)



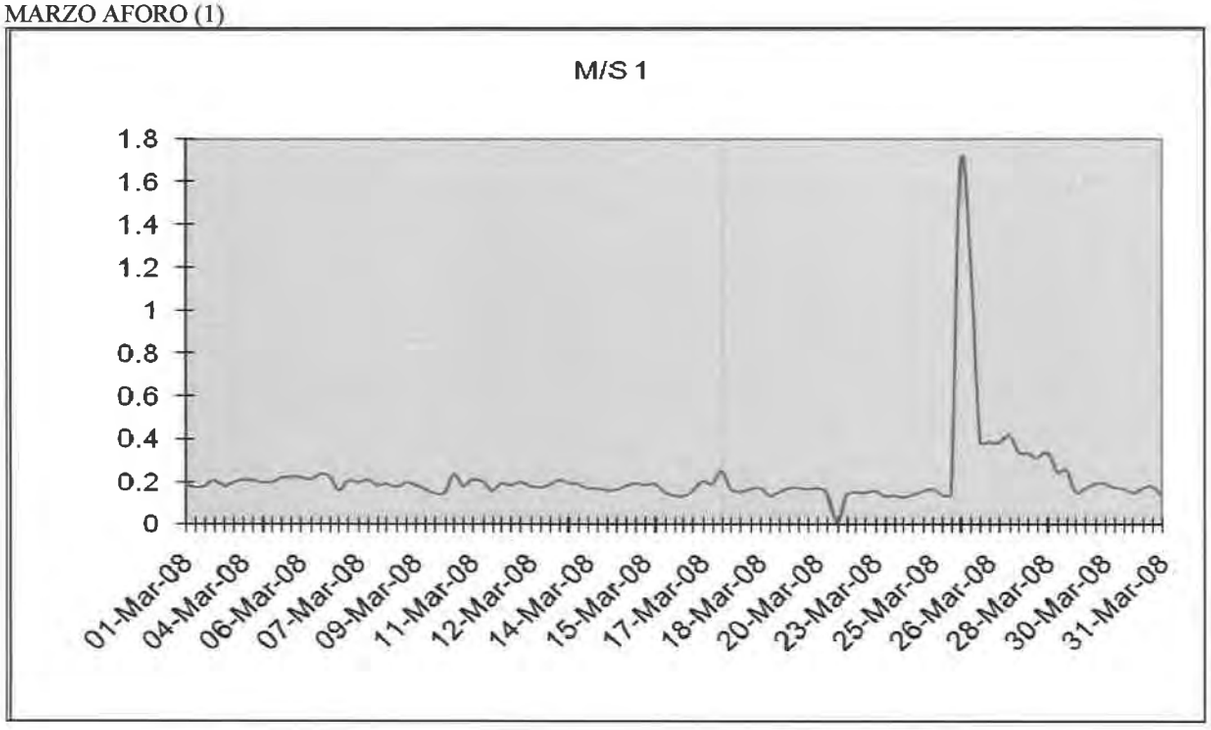
FEBRERO AFORO (1)



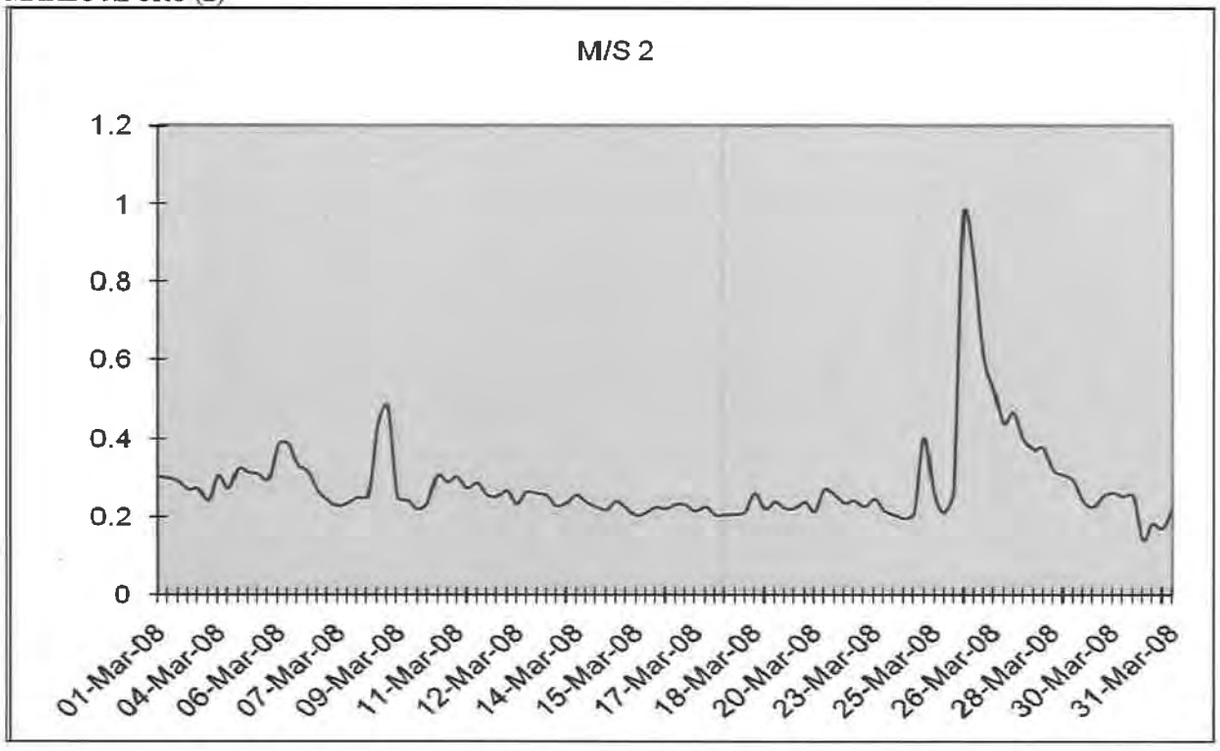
FEBRERO AFORO (2)



MARZO AFORO (1)

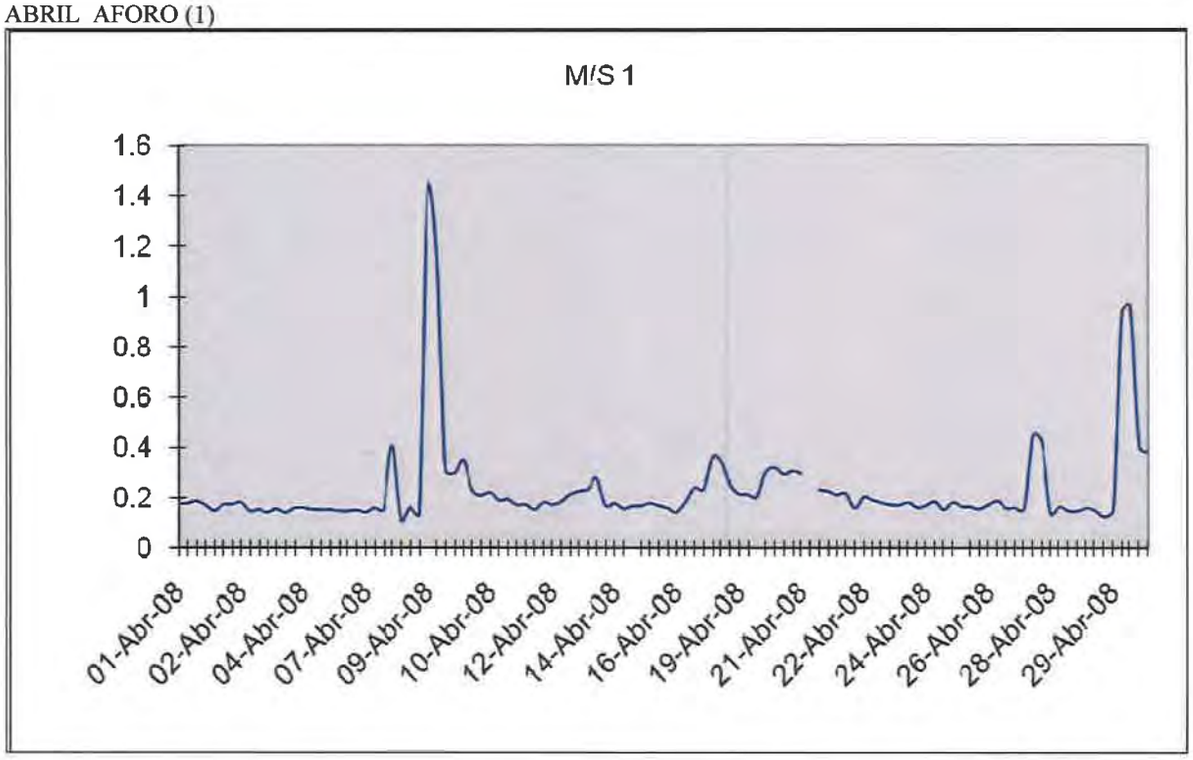


MARZO AFORO (2)

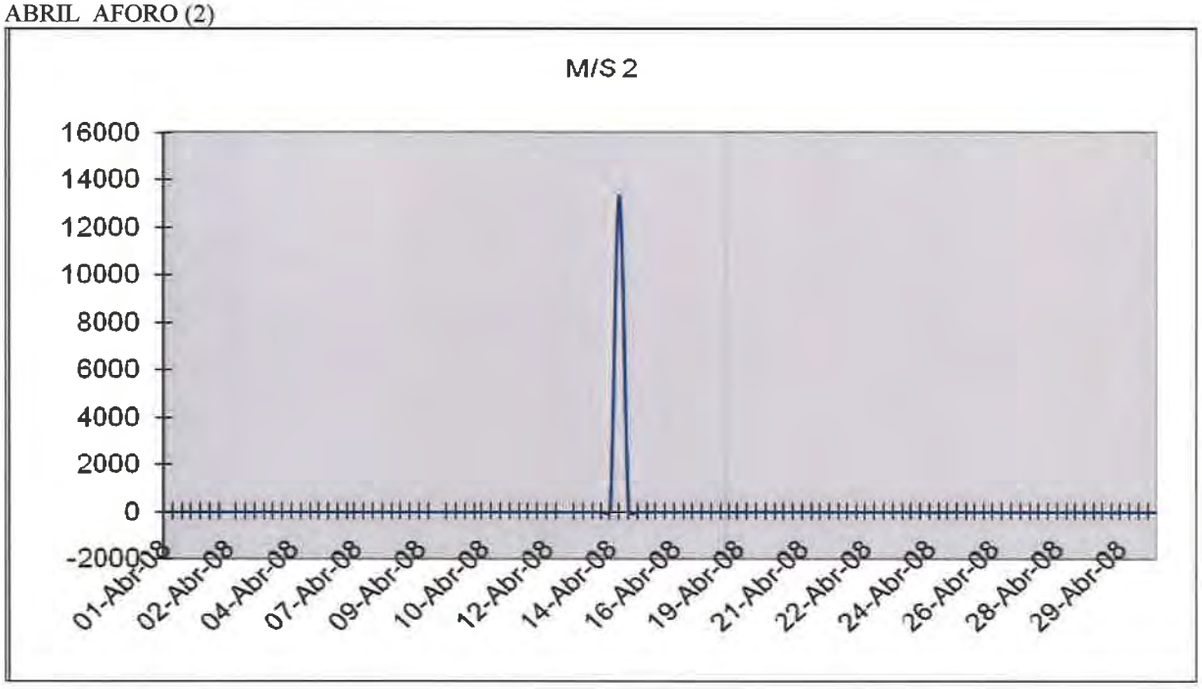


599
895

ABRIL AFORO (1)

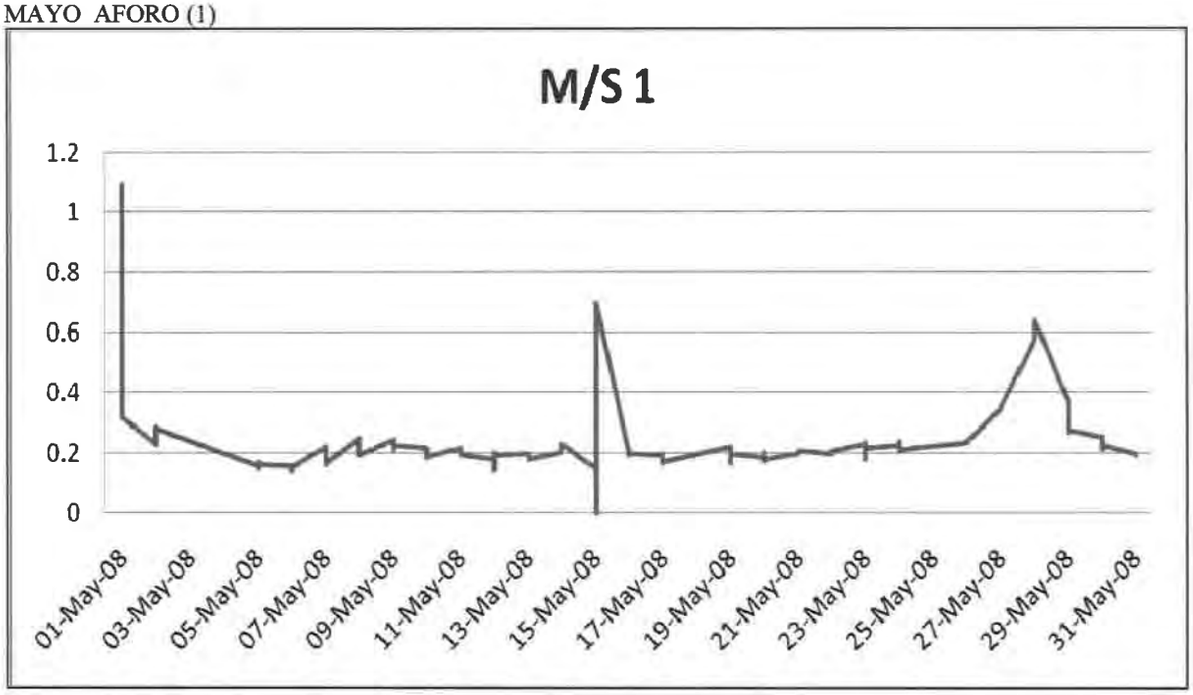


ABRIL AFORO (2)

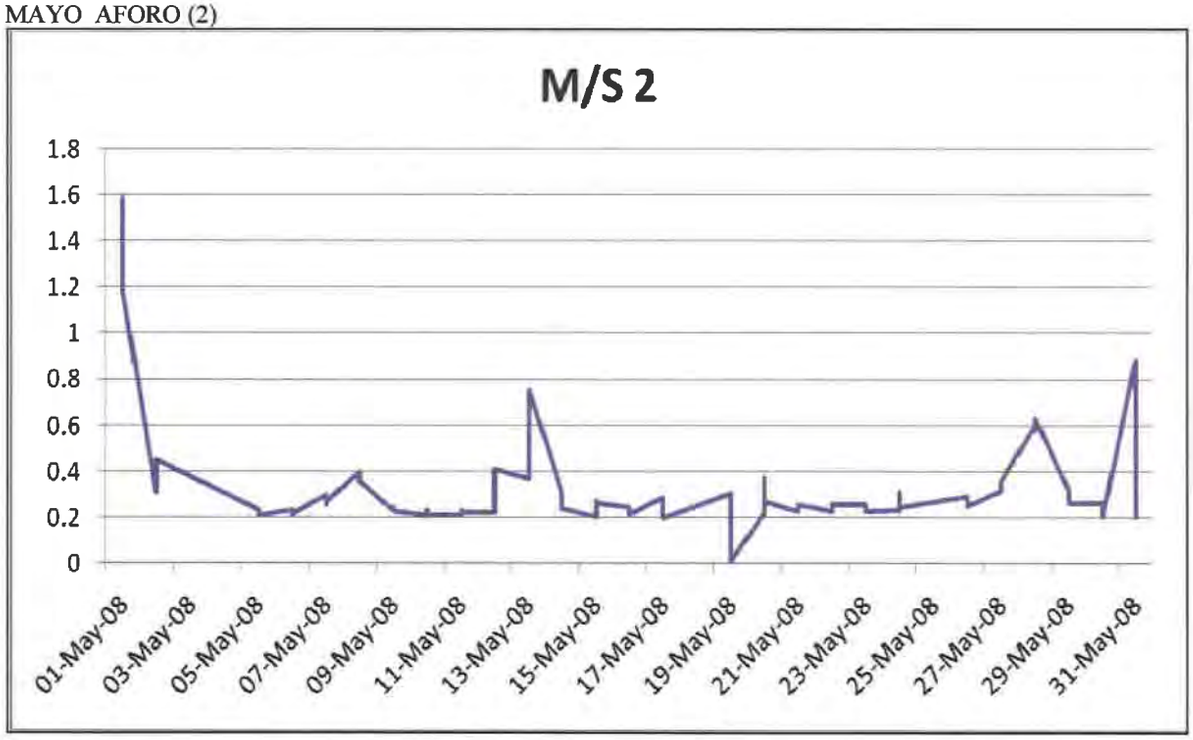


600
896
0

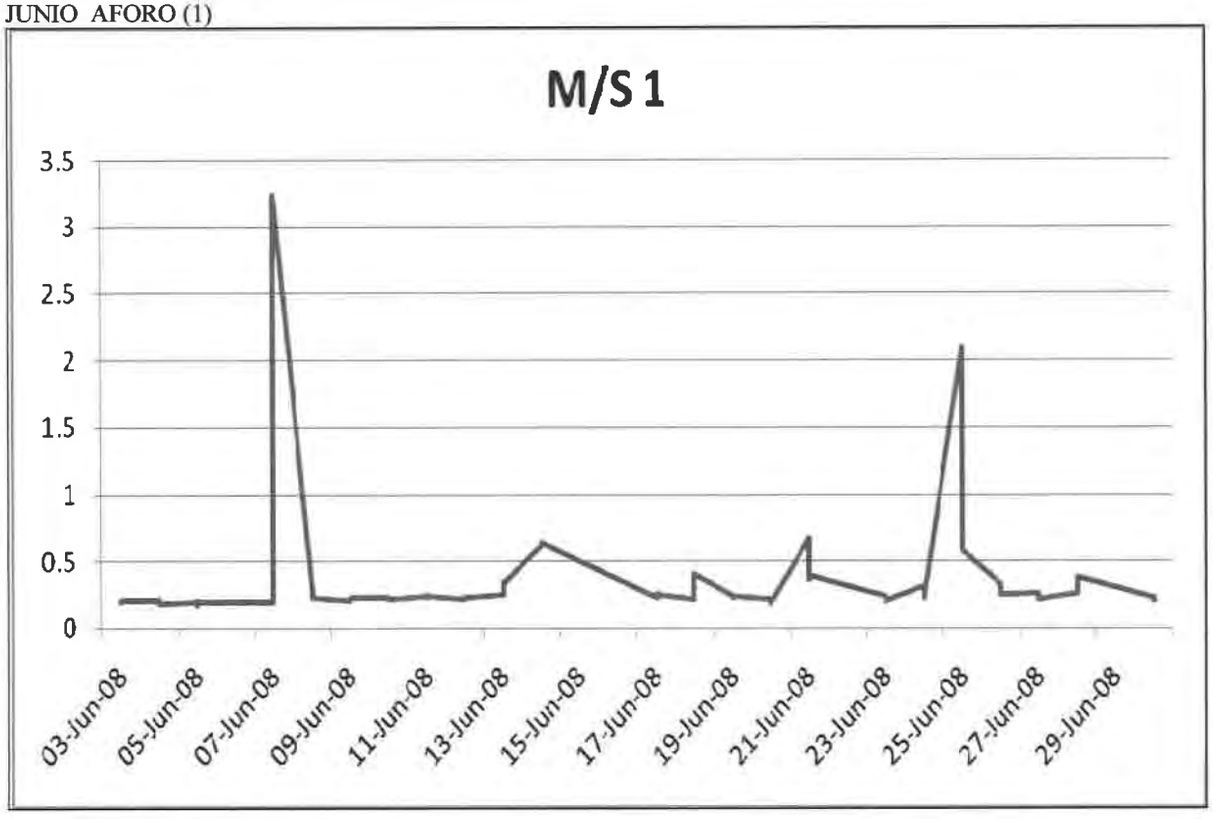
MAYO AFORO (1)



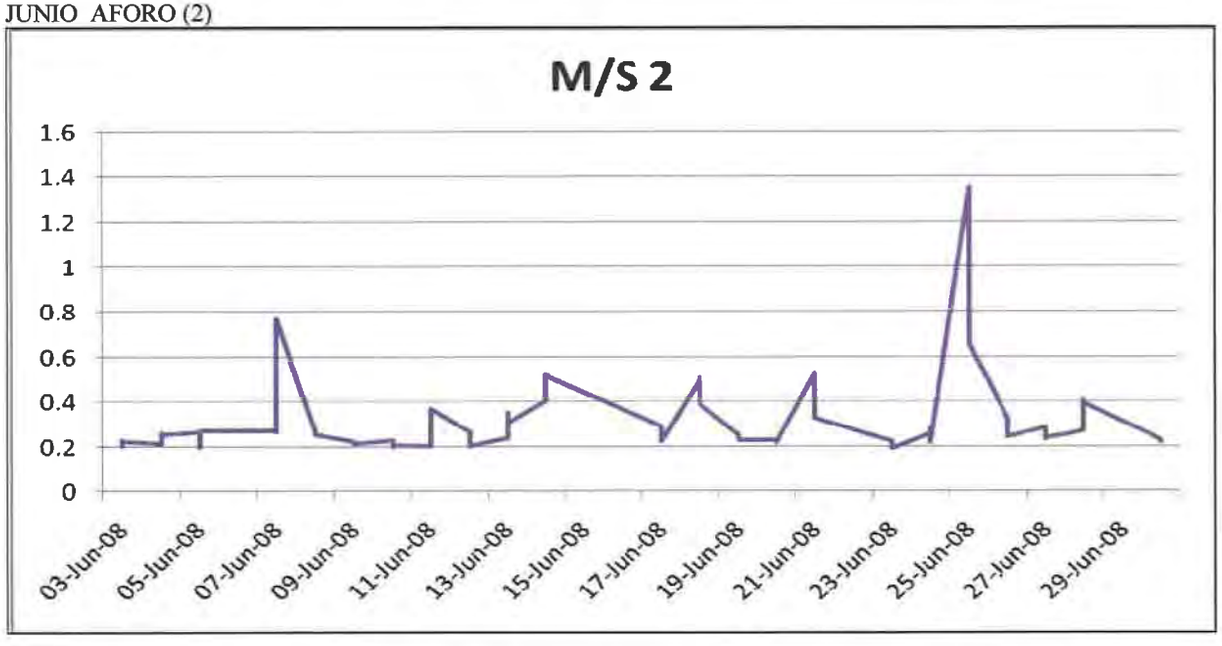
MAYO AFORO (2)



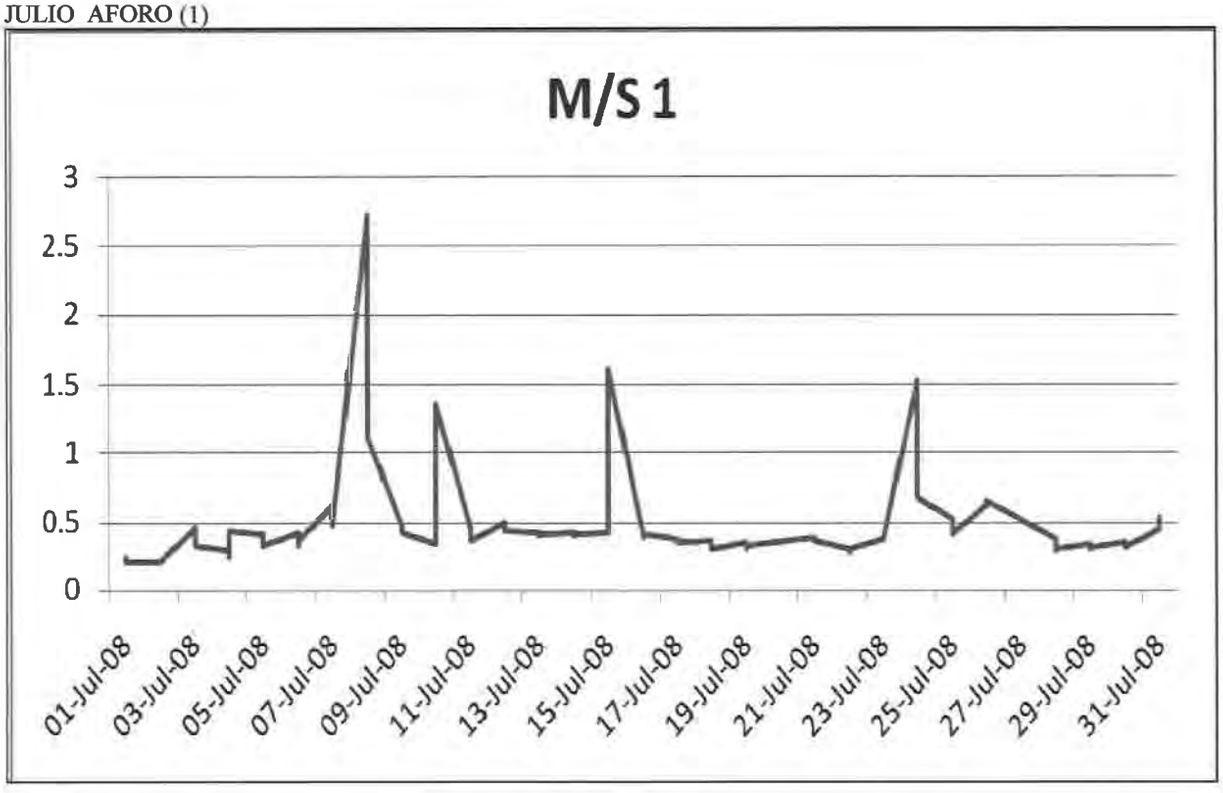
JUNIO AFORO (1)



JUNIO AFORO (2)

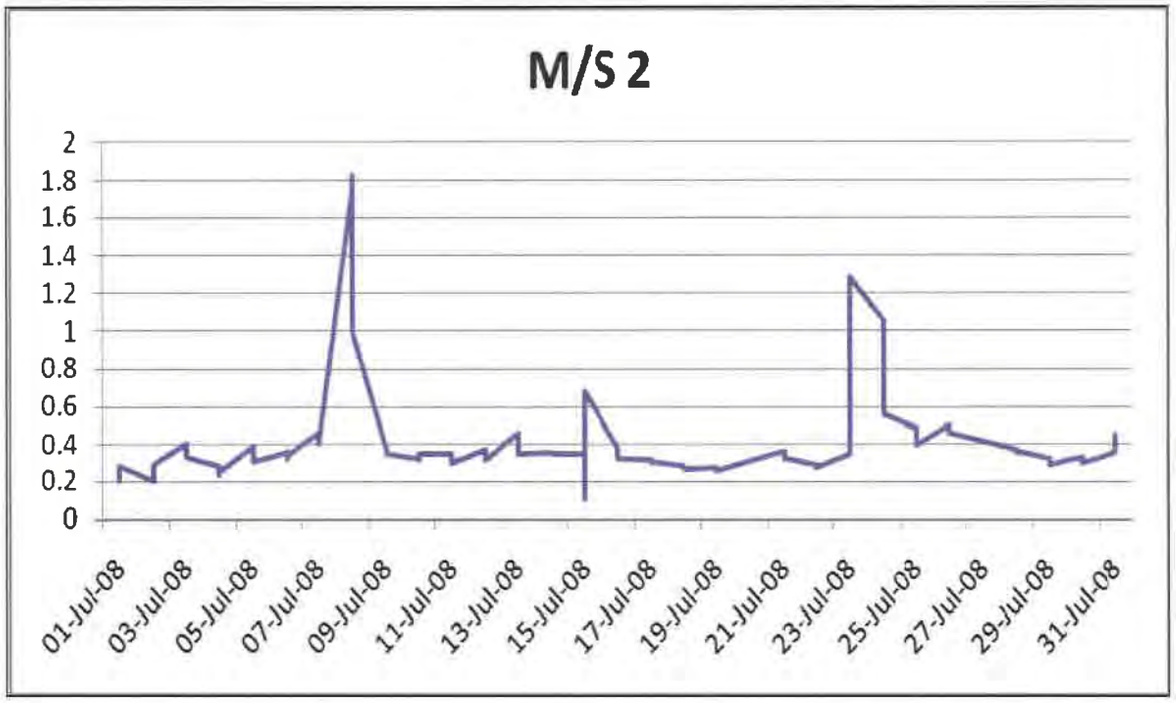


JULIO AFORO (1)

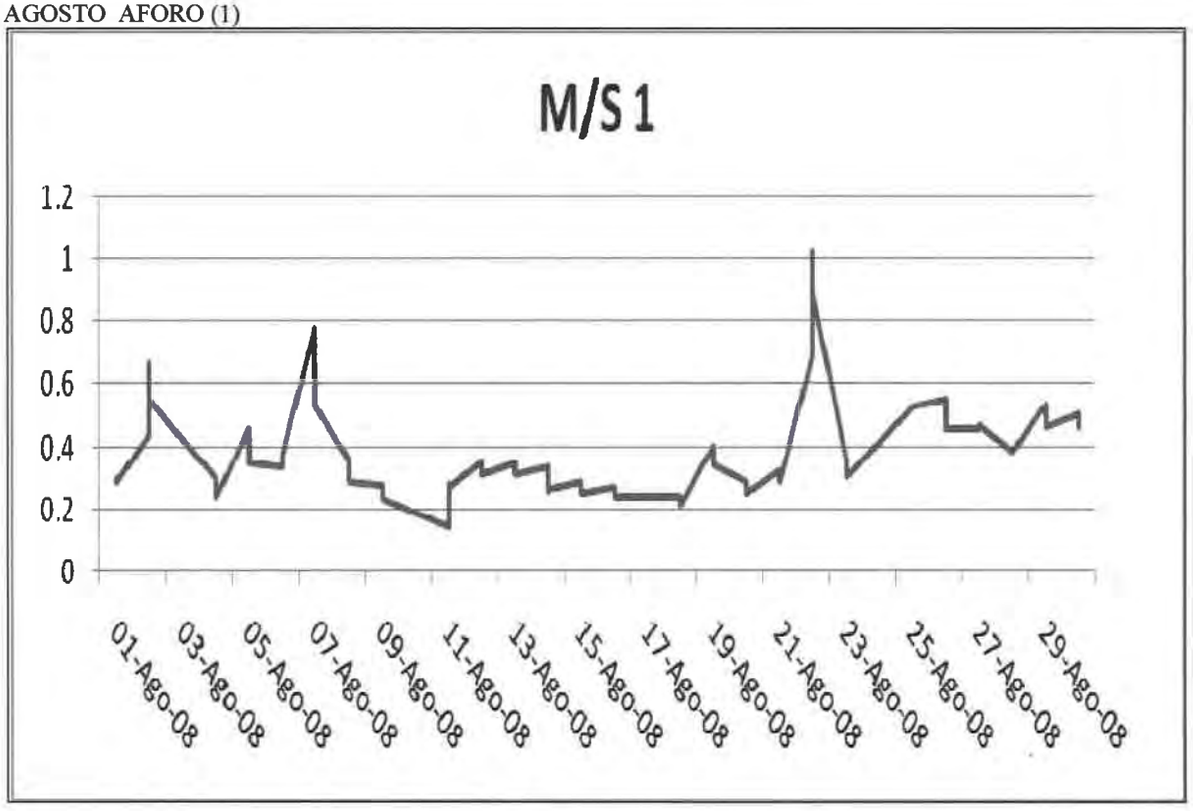


JULIO AFORO (2)

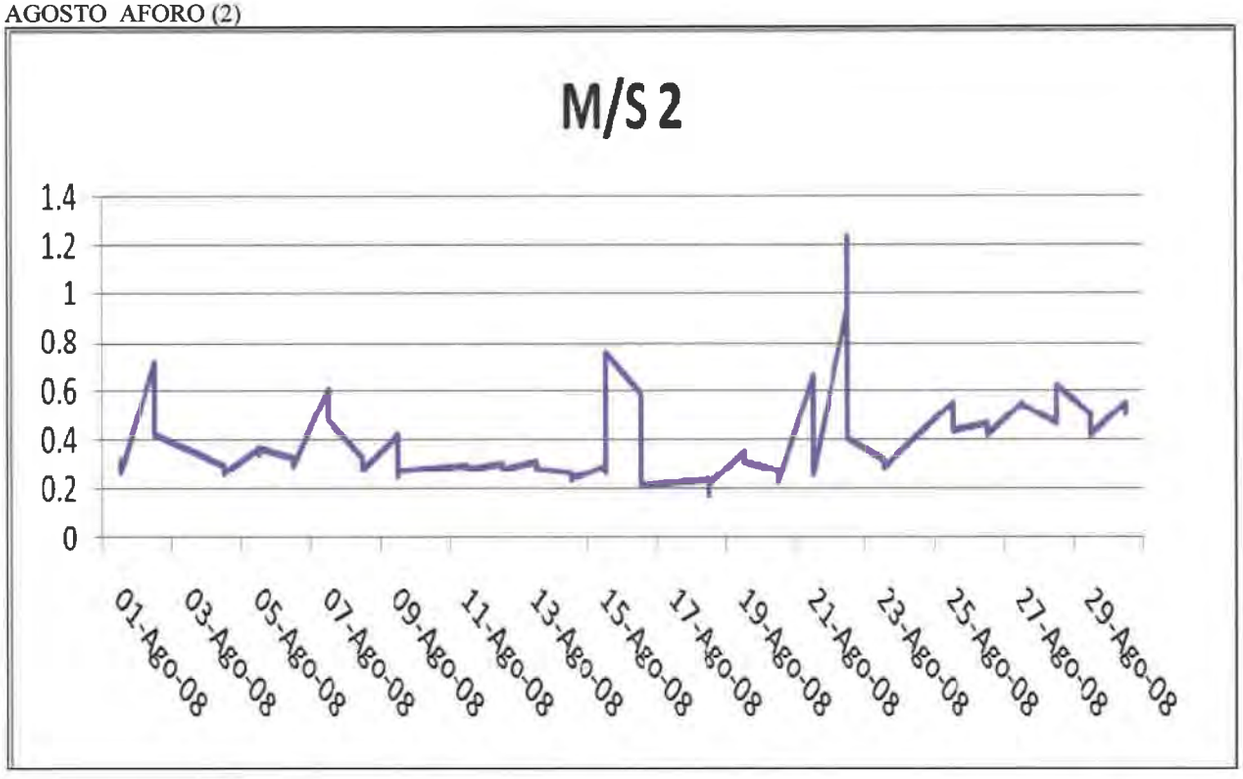
603
899



AGOSTO AFORO (1)



AGOSTO AFORO (2)



Promedio de los aforos en el rio Molejón 2008		
MES	***AFORO 1(m^3/seg)***	***AFORO 2 (m^3/seg)***
Enero	**0.433895484**	**0.482862121**
Febrero	**0.423476187**	**0.505125989**
Marzo	**0.215068697**	**0.283007915**
Abril	**0.232914865**	**121.4247003**
Mayo	**0.251333679**	**0.335180606**
Junio	**0.366211808**	**0.308699314**
Julio	**0.521954447**	**0.425518201**
Agosto	**0.377671969**	**0.395062761**



DEPARTAMENTO DE AMBIENTE E HIDROLOGIA

promedio mensuales de precipitación 2007

Estacion	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	total / mensual	mm
La ceiba	16,63	10,18	20,84	30,83	33,29	42,80	20,13	48,35	50,83	24,67	32,2	58,16	388,91	32,41
San Juan	18,97	11,50	19,96	30,84	61,77	38,56	21,48	42,45	40,36	33,74	55,90	61,12	436,65	36,39
Nazareno	17,71	7,64	6,06									54,5	85,91	7,16

promedio anual de precipitación 2007

Estacion	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	total / anual	mm
La ceiba	266,00	285,00	646,00	925,00	1032,00	1284,00	624,00	1499,00	1525,00	296,00			8382,00	698,50
San Juan	569,00	322	599	802	1915,00	1157	666	1316	1211	1046	1677	367	11647,00	970,58
Nazareno	496,00	214	188											

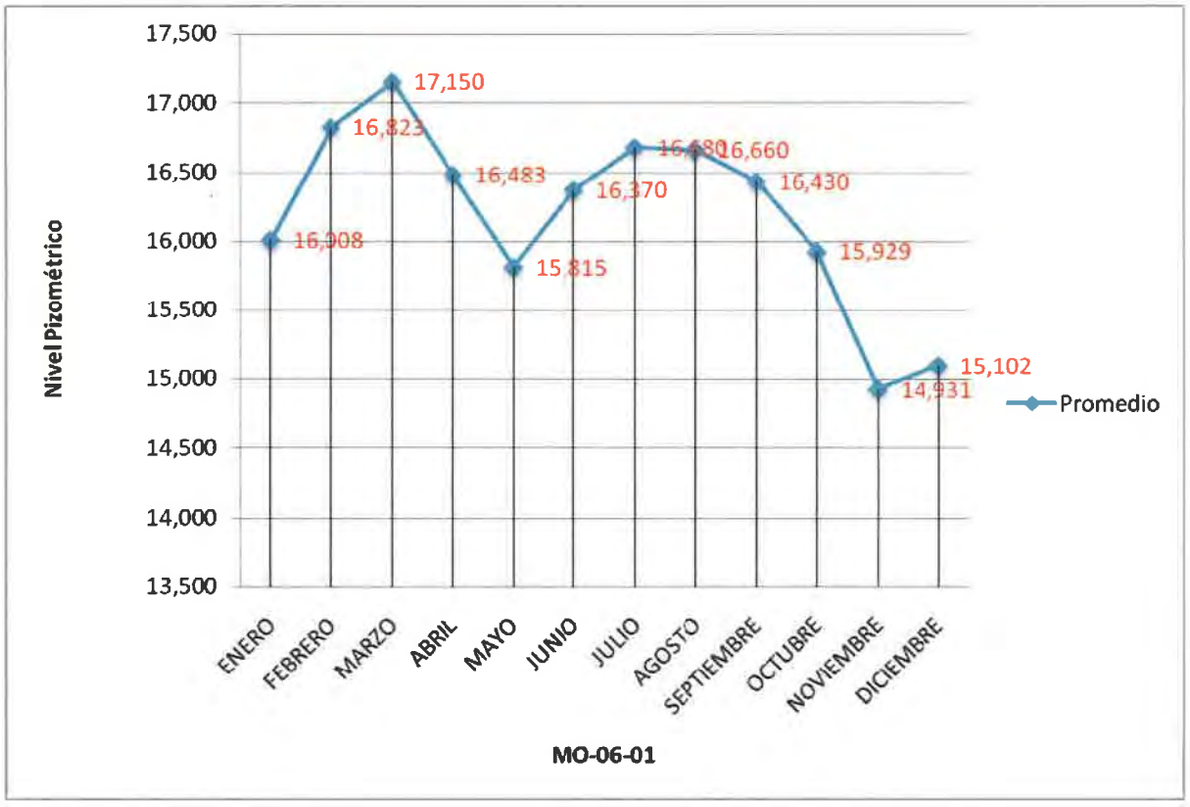
Nula 0 mm
Llovizna 0.1 - 5 mm
Lluvia débil 5.1 - 15 mm
Lluvia moderada 15.1 - 50 mm
Lluvia fuerte 50.1 - 100 mm
Aguacero 100.1 - 250 mm
Aguacero torrencial > 250.1 mm

606
902
0

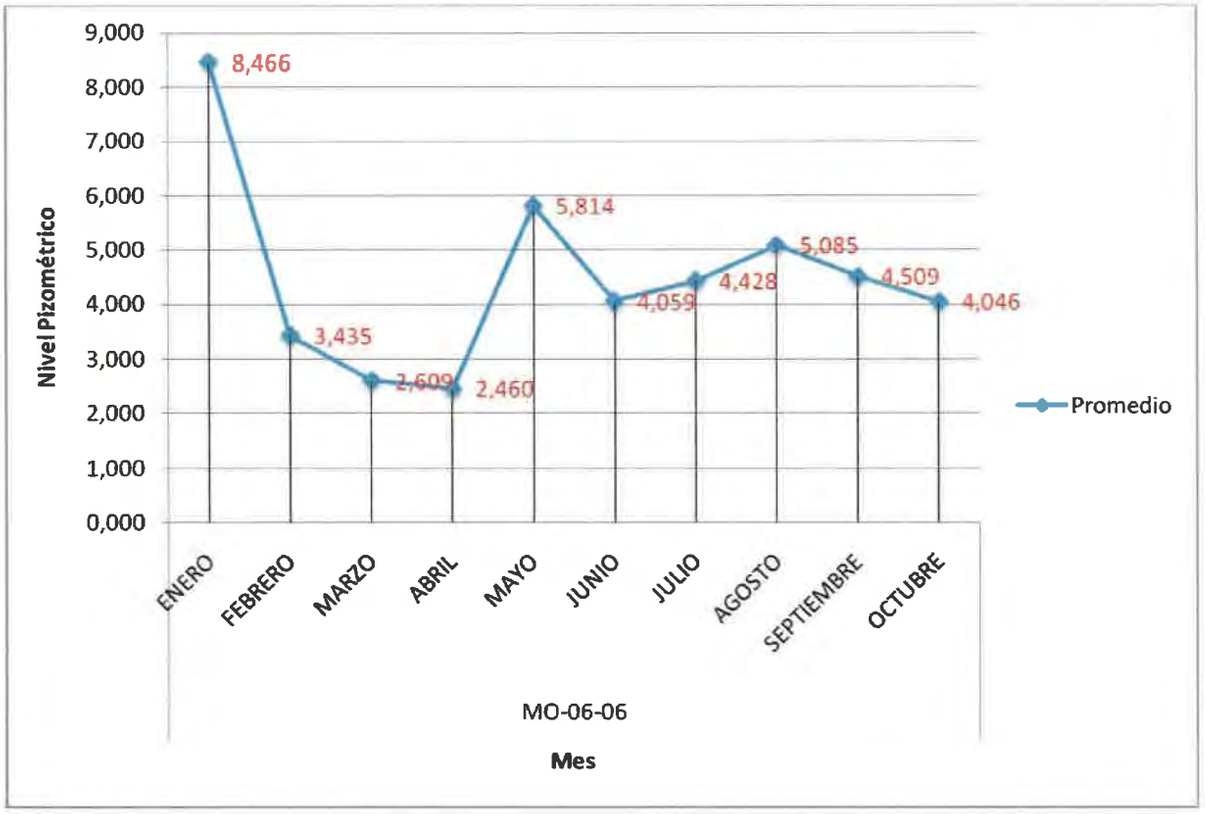
ANEXO 3.

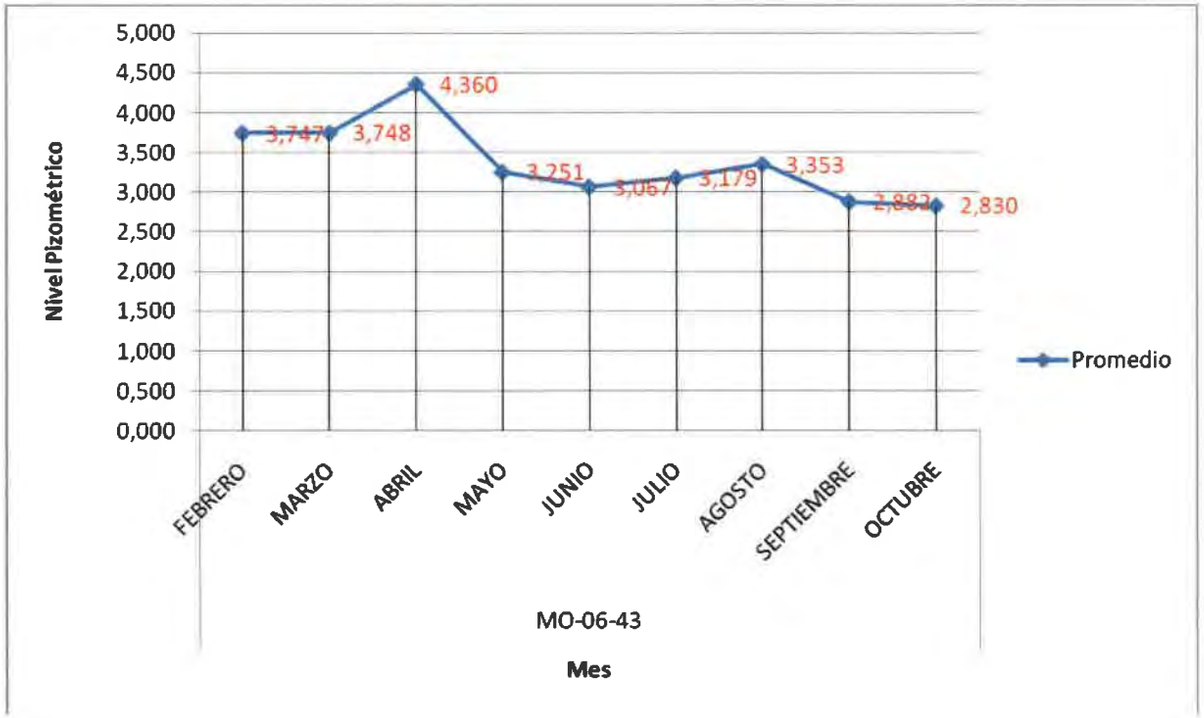
DATA DE LOS PIZÓMETROS

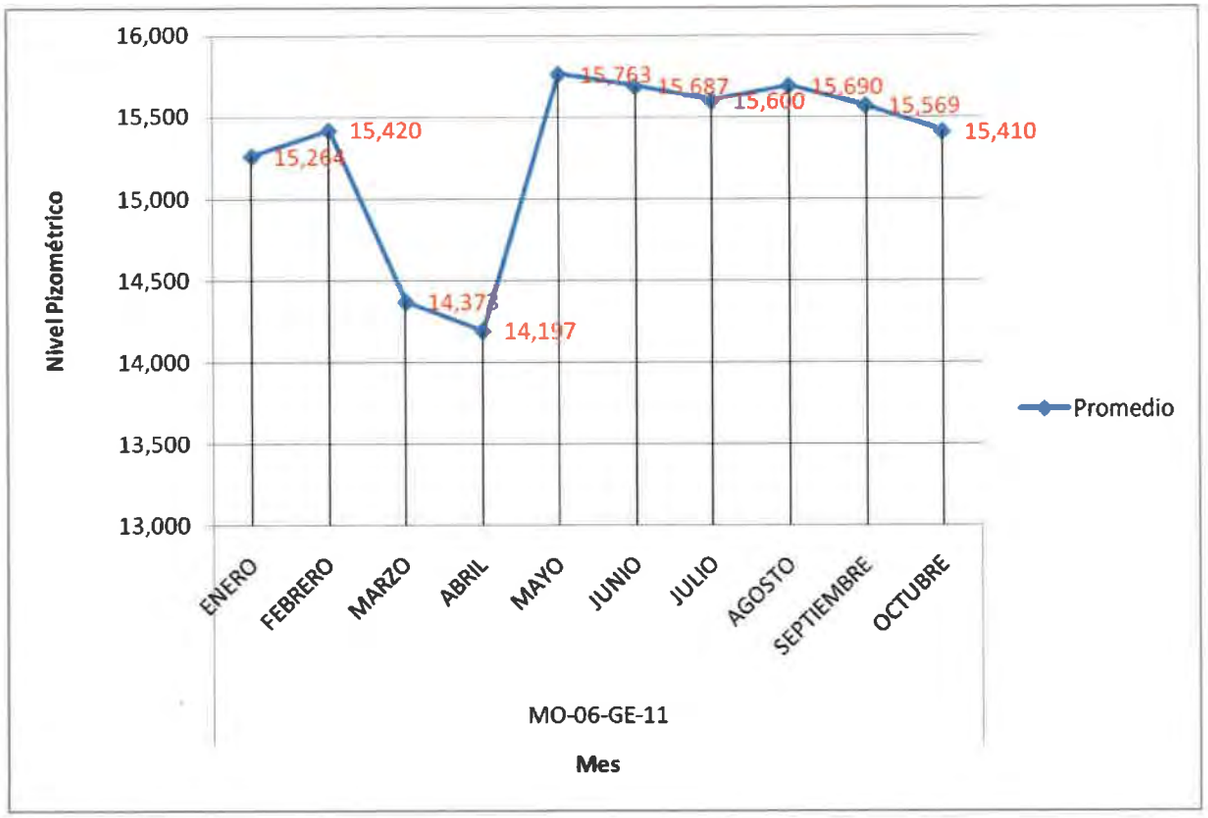
A continuación se presenta la información del comportamiento de la capa freática para cada uno de los pozos durante el año y para cada mes. En algunos pozos los datos no están completos por percances con estos datos, y fallos de los piezómetros.

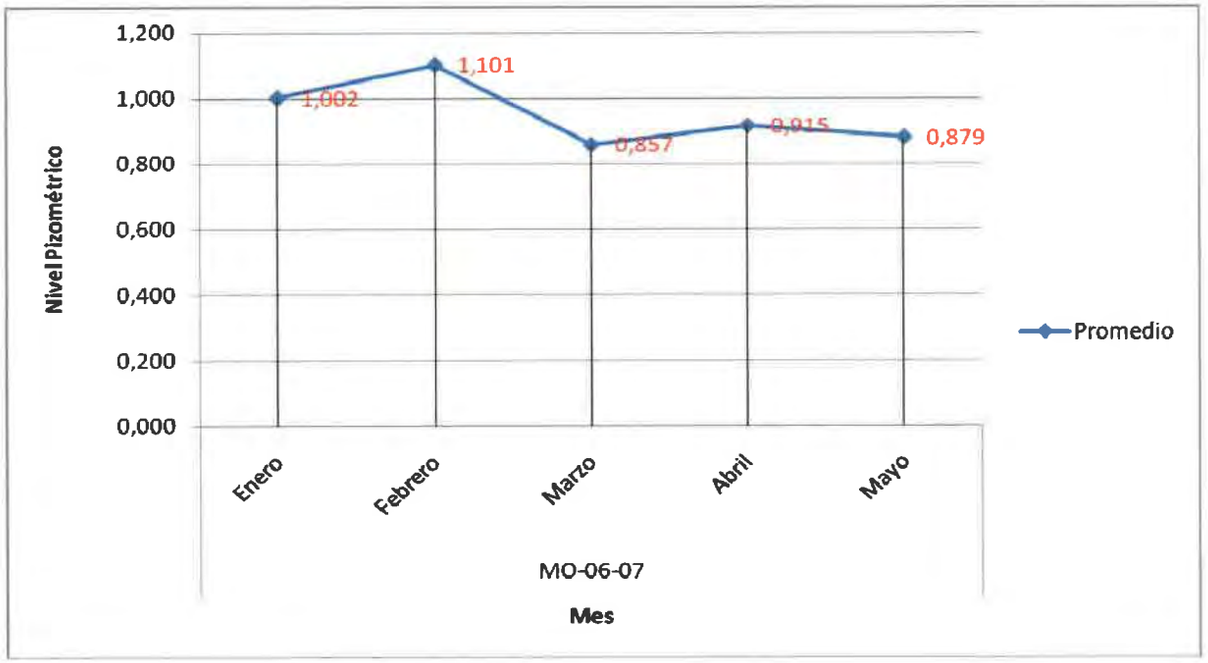


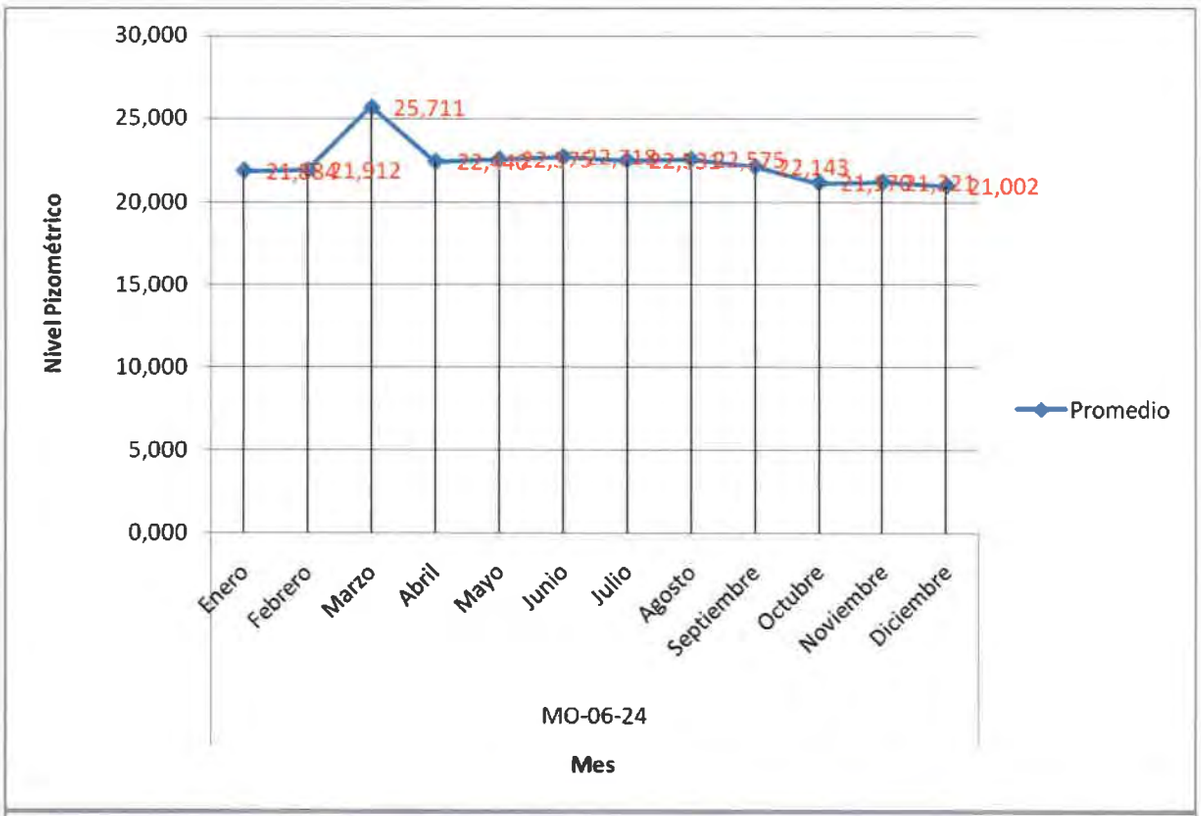
607
903
8


9,000
8,000
7,000
6,000
5,000
4,000
3,000
2,000
1,000
0,000
Nivel Pizométrico
8,466
3,435
2,609
2,460
5,814
4,059
4,428
5,085
4,509
4,046
ENERO
FEBRERO
MARZO
ABRIL
MAYO
JUNIO
JULIO
AGOSTO
SEPTIEMBRE
OCTUBRE
Promedio
MO-06-06
Mes

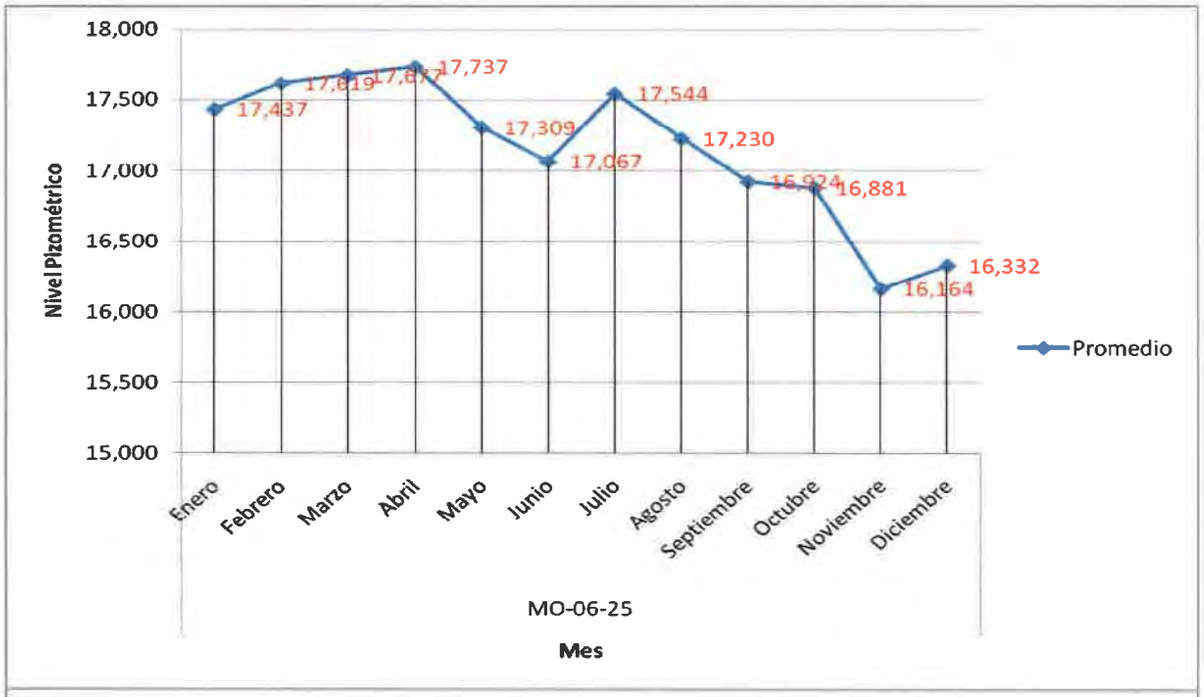

5,000
4,500
4,000
3,500
3,000
2,500
2,000
1,500
1,000
0,500
0,000
Nivel Pizométrico
3,747
3,748
4,360
3,251
3,067
3,179
3,353
2,882
2,830
FEBRERO
MARZO
ABRIL
MAYO
JUNIO
JULIO
AGOSTO
SEPTIEMBRE
OCTUBRE
Promedio
MO-06-43
Mes

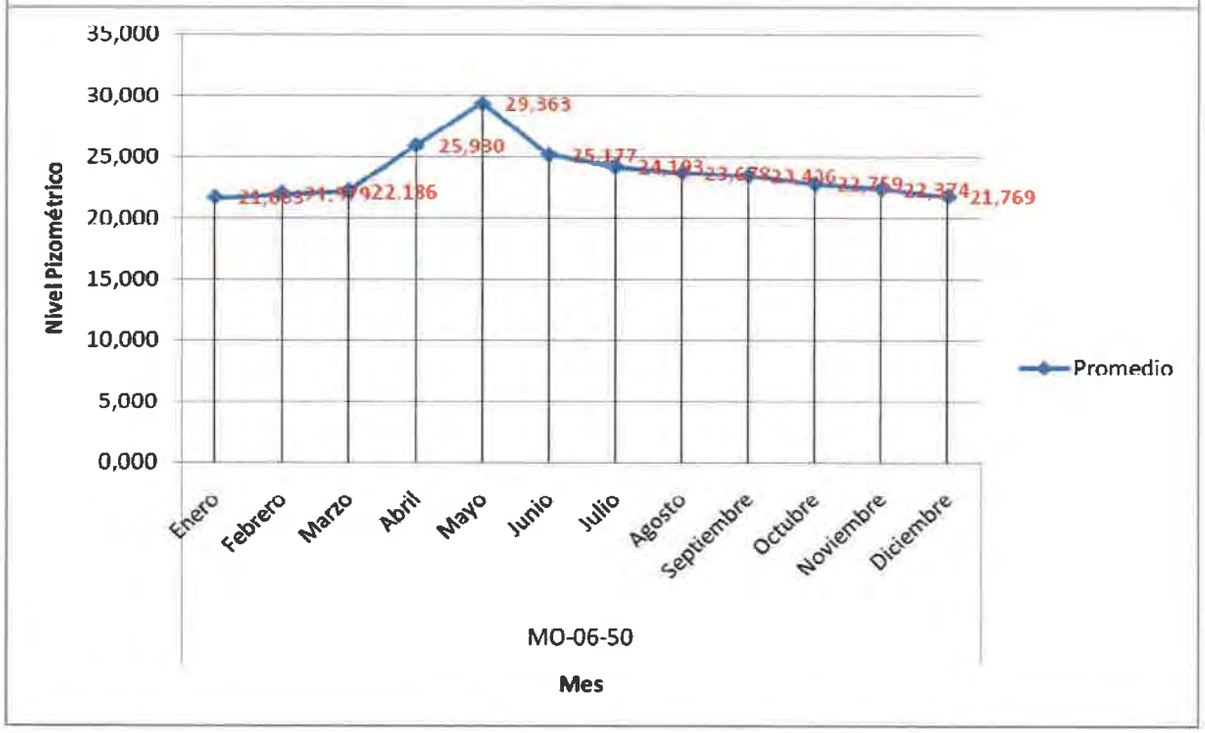

16,000
15,500
15,000
14,500
14,000
13,500
13,000
Nivel Pizométrico
15,264
15,420
14,373
14,197
15,763
15,687
15,600
15,690
15,569
15,410
ENERO
FEBRERO
MARZO
ABRIL
MAYO
JUNIO
JULIO
AGOSTO
SEPTIEMBRE
OCTUBRE
Promedio
MO-06-GE-11
Mes

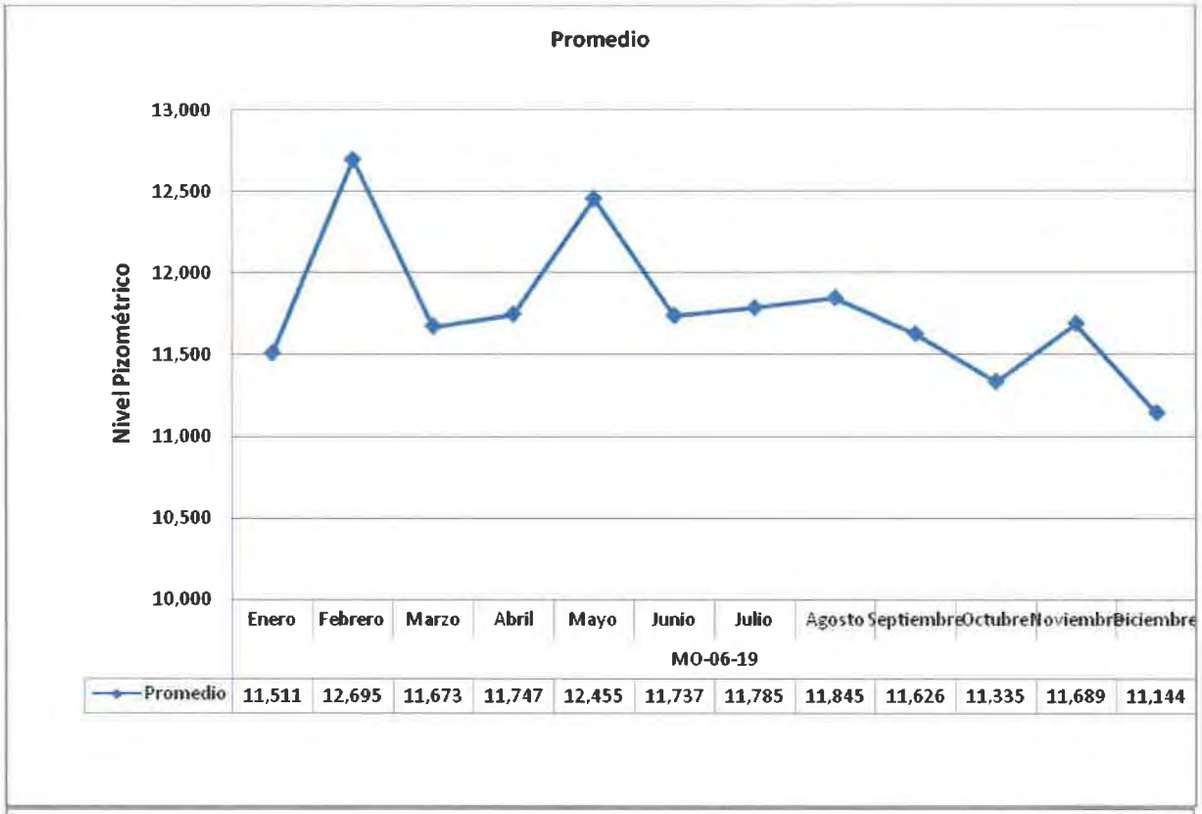

1,200
1,000
0,800
0,600
0,400
0,200
0,000
Nivel Pizométrico
1,002
1,101
0,857
0,915
0,879
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Promedio
MO-06-07
Mes

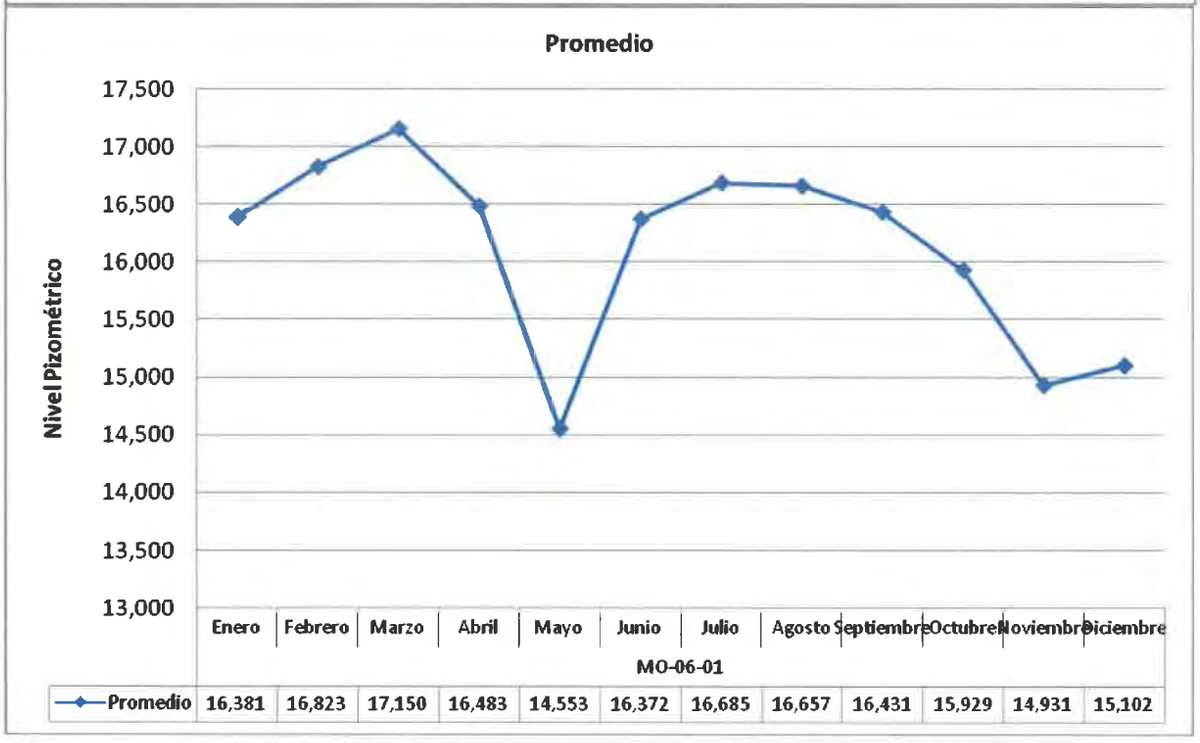

30,000
25,000
20,000
15,000
10,000
5,000
0,000
Nivel Pizométrico
25,711
21,912
21,002
Promedio
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-06-24
Mes

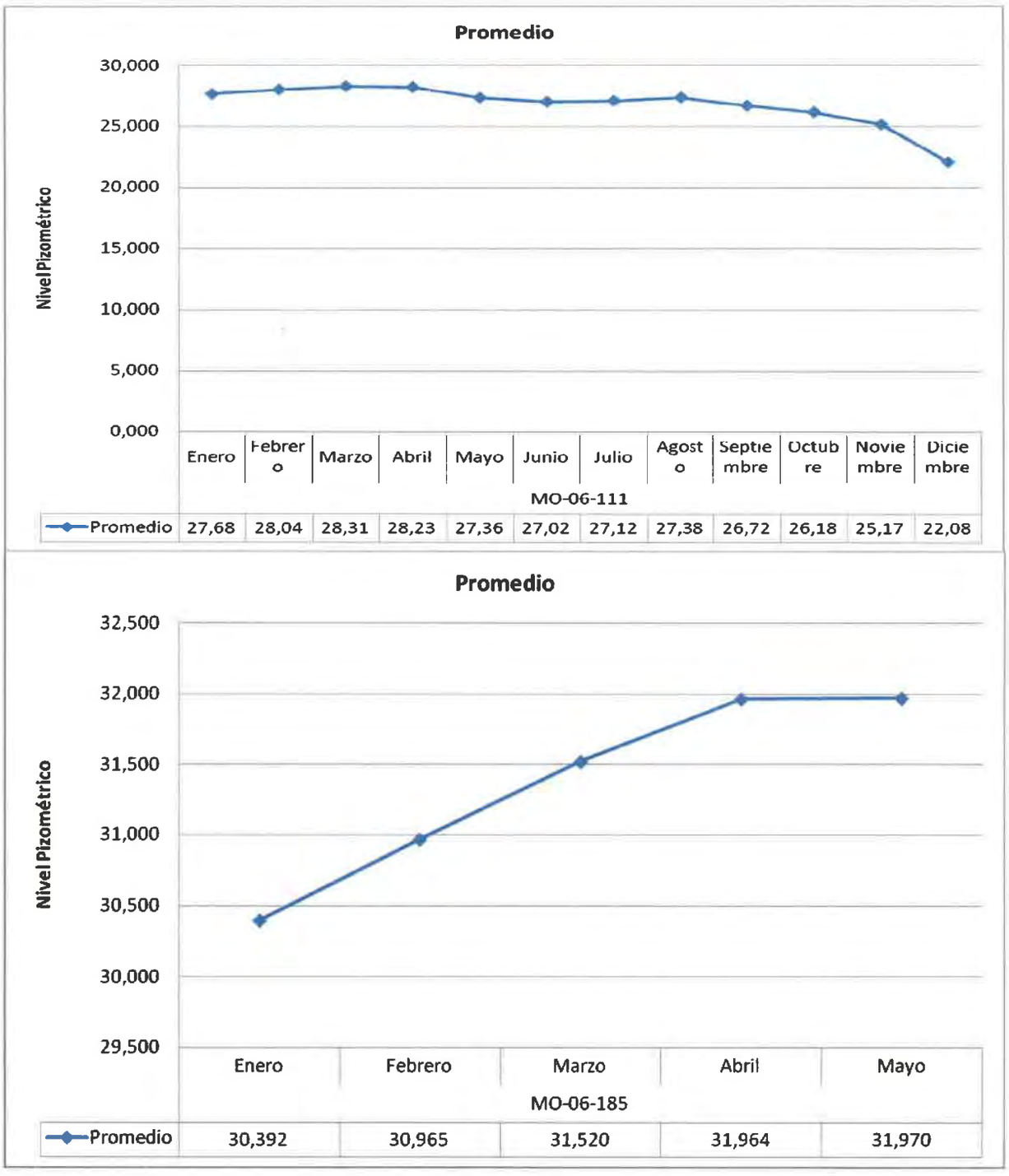

12,200
12,000
11,800
11,600
11,400
11,200
11,000
10,800
10,600
Nivel Pizométrico
11,669
12,107
12,060
11,997
11,828
11,654
11,618
11,471
11,522
11,220
11,138
Promedio
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-06-14
Mes

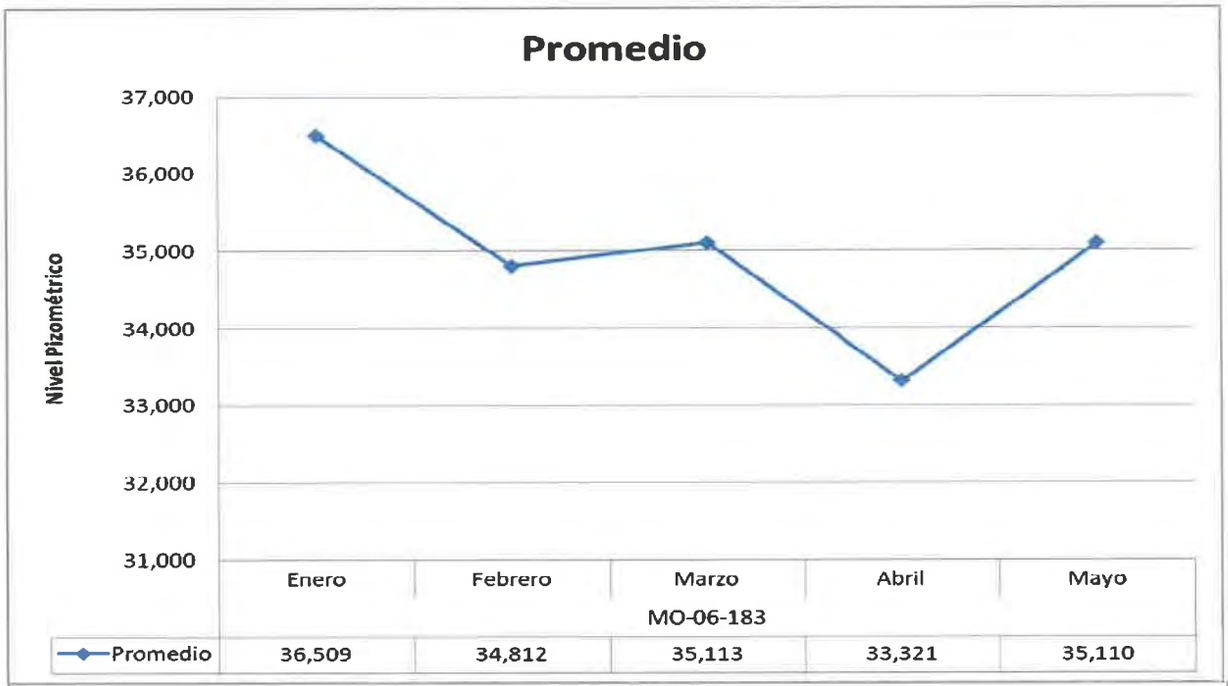

18,000
17,500
17,000
16,500
16,000
15,500
15,000
Nivel Pizométrico
17,437
17,737
17,309
17,067
17,544
17,230
16,881
16,332
16,164
Promedio
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-06-25
Mes

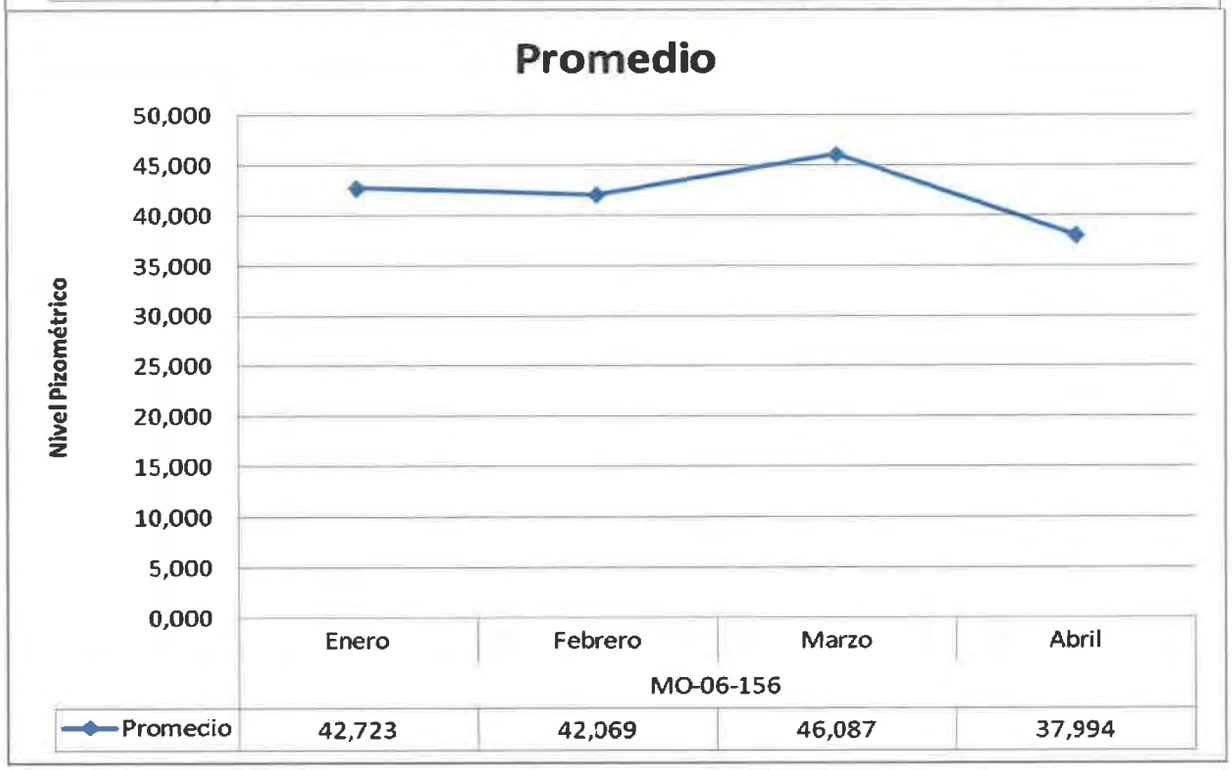

35,000
30,000
25,000
20,000
15,000
10,000
5,000
0,000
Nivel Pizométrico
29,363
25,930
21,769
Promedio
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-06-50
Mes

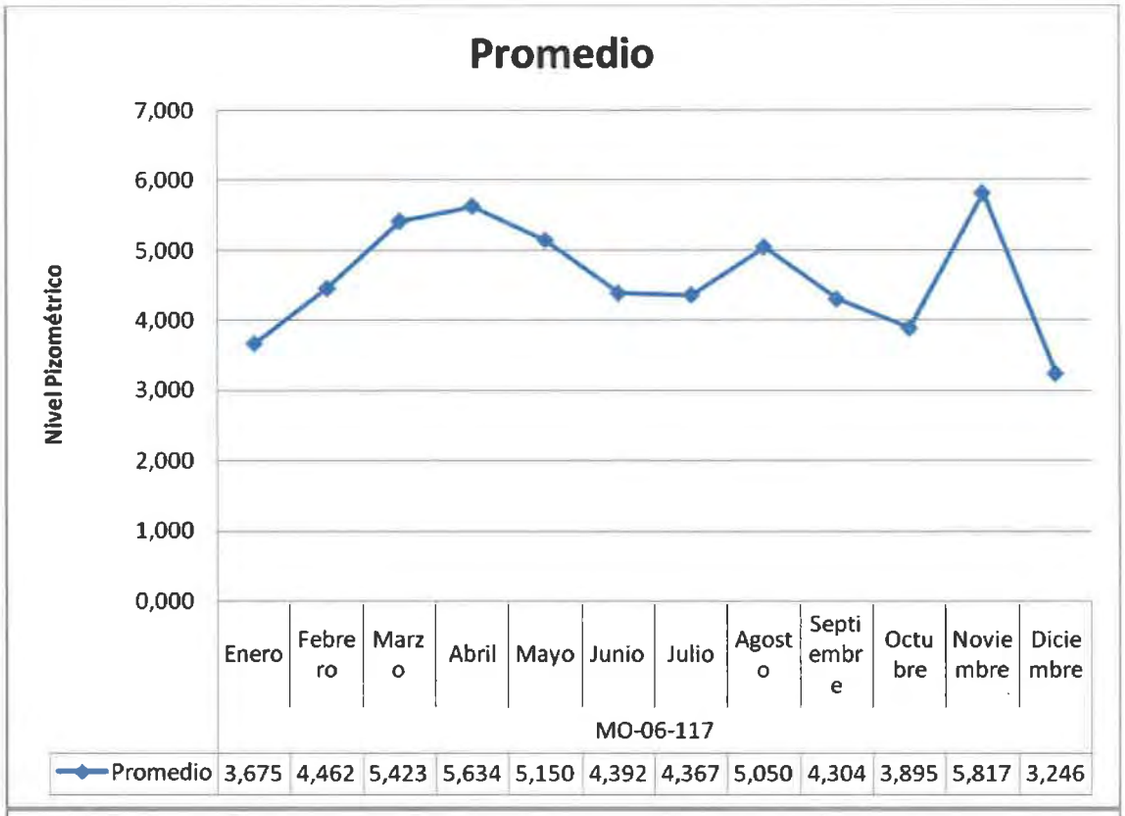

Promedio
13,000
12,500
12,000
11,500
11,000
10,500
10,000
Nivel Pizométrico
Enero Febrero Marzo Abril Mayo Junio Julio Agosto Septiembre Octubre Noviembre Diciembre
MO-06-19
Promedio 11,511 12,695 11,673 11,747 12,455 11,737 11,785 11,845 11,626 11,335 11,689 11,144

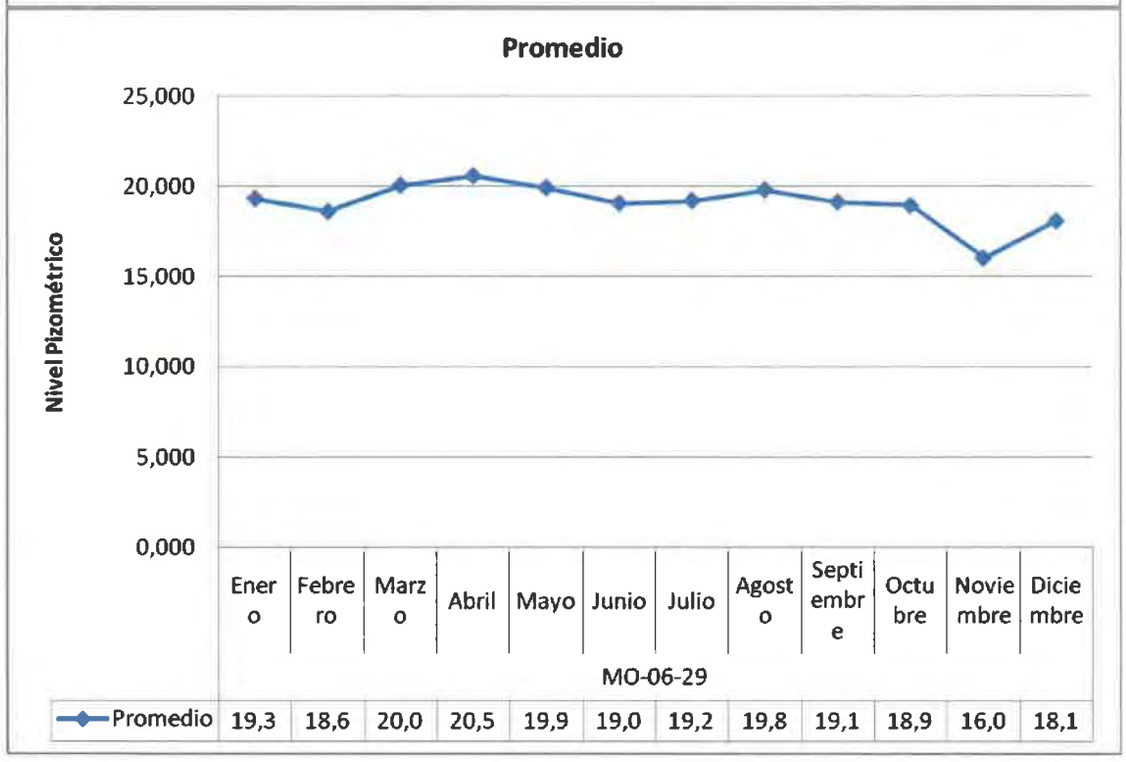

Promedio
17,500
17,000
16,500
16,000
15,500
15,000
14,500
14,000
13,500
13,000
Nivel Pizométrico
Enero Febrero Marzo Abril Mayo Junio Julio Agosto Septiembre Octubre Noviembre Diciembre
MO-06-01
Promedio 16,381 16,823 17,150 16,483 14,553 16,372 16,685 16,657 16,431 15,929 14,931 15,102

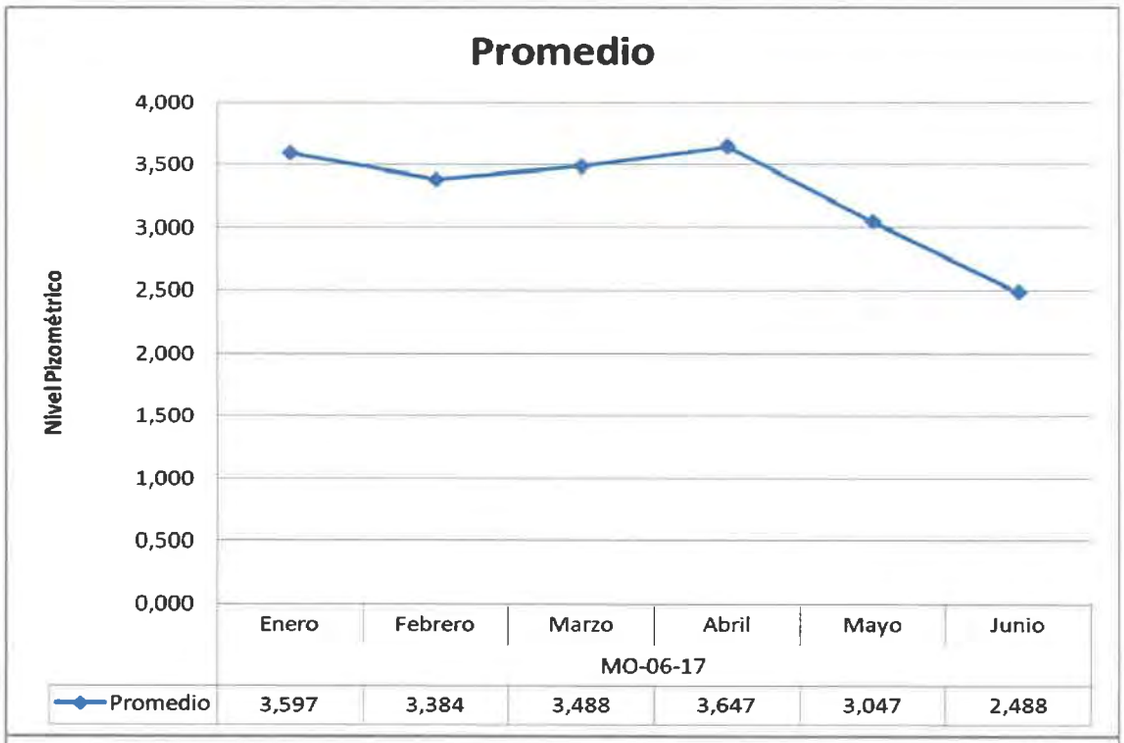

Promedio
Nivel Pizométrico
30,000
25,000
20,000
15,000
10,000
5,000
0,000
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-06-111
Promedio
27,68
28,04
28,31
28,23
27,36
27,02
27,12
27,38
26,72
26,18
25,17
22,08
Promedio
Nivel Pizométrico
32,500
32,000
31,500
31,000
30,500
30,000
29,500
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
MO-06-185
Promedio
30,392
30,965
31,520
31,964
31,970

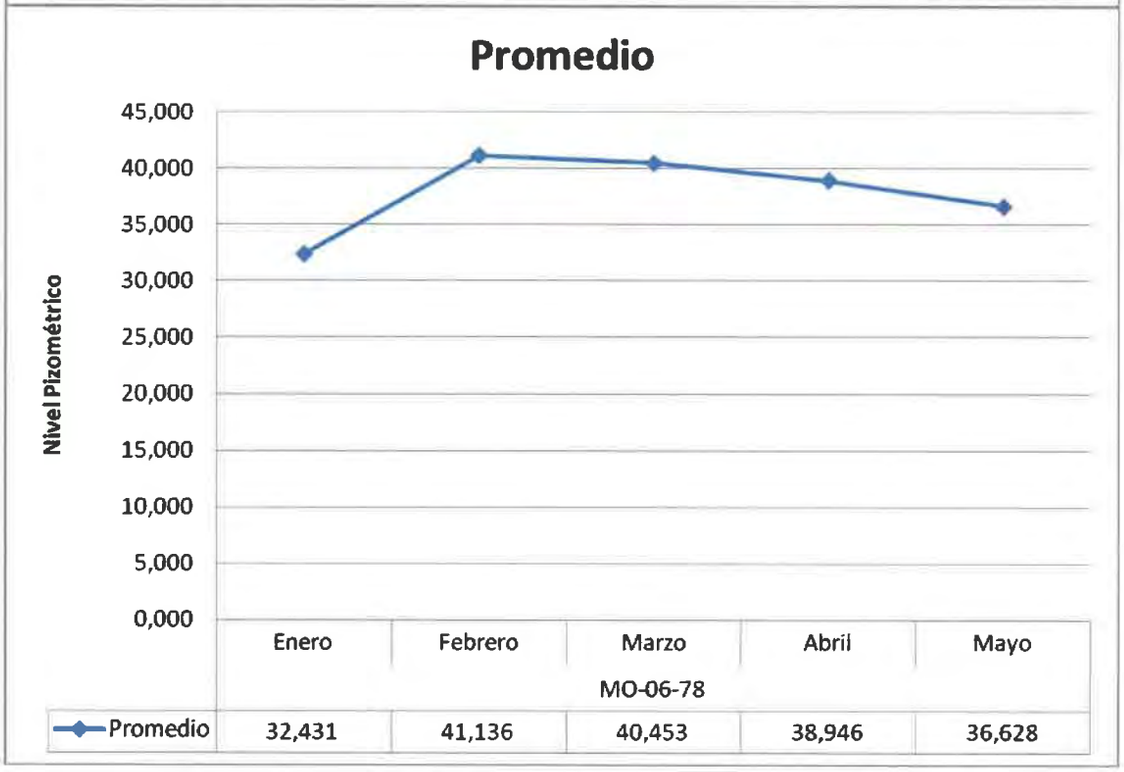

Promedio
Nivel Pizométrico
37,000
36,000
35,000
34,000
33,000
32,000
31,000
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
MO-06-183
Promedio
36,509
34,812
35,113
33,321
35,110

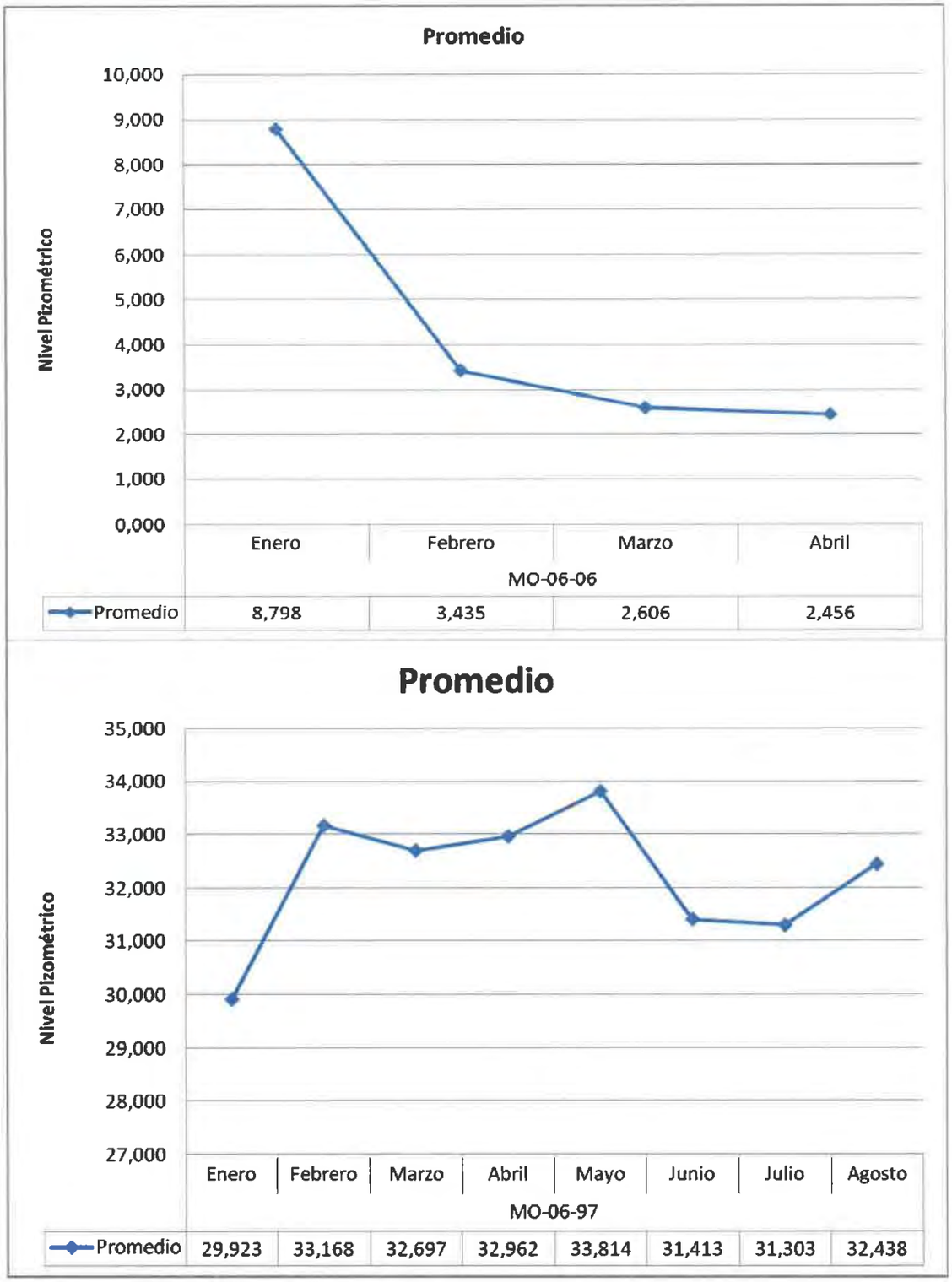

Promedio
Nivel Pizométrico
50,000
45,000
40,000
35,000
30,000
25,000
20,000
15,000
10,000
5,000
0,000
Enero
Febrero
Marzo
Abril
MO-06-156
Promecio
42,723
42,069
46,087
37,994

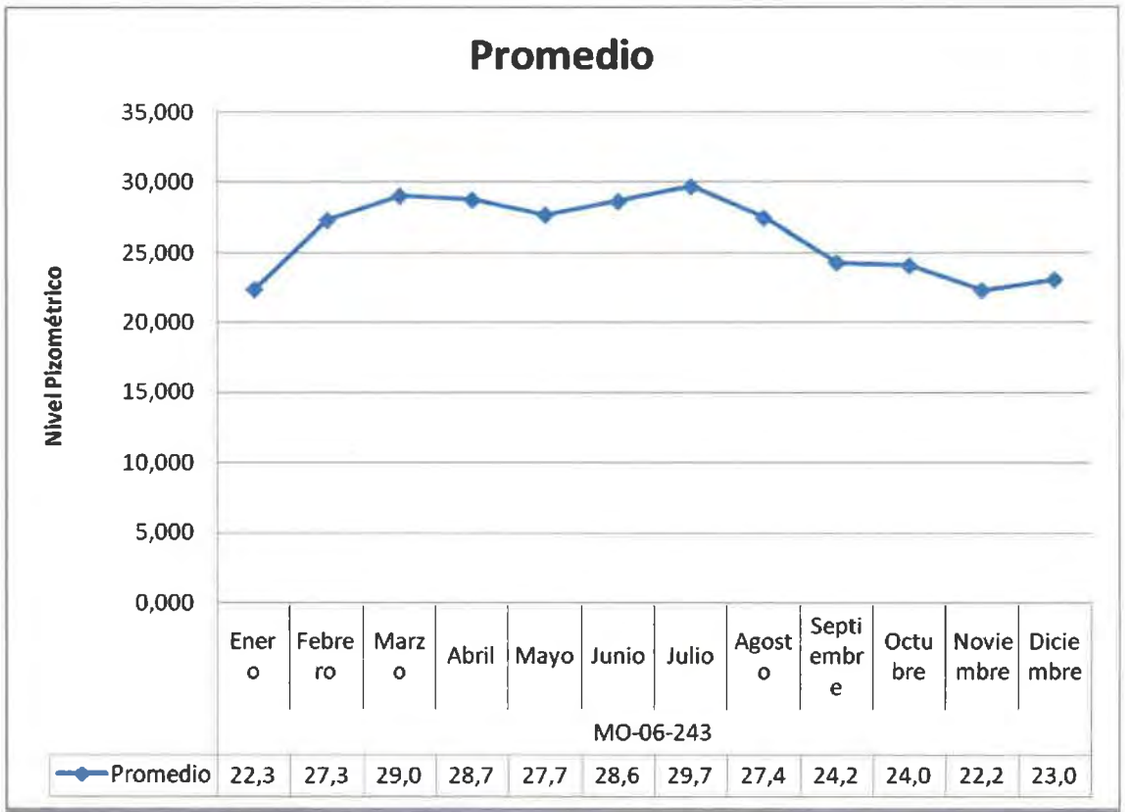

Promedio
Nivel Pizométrico
7,000
6,000
5,000
4,000
3,000
2,000
1,000
0,000
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-06-117
Promedio 3,675 4,462 5,423 5,634 5,150 4,392 4,367 5,050 4,304 3,895 5,817 3,246

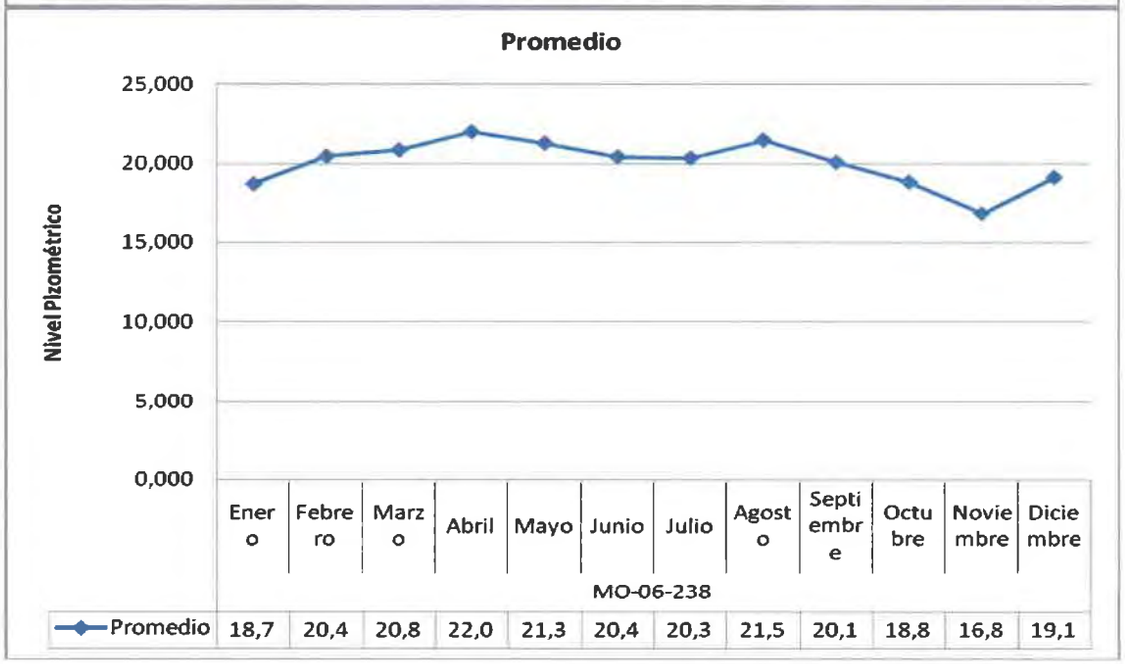

Promedio
Nivel Pizométrico
25,000
20,000
15,000
10,000
5,000
0,000
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-06-29
Promedio 19,3 18,6 20,0 20,5 19,9 19,0 19,2 19,8 19,1 18,9 16,0 18,1

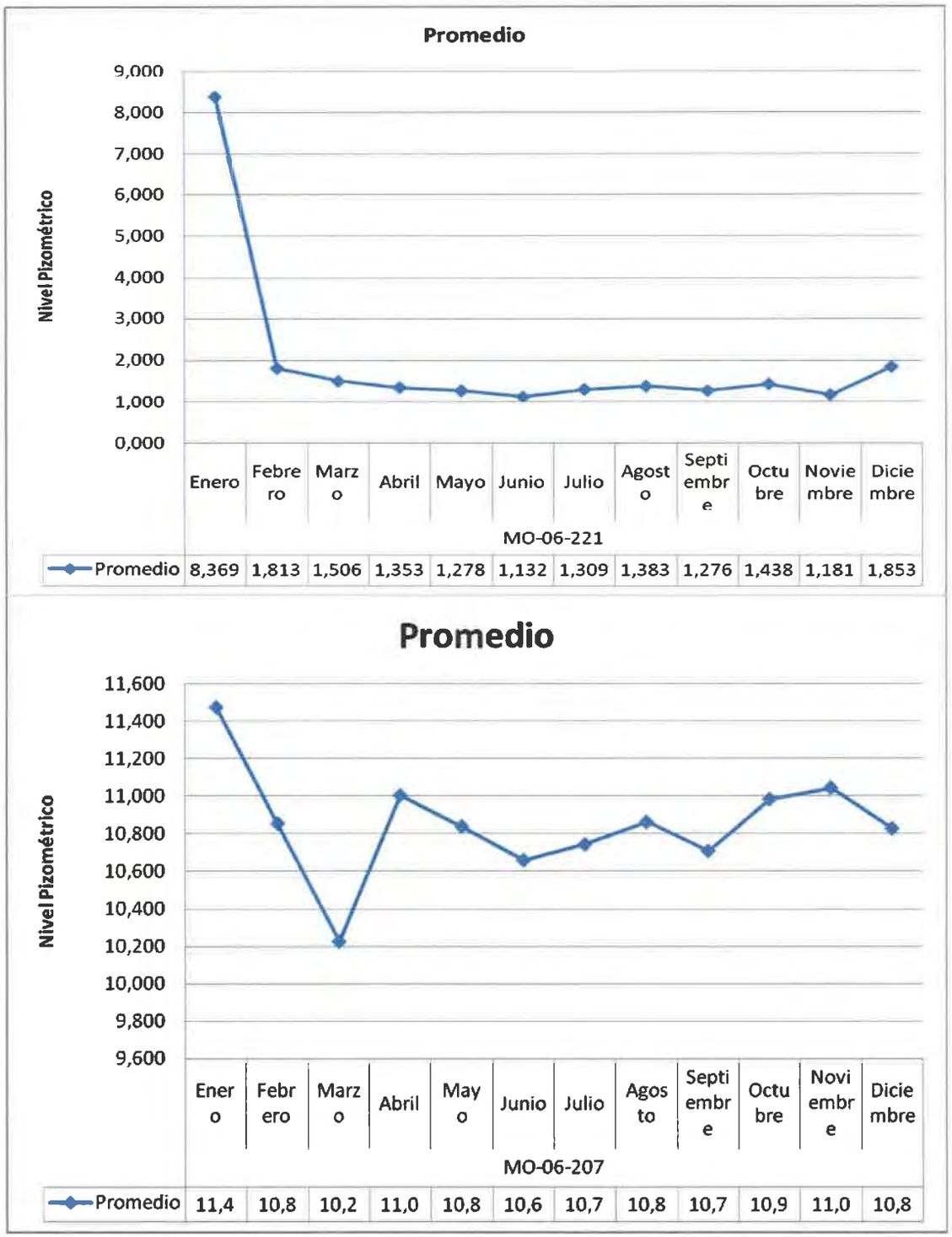

Promedio
Nivel Pizométrico
4,000
3,500
3,000
2,500
2,000
1,500
1,000
0,500
0,000
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
MO-06-17
Promedio
3,597
3,384
3,488
3,647
3,047
2,488

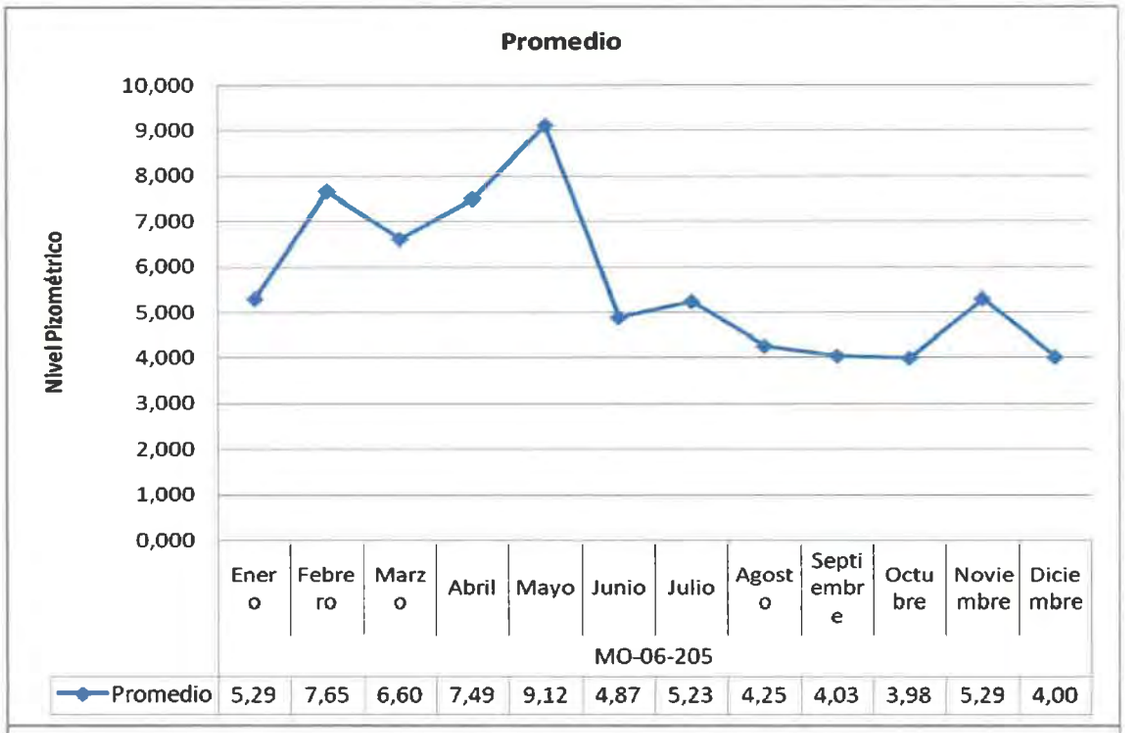

Promedio
Nivel Pizométrico
45,000
40,000
35,000
30,000
25,000
20,000
15,000
10,000
5,000
0,000
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
MO-06-78
Promedio
32,431
41,136
40,453
38,946
36,628

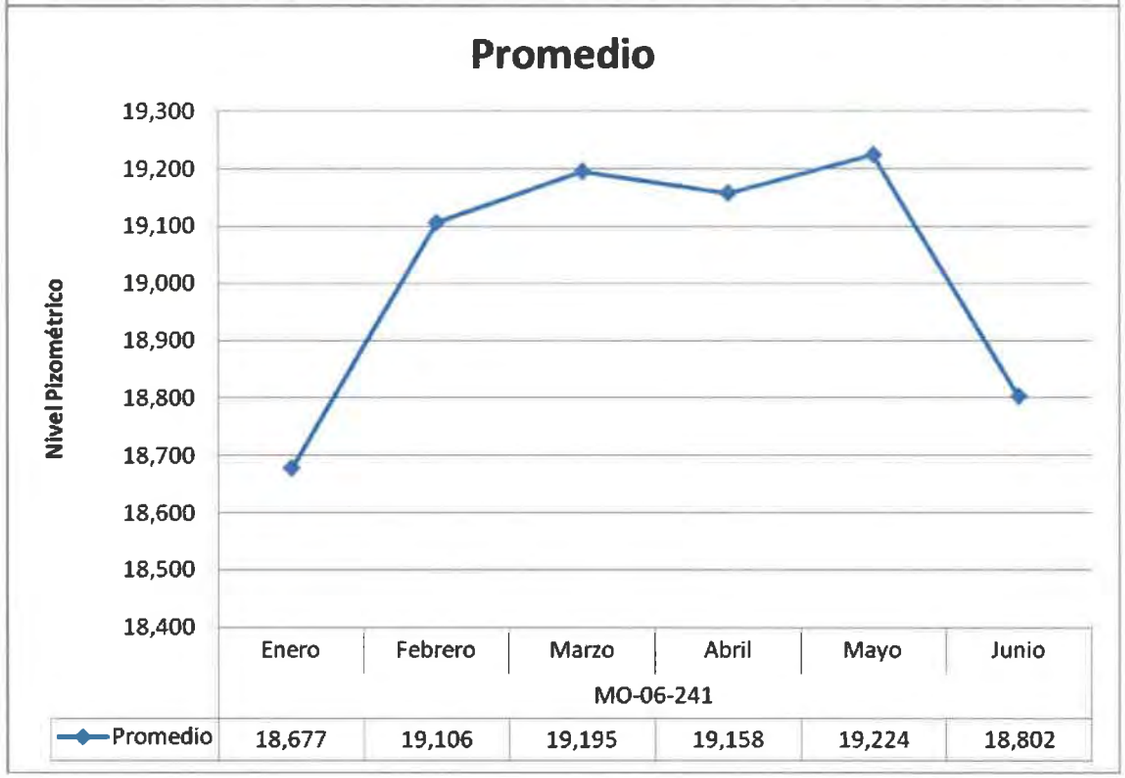

Promedio
Nivel Pizométrico
10,000
9,000
8,000
7,000
6,000
5,000
4,000
3,000
2,000
1,000
0,000
Enero
Febrero
Marzo
Abril
MO-06-06
Promedio
8,798
3,435
2,606
2,456
Promedio
Nivel Pizométrico
35,000
34,000
33,000
32,000
31,000
30,000
29,000
28,000
27,000
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
MO-06-97
Promedio
29,923
33,168
32,697
32,962
33,814
31,413
31,303
32,438


Promedio
Nivel Pizométrico
35,000
30,000
25,000
20,000
15,000
10,000
5,000
0,000
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-06-243
Promedio 22,3 27,3 29,0 28,7 27,7 28,6 29,7 27,4 24,2 24,0 22,2 23,0

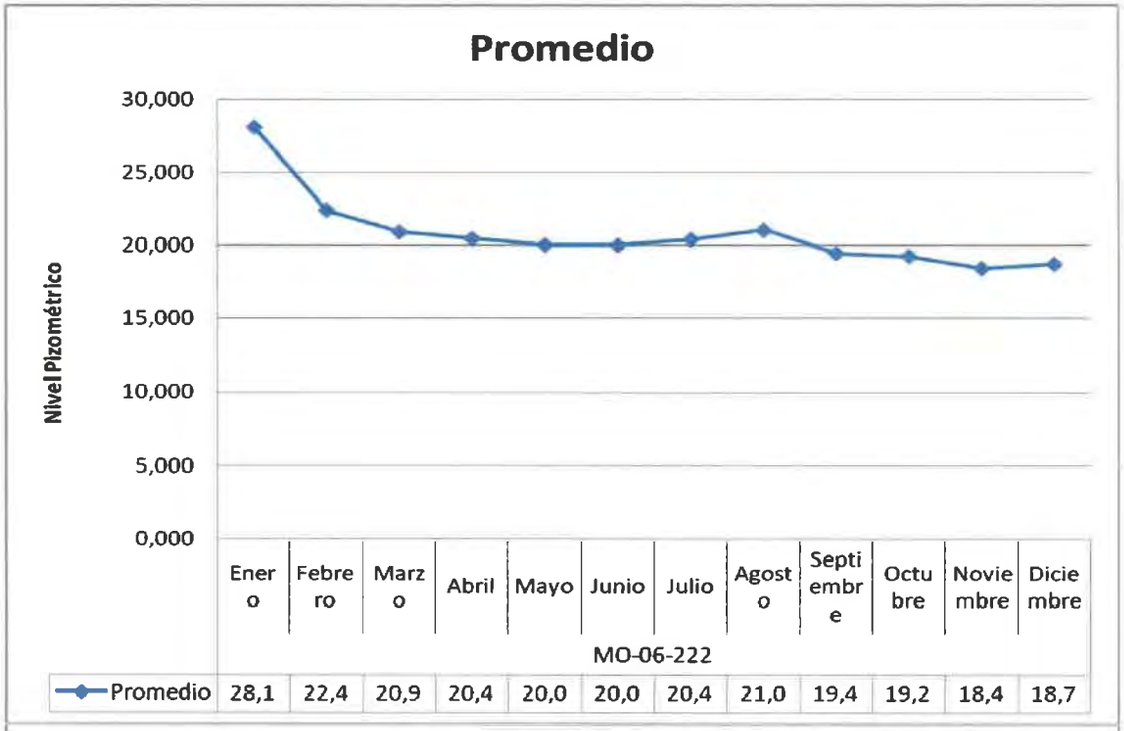

Promedio
Nivel Pizométrico
25,000
20,000
15,000
10,000
5,000
0,000
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-06-238
Promedio 18,7 20,4 20,8 22,0 21,3 20,4 20,3 21,5 20,1 18,8 16,8 19,1

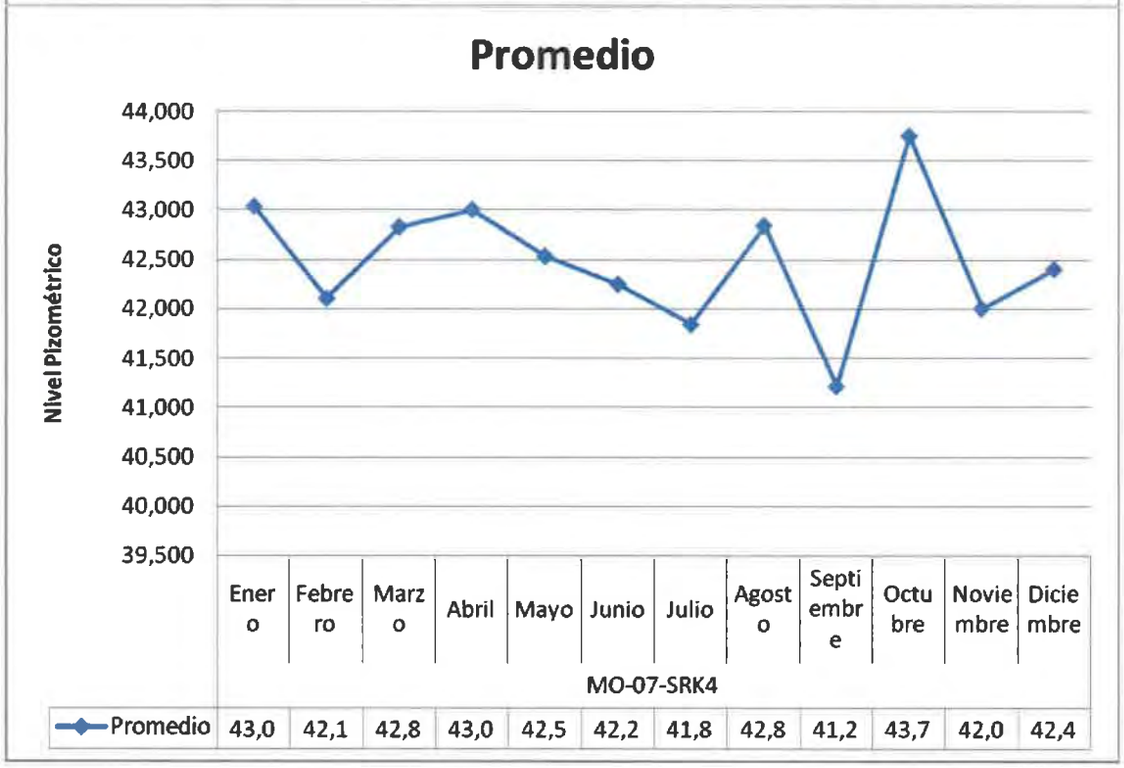

Promedio
Nivel Pizométrico
9,000
8,000
7,000
6,000
5,000
4,000
3,000
2,000
1,000
0,000
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-06-221
Promedio 8,369 1,813 1,506 1,353 1,278 1,132 1,309 1,383 1,276 1,438 1,181 1,853
Promedio
Nivel Pizométrico
11,600
11,400
11,200
11,000
10,800
10,600
10,400
10,200
10,000
9,800
9,600
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-06-207
Promedio 11,4 10,8 10,2 11,0 10,8 10,6 10,7 10,8 10,7 10,9 11,0 10,8

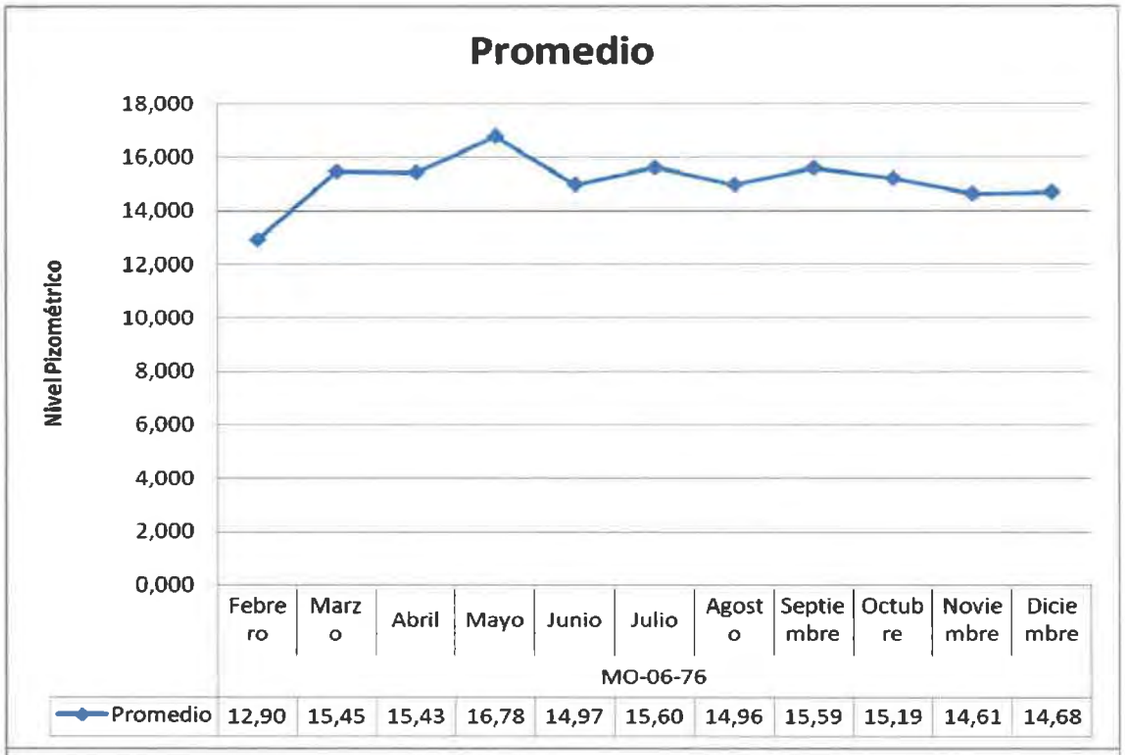

Promedio
Nivel Pizométrico
10,000
9,000
8,000
7,000
6,000
5,000
4,000
3,000
2,000
1,000
0,000
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-06-205
Promedio 5,29 7,65 6,60 7,49 9,12 4,87 5,23 4,25 4,03 3,98 5,29 4,00

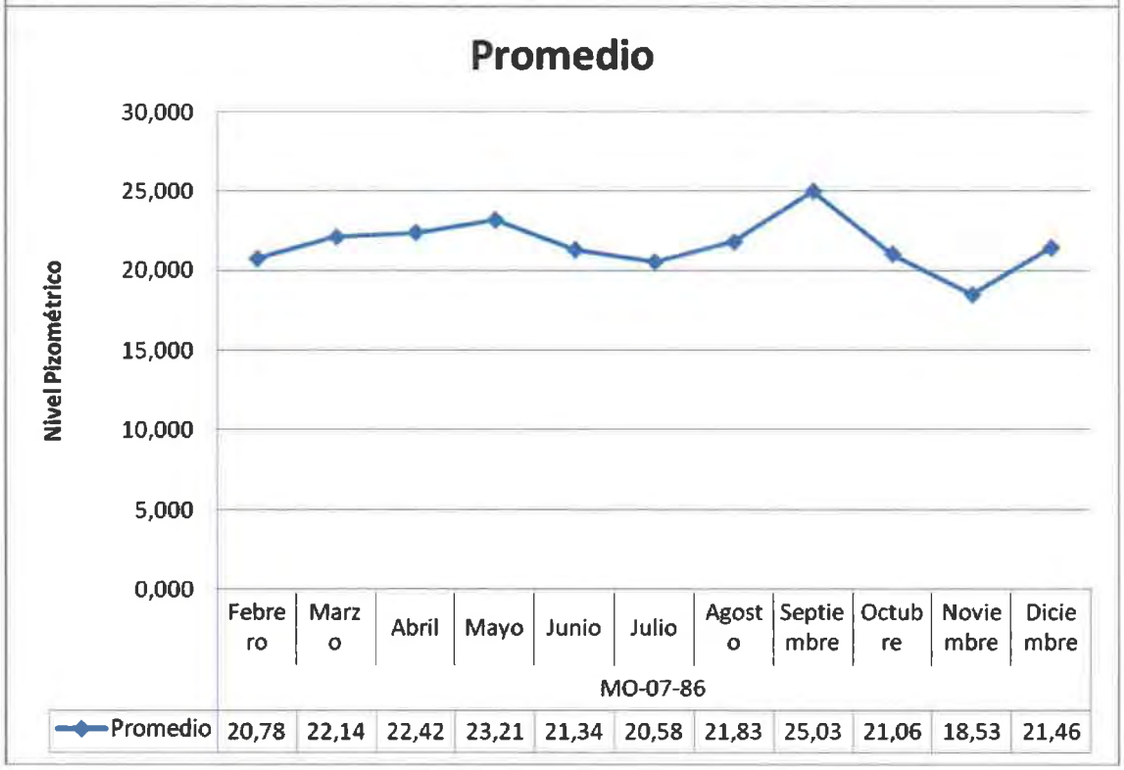

Promedio
Nivel Pizométrico
19,300
19,200
19,100
19,000
18,900
18,800
18,700
18,600
18,500
18,400
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
MO-06-241
Promedio 18,677 19,106 19,195 19,158 19,224 18,802

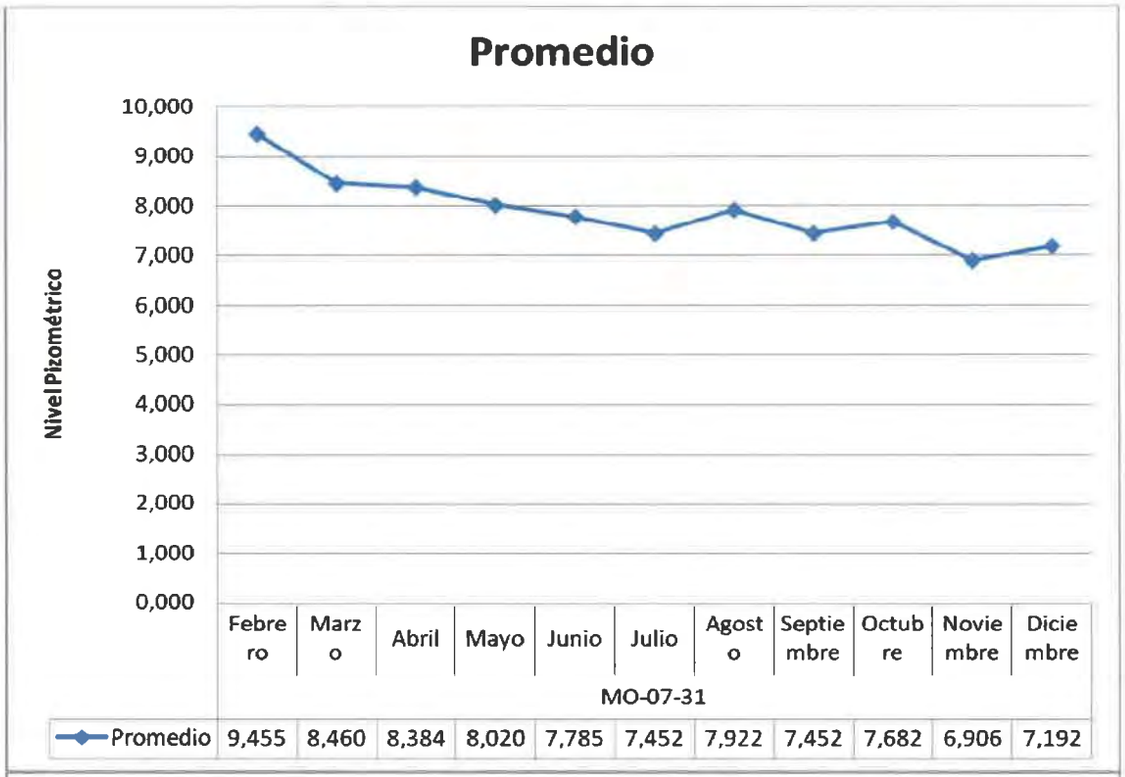
620
9/6

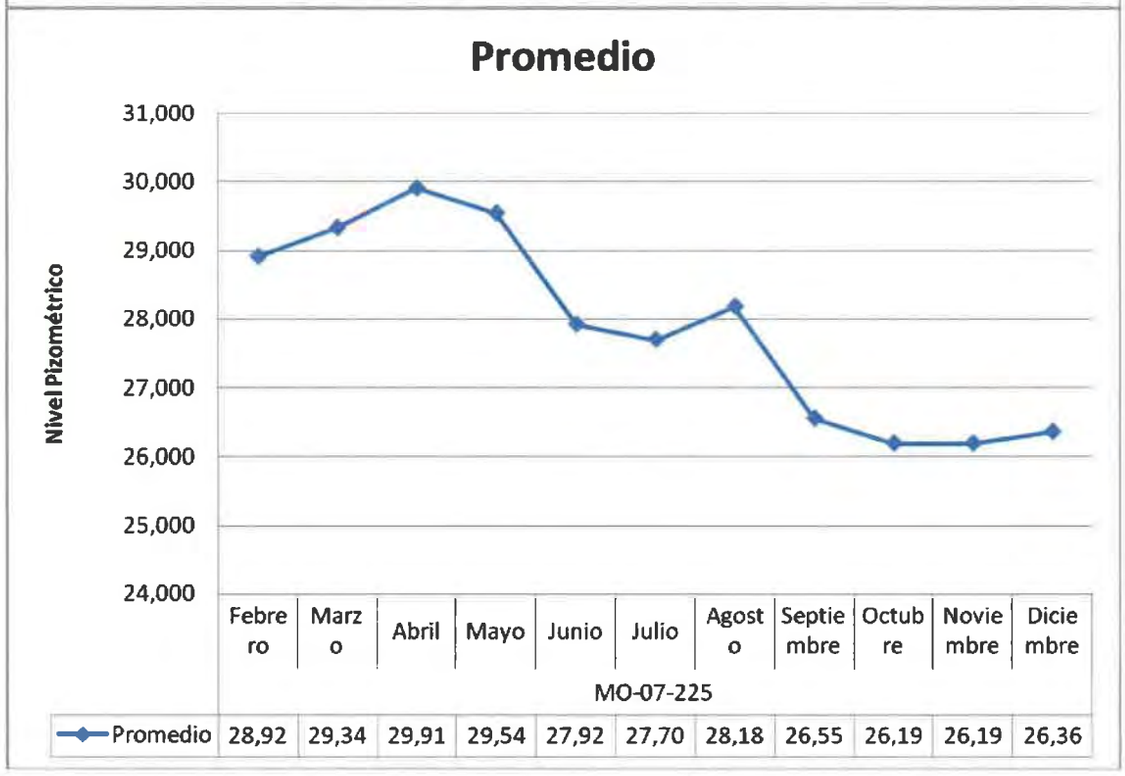

Promedio
30,000
25,000
20,000
15,000
10,000
5,000
0,000
Nivel Pizométrico
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-06-222
Promedio 28,1 22,4 20,9 20,4 20,0 20,0 20,4 21,0 19,4 19,2 18,4 18,7


Promedio
44,000
43,500
43,000
42,500
42,000
41,500
41,000
40,500
40,000
39,500
Nivel Pizométrico
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-07-SRK4
Promedio 43,0 42,1 42,8 43,0 42,5 42,2 41,8 42,8 41,2 43,7 42,0 42,4

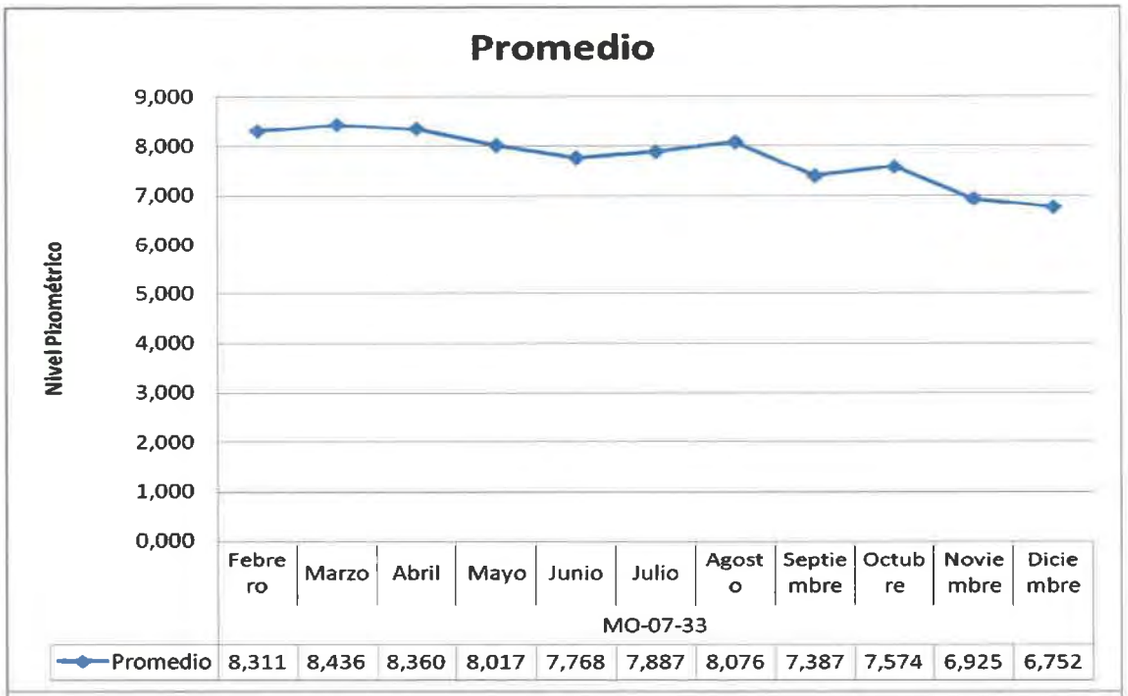

Promedio
Nivel Pizométrico
18,000
16,000
14,000
12,000
10,000
8,000
6,000
4,000
2,000
0,000
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-06-76
Promedio 12,90 15,45 15,43 16,78 14,97 15,60 14,96 15,59 15,19 14,61 14,68

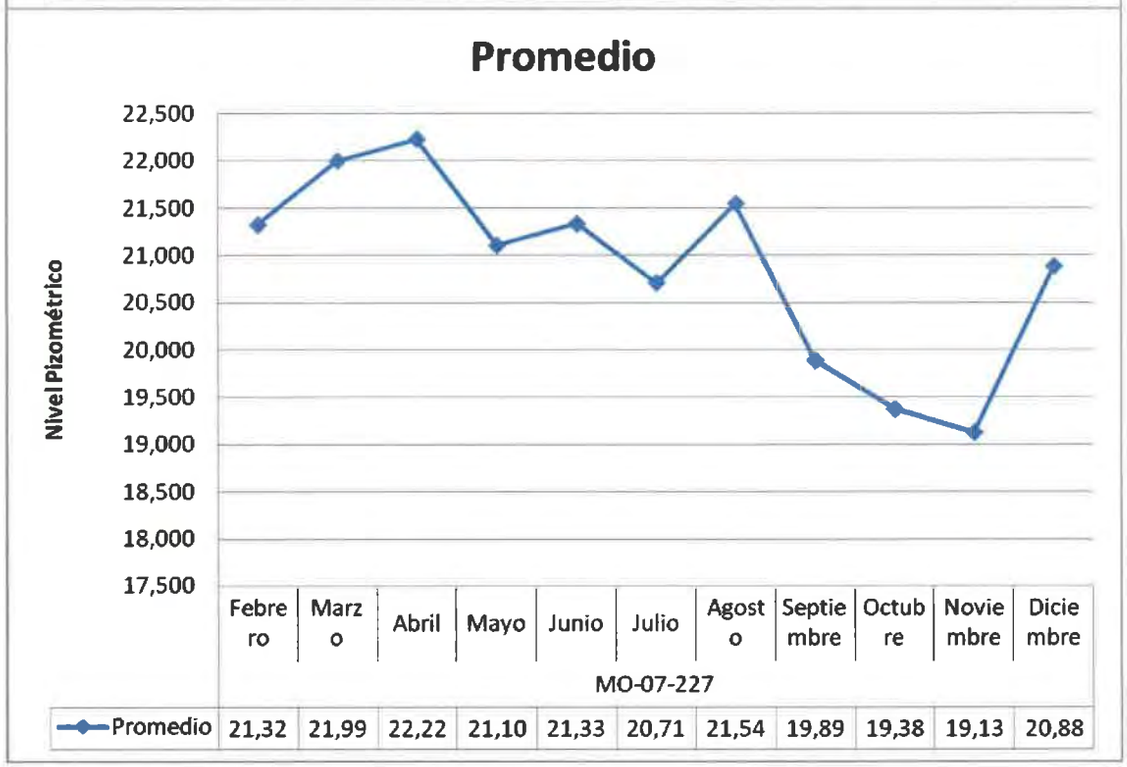

Promedio
Nivel Pizométrico
30,000
25,000
20,000
15,000
10,000
5,000
0,000
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-07-86
Promedio 20,78 22,14 22,42 23,21 21,34 20,58 21,83 25,03 21,06 18,53 21,46

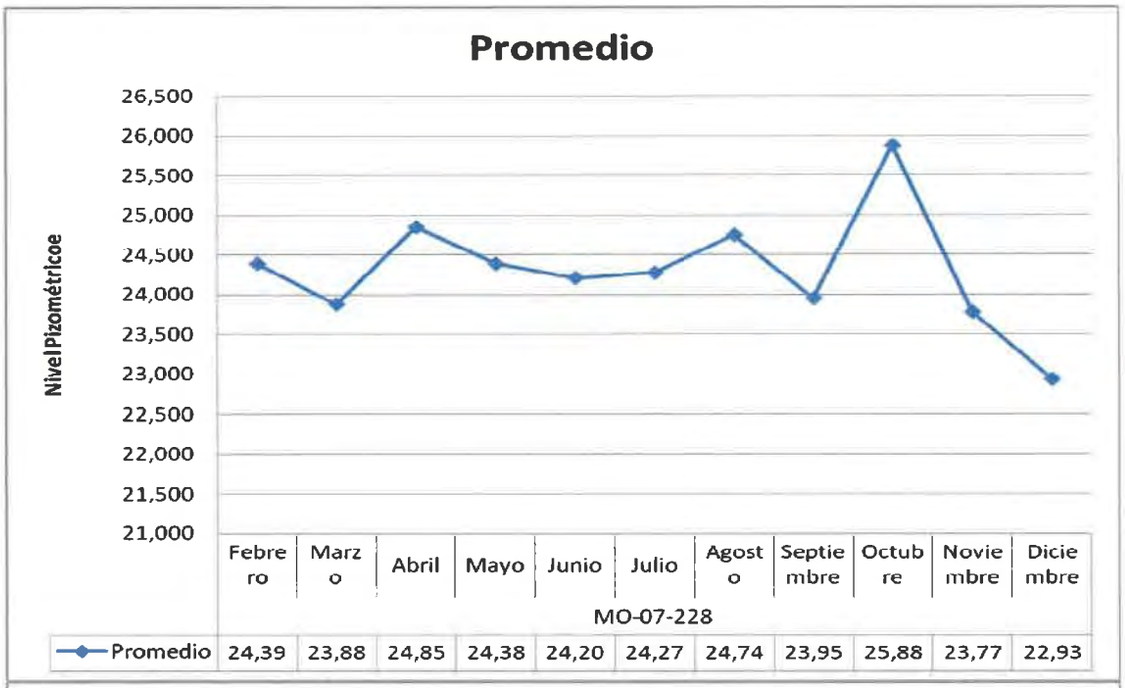

Promedio
Nivel Pizométrica
10,000
9,000
8,000
7,000
6,000
5,000
4,000
3,000
2,000
1,000
0,000
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-07-31
Promedio 9,455 8,460 8,384 8,020 7,785 7,452 7,922 7,452 7,682 6,906 7,192

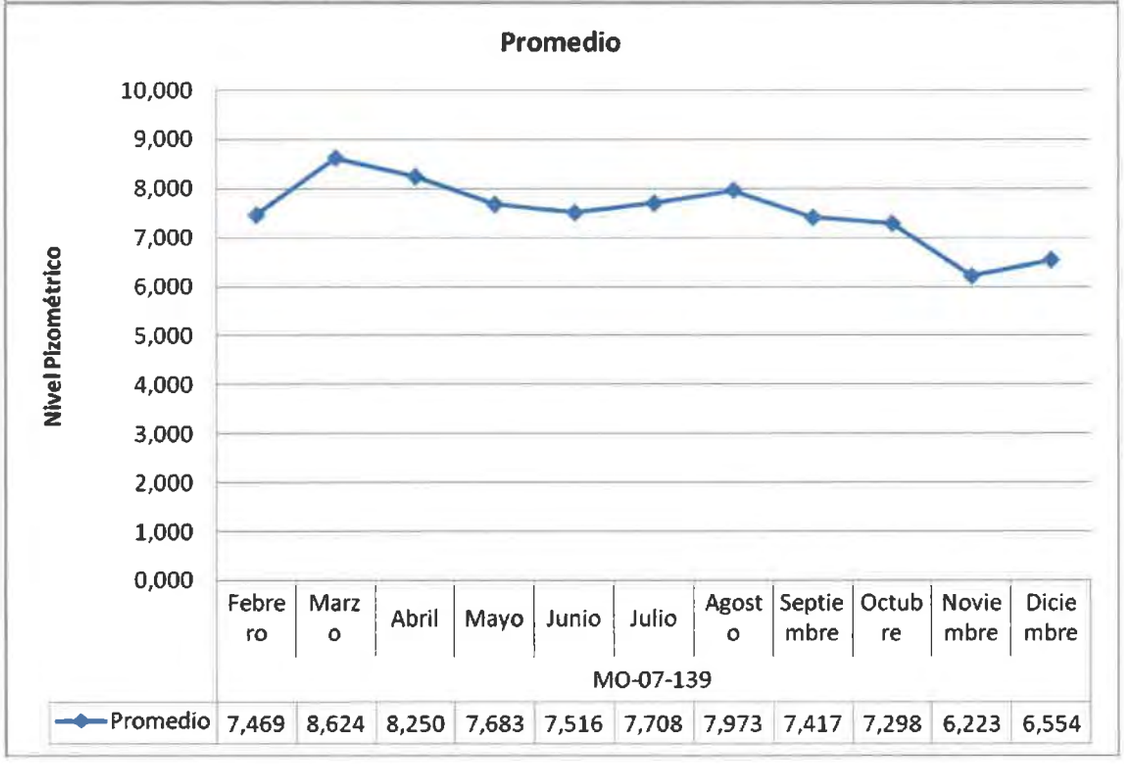

Promedio
Nivel Pizométrico
31,000
30,000
29,000
28,000
27,000
26,000
25,000
24,000
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-07-225
Promedio 28,92 29,34 29,91 29,54 27,92 27,70 28,18 26,55 26,19 26,19 26,36

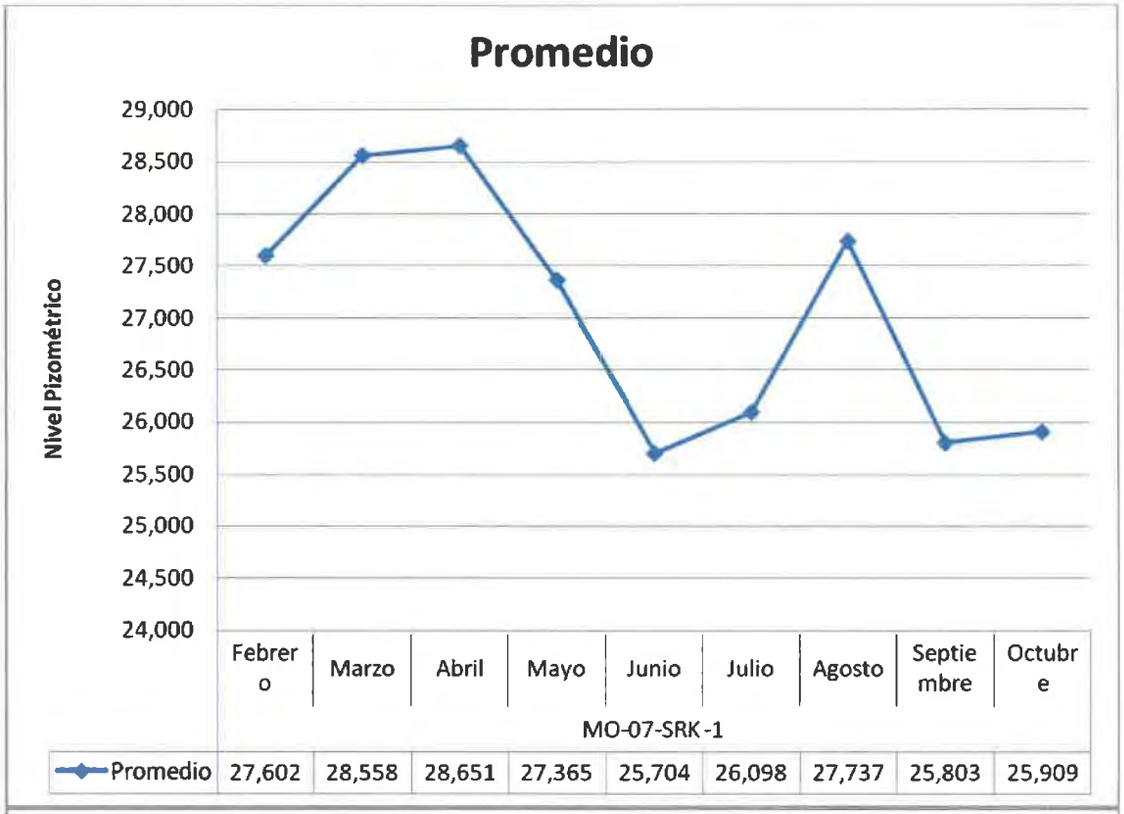
623
99
8

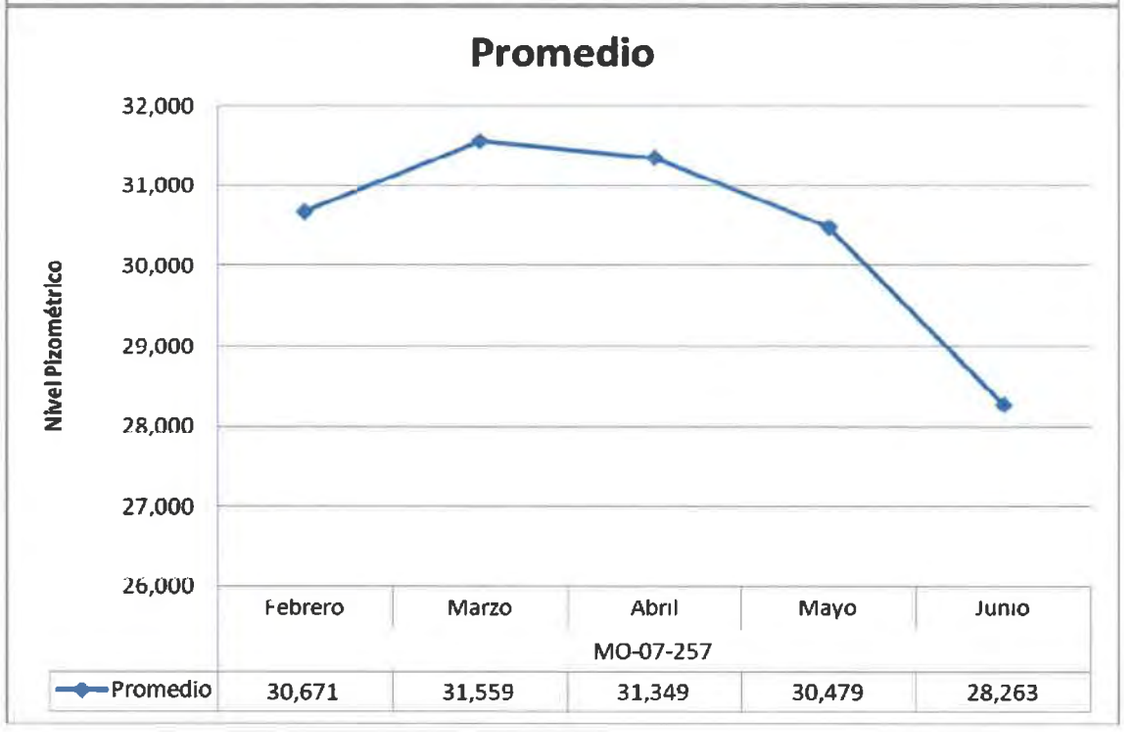

Promedio
Nivel Pizométrico
9,000
8,000
7,000
6,000
5,000
4,000
3,000
2,000
1,000
0,000
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-07-33
Promedio 8,311 8,436 8,360 8,017 7,768 7,887 8,076 7,387 7,574 6,925 6,752

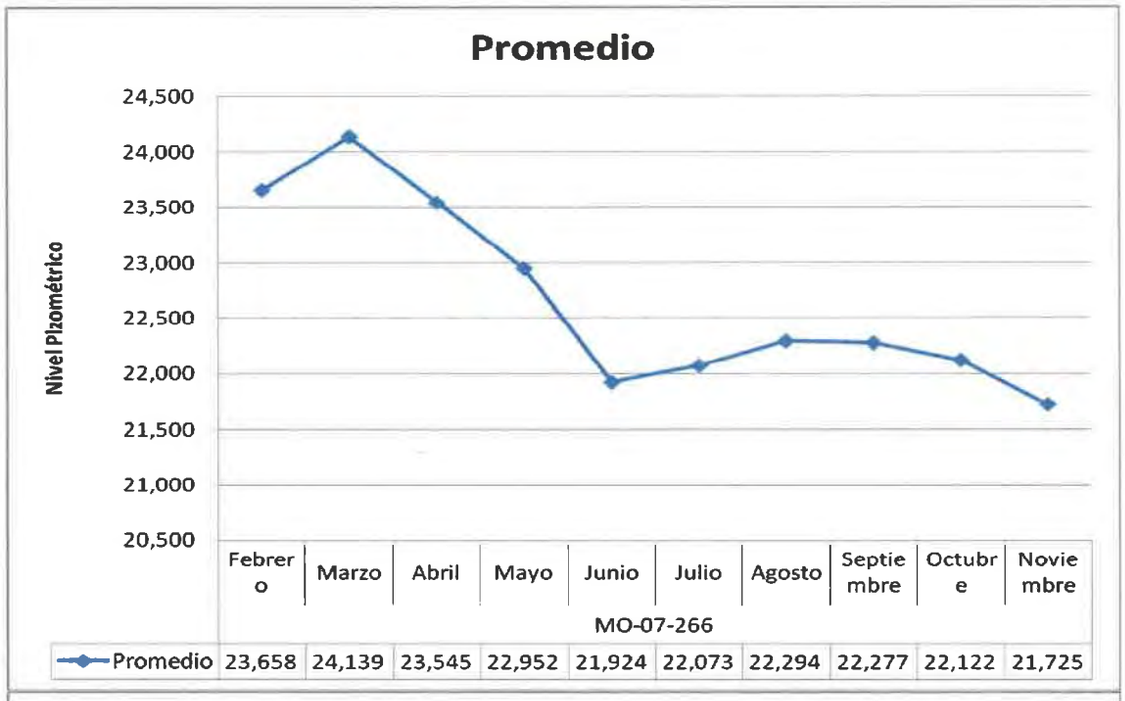

Promedio
Nivel Pizométrico
22,500
22,000
21,500
21,000
20,500
20,000
19,500
19,000
18,500
18,000
17,500
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-07-227
Promedio 21,32 21,99 22,22 21,10 21,33 20,71 21,54 19,89 19,38 19,13 20,88

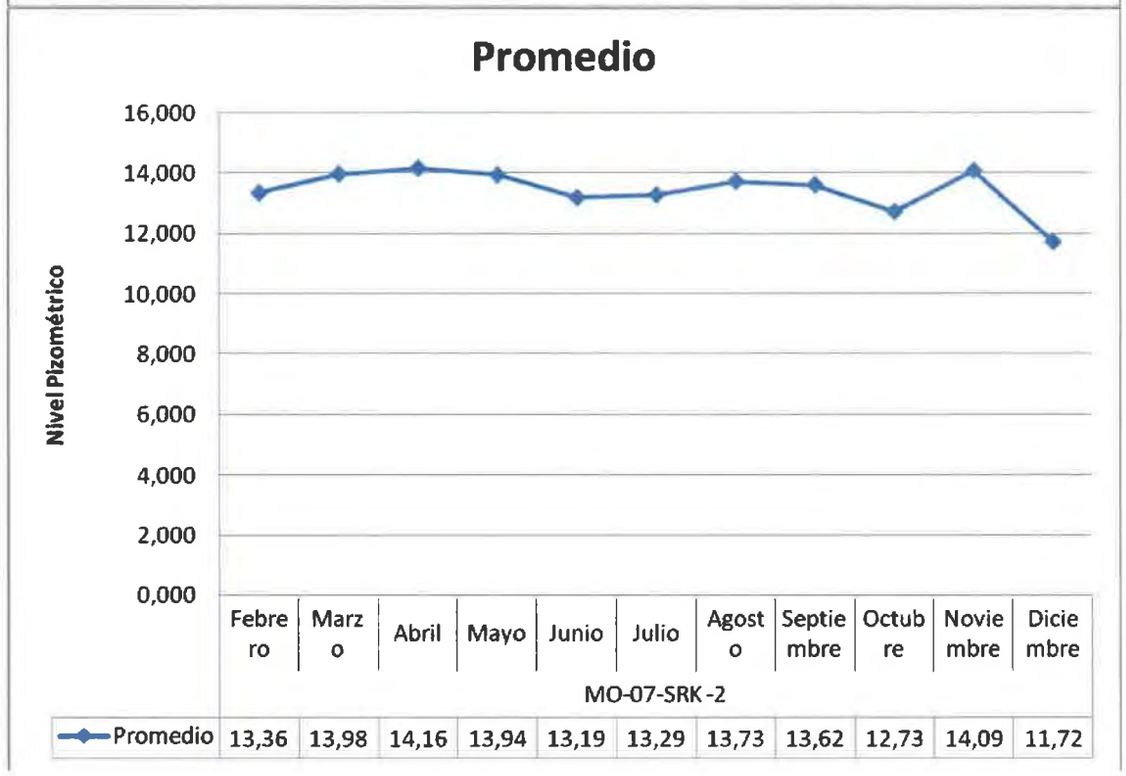

Promedio
Nivel Pizométricoe
26,500
26,000
25,500
25,000
24,500
24,000
23,500
23,000
22,500
22,000
21,500
21,000
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-07-228
Promedio 24,39 23,88 24,85 24,38 24,20 24,27 24,74 23,95 25,88 23,77 22,93


Promedio
Nivel Pizométrico
10,000
9,000
8,000
7,000
6,000
5,000
4,000
3,000
2,000
1,000
0,000
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-07-139
Promedio 7,469 8,624 8,250 7,683 7,516 7,708 7,973 7,417 7,298 6,223 6,554

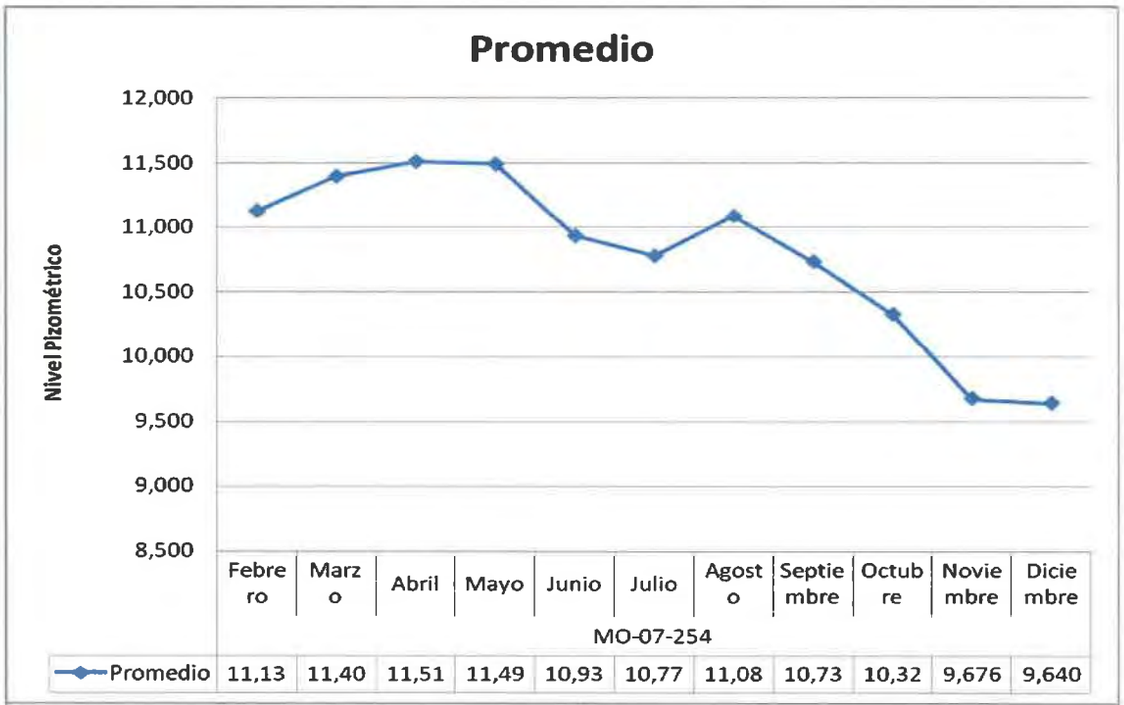

Promedio
Nivel Pizométrico
29,000
28,500
28,000
27,500
27,000
26,500
26,000
25,500
25,000
24,500
24,000
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
MO-07-SRK-1
Promedio
27,602
28,558
28,651
27,365
25,704
26,098
27,737
25,803
25,909

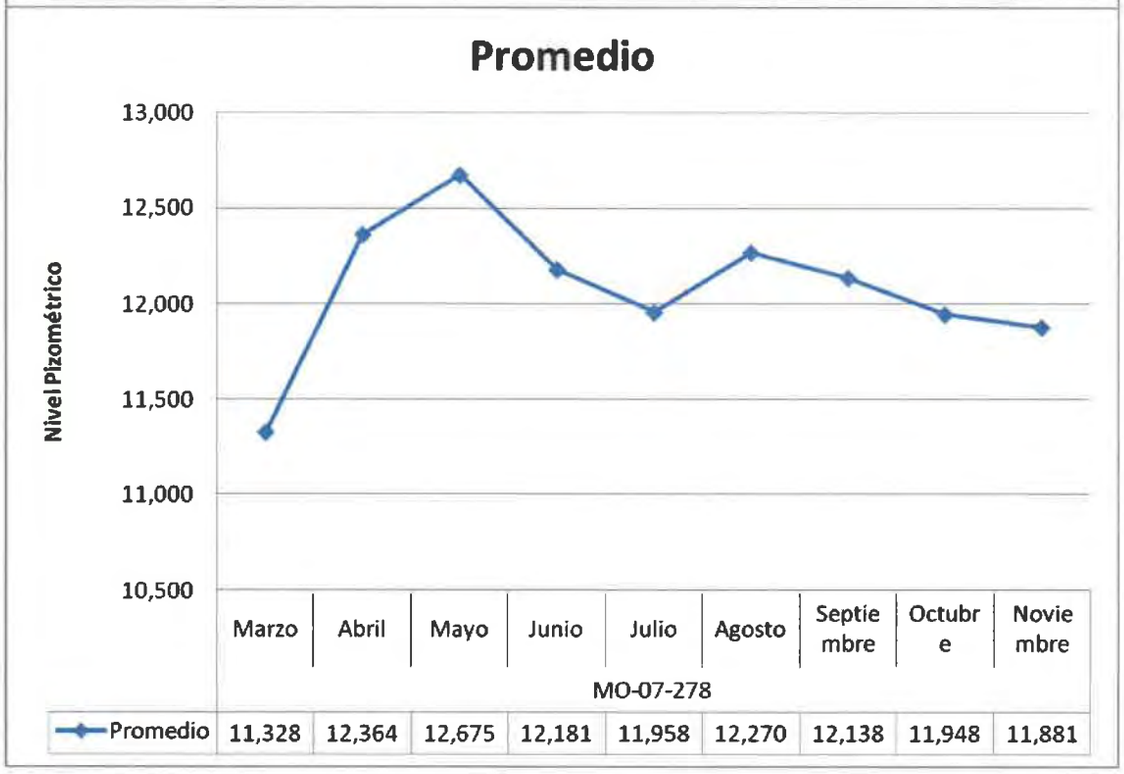

Promedio
Nivel Pizométrico
32,000
31,000
30,000
29,000
28,000
27,000
26,000
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
MO-07-257
Promedio
30,671
31,559
31,349
30,479
28,263


Promedio
Nivel Pizométrico
24,500
24,000
23,500
23,000
22,500
22,000
21,500
21,000
20,500
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
MO-07-266
Promedio 23,658 24,139 23,545 22,952 21,924 22,073 22,294 22,277 22,122 21,725

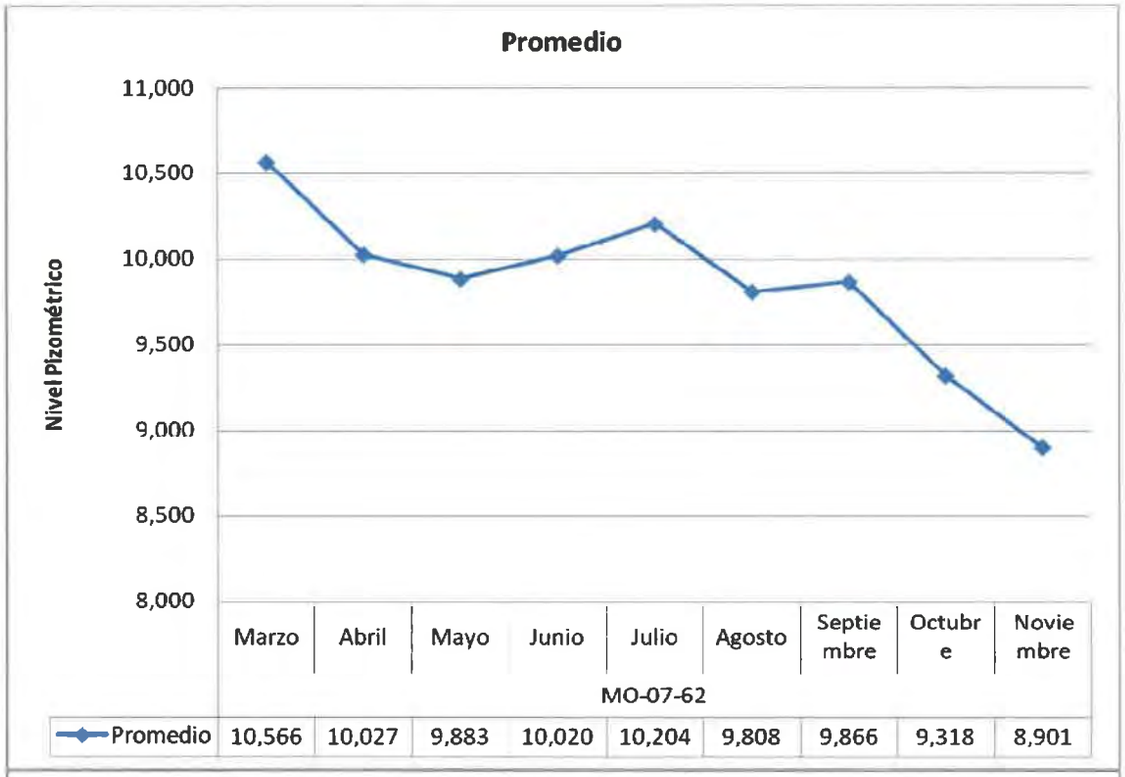

Promedio
Nivel Pizométrico
16,000
14,000
12,000
10,000
8,000
6,000
4,000
2,000
0,000
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-07-SRK-2
Promedio 13,36 13,98 14,16 13,94 13,19 13,29 13,73 13,62 12,73 14,09 11,72

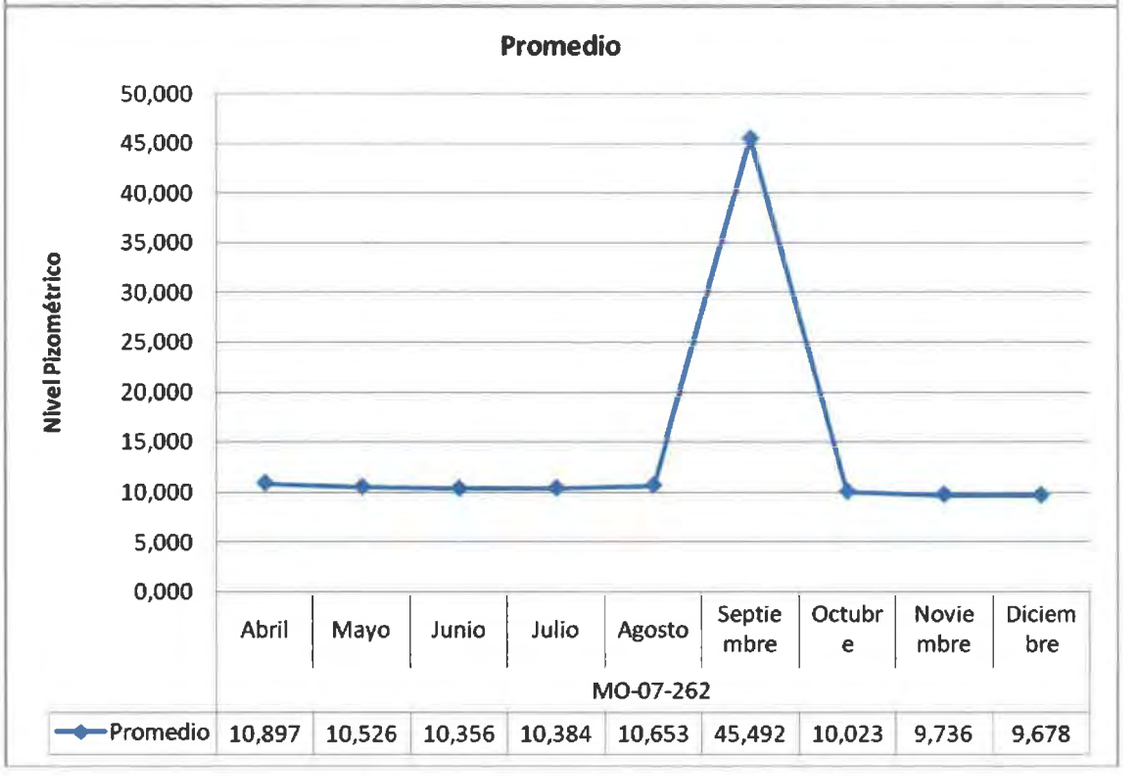
627
923

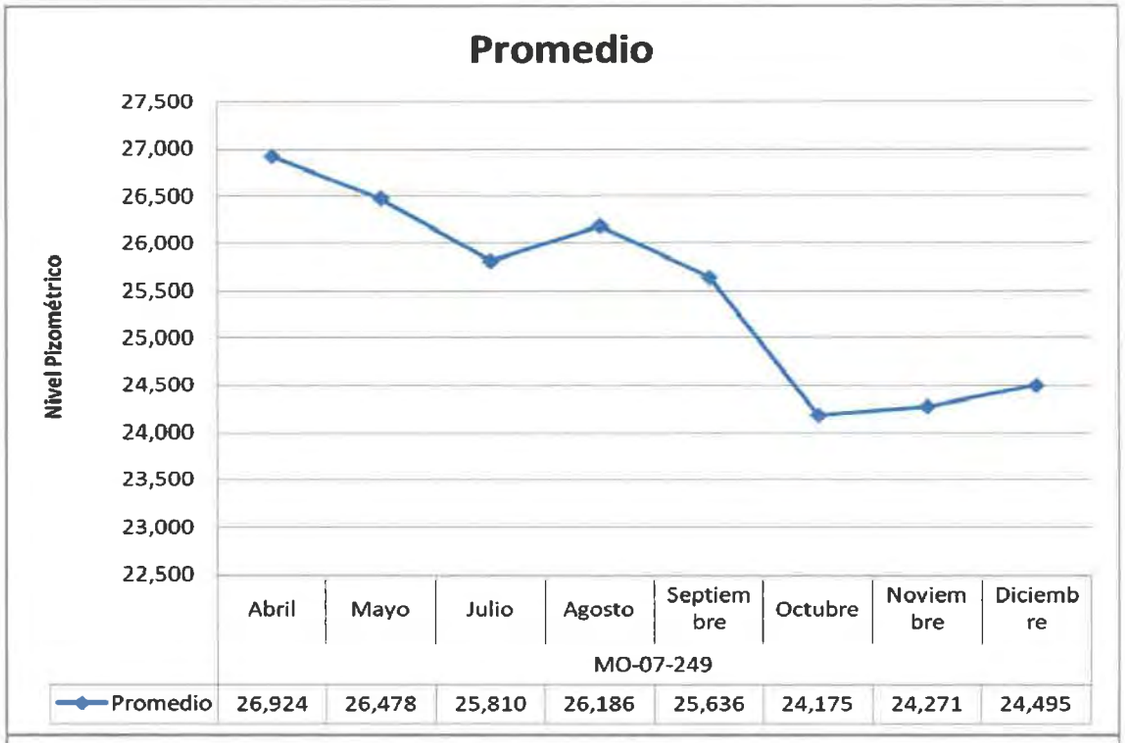

Promedio
Nivel Pizométrico
12,000
11,500
11,000
10,500
10,000
9,500
9,000
8,500
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-07-254
Promedio
11,13
11,40
11,51
11,49
10,93
10,77
11,08
10,73
10,32
9,676
9,640

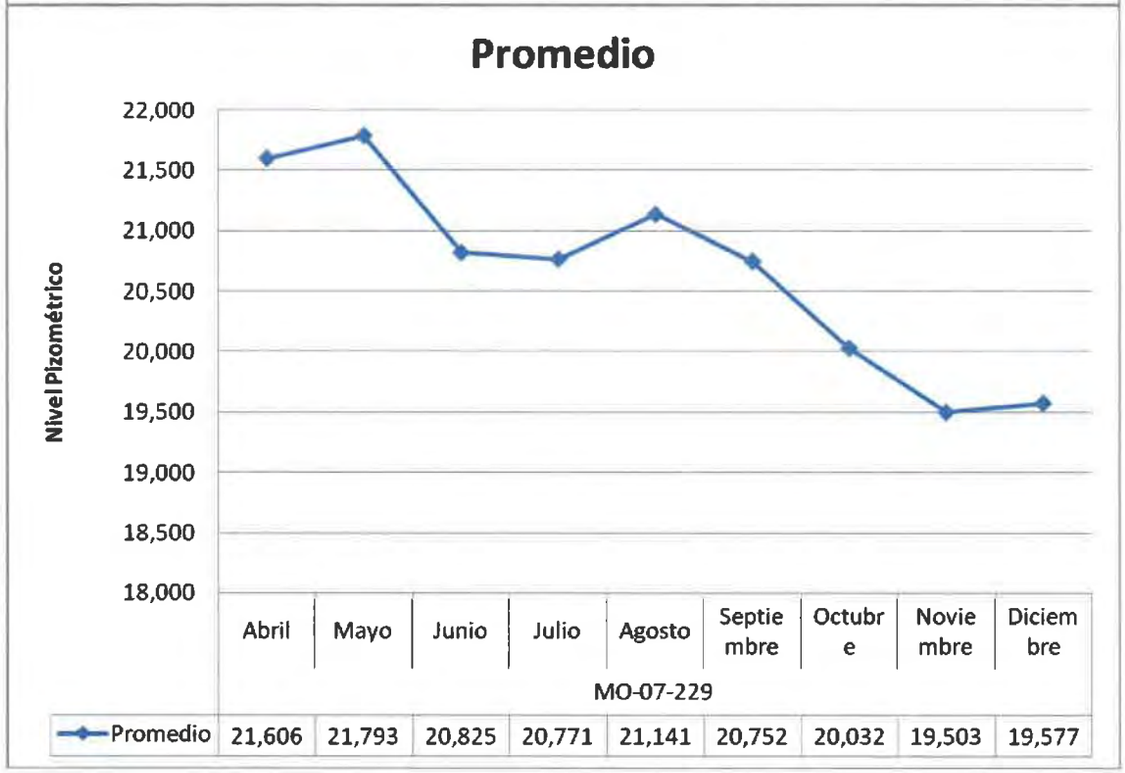

Promedio
Nivel Pizométrico
13,000
12,500
12,000
11,500
11,000
10,500
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
MO-07-278
Promedio
11,328
12,364
12,675
12,181
11,958
12,270
12,138
11,948
11,881

628
924

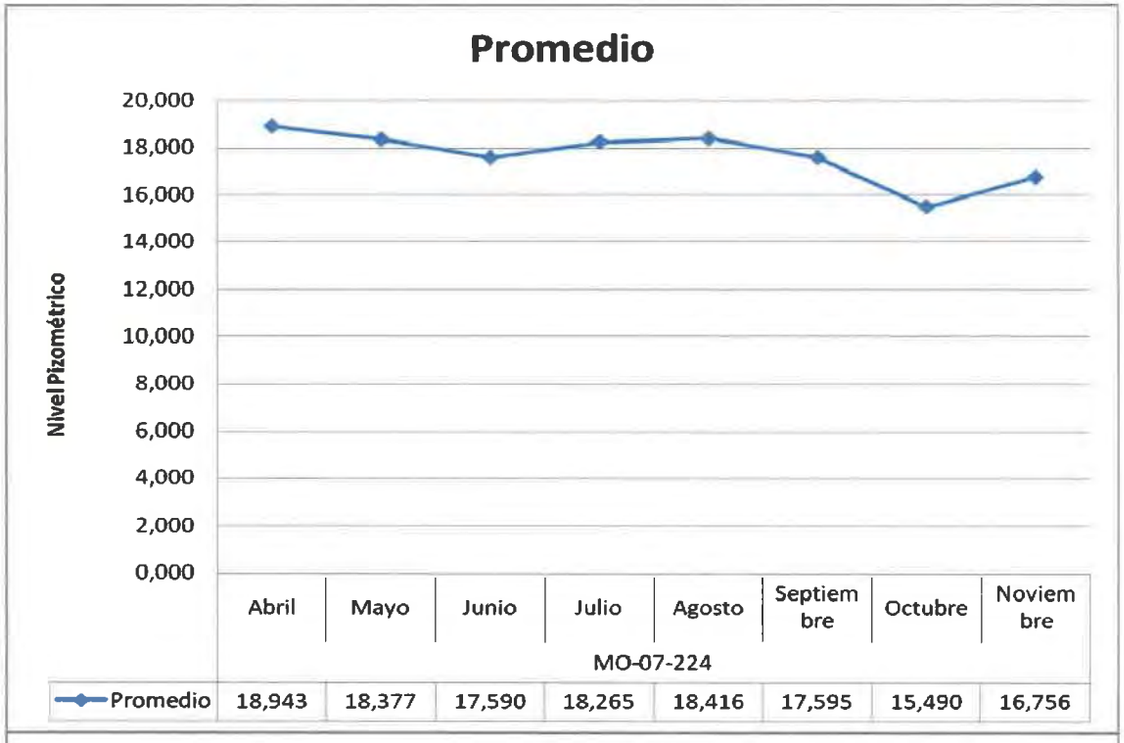

Promedio
11,000
10,500
10,000
9,500
9,000
8,500
8,000
Nivel Pizométrico
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
MO-07-62
Promedio
10,566
10,027
9,883
10,020
10,204
9,808
9,866
9,318
8,901

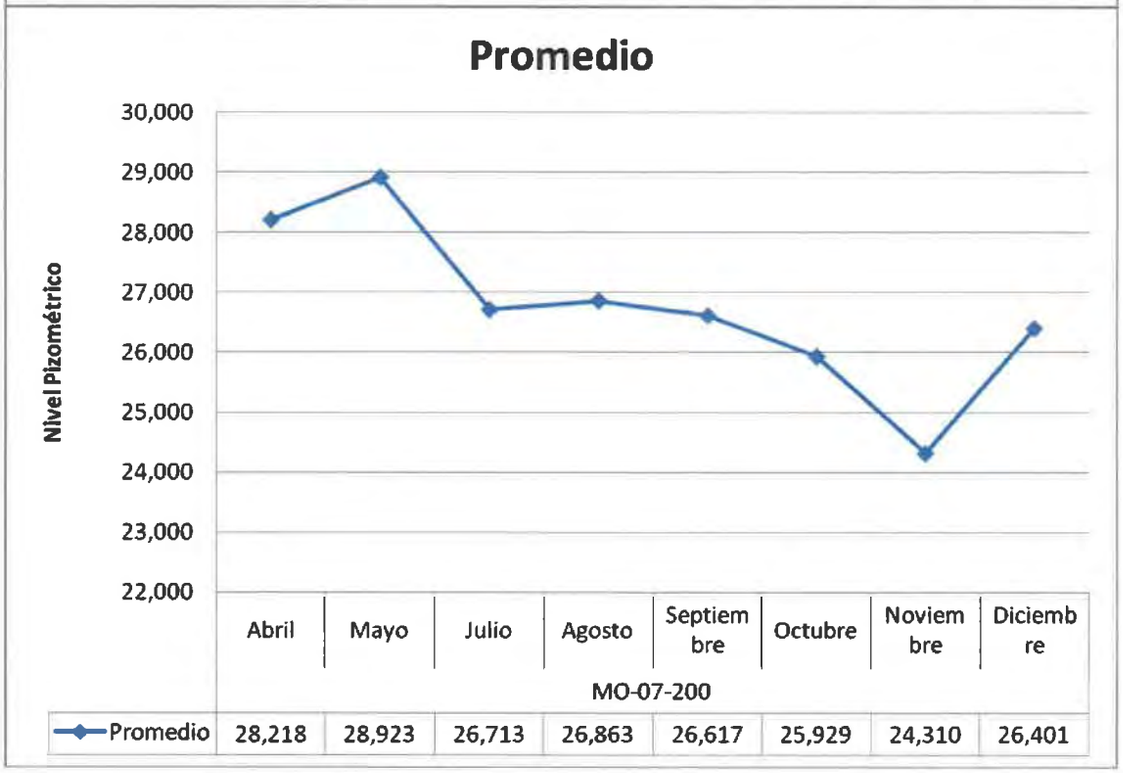

Promedio
50,000
45,000
40,000
35,000
30,000
25,000
20,000
15,000
10,000
5,000
0,000
Nivel Pizométrico
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-07-262
Promedio
10,897
10,526
10,356
10,384
10,653
45,492
10,023
9,736
9,678


Promedio
Nivel Pizométrico
27,500
27,000
26,500
26,000
25,500
25,000
24,500
24,000
23,500
23,000
22,500
Abril
Mayo
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-07-249
Promedio
26,924
26,478
25,810
26,186
25,636
24,175
24,271
24,495


Promedio
Nivel Pizométrico
22,000
21,500
21,000
20,500
20,000
19,500
19,000
18,500
18,000
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-07-229
Promedio
21,606
21,793
20,825
20,771
21,141
20,752
20,032
19,503
19,577

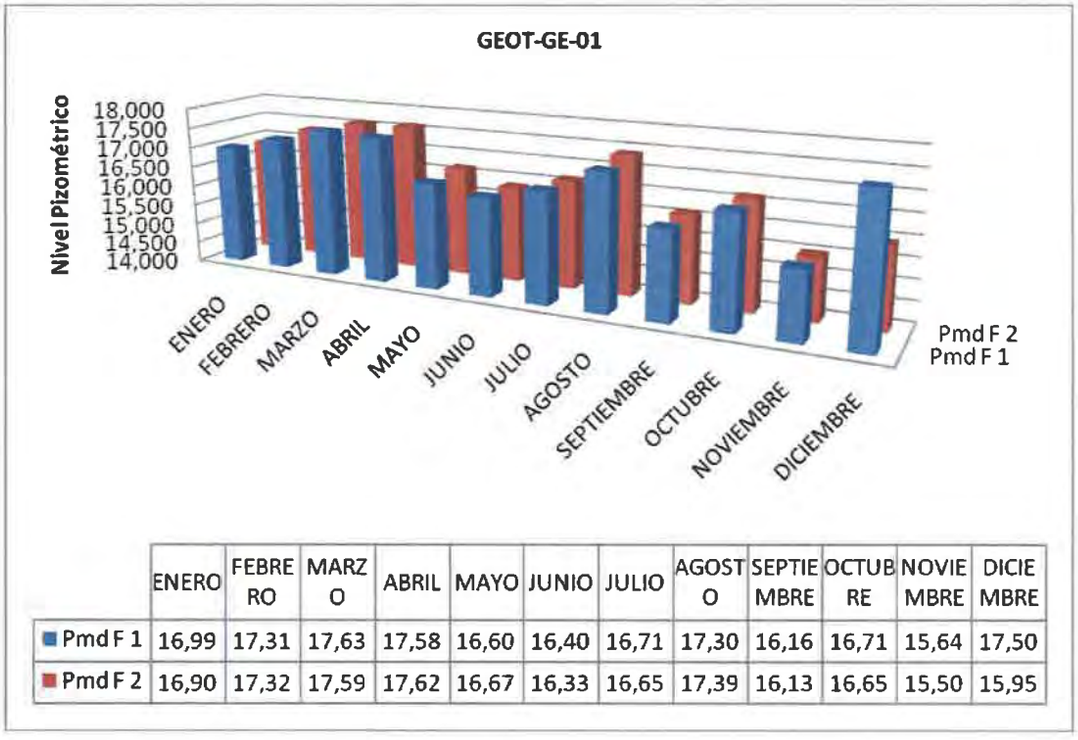
630
926
0


Promedio
Nivel Pizométrico
20,000
18,000
16,000
14,000
12,000
10,000
8,000
6,000
4,000
2,000
0,000
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
MO-07-224
Promedio
18,943
18,377
17,590
18,265
18,416
17,595
15,490
16,756


Promedio
Nivel Pizométrico
30,000
29,000
28,000
27,000
26,000
25,000
24,000
23,000
22,000
Abril
Mayo
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
MO-07-200
Promedio
28,218
28,923
26,713
26,863
26,617
25,929
24,310
26,401

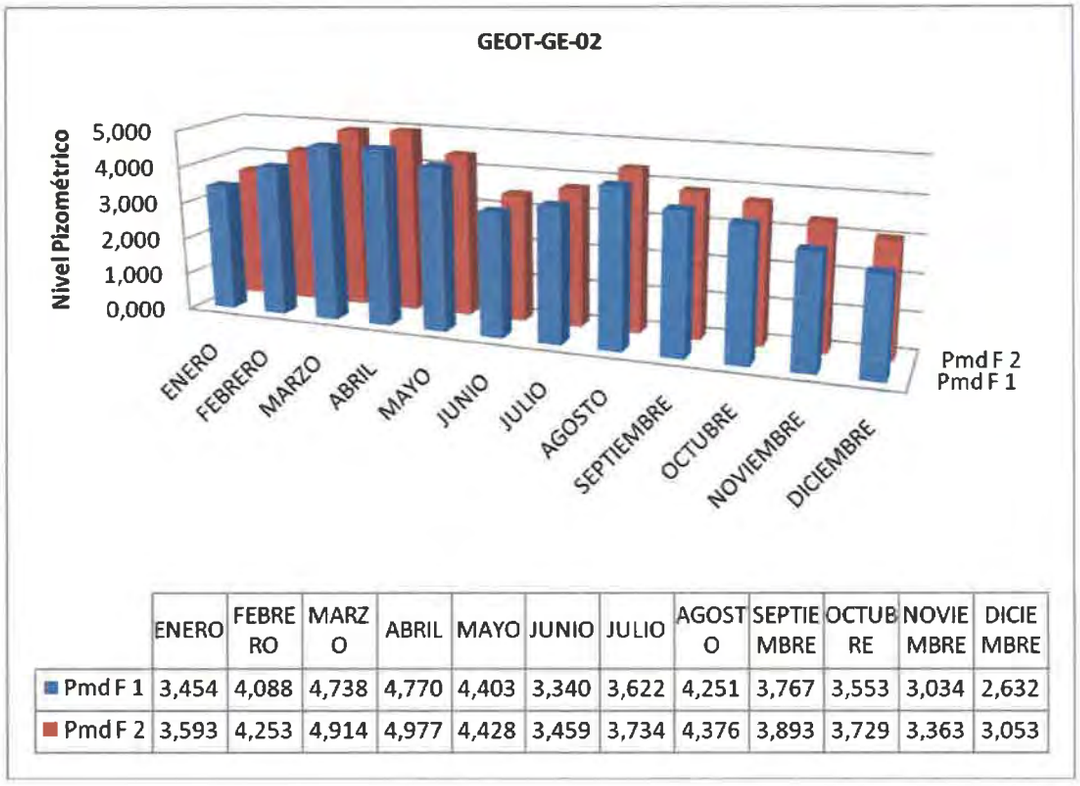
Con la intención de contar con información adicional de la red hidrológica de la cuenca del Río Molejón, se instalaron equipos de monitoreo GEOT, para obtener información relativa a la morfología de la red hidrológica en esta cuenca.

Monitoreo de pozo GEOT Para el año 2007 (medidas Tomadas en Metros)

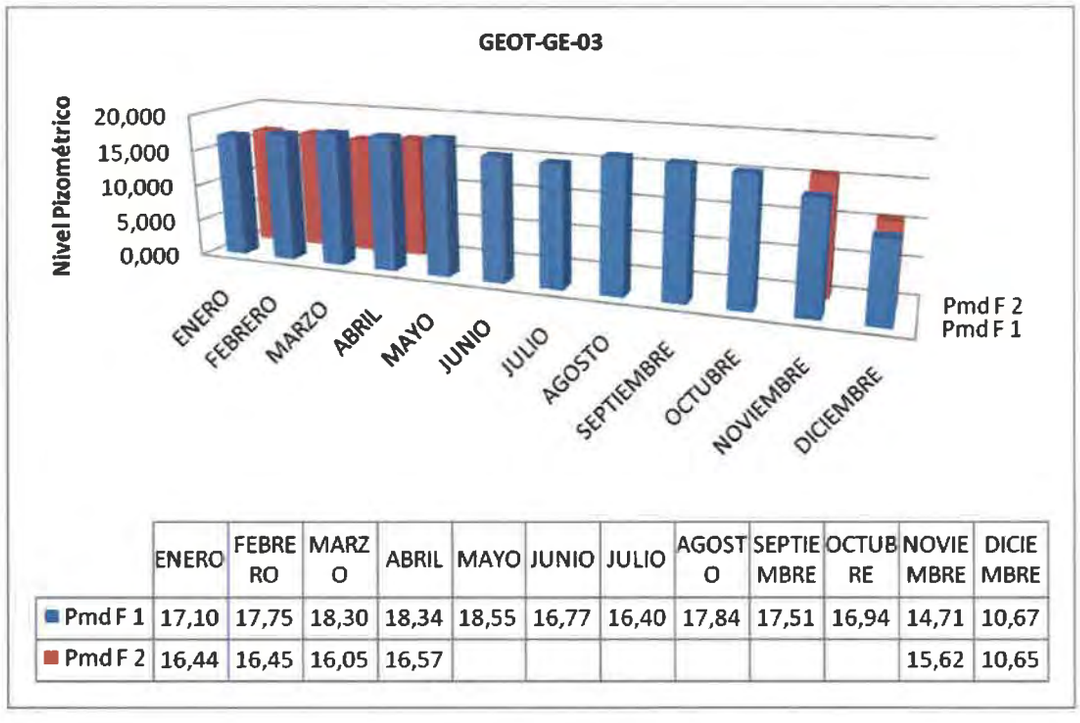


	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Pmd F 1	16,99	17,31	17,63	17,58	16,60	16,40	16,71	17,30	16,16	16,71	15,64	17,50
Pmd F 2	16,90	17,32	17,59	17,62	16,67	16,33	16,65	17,39	16,13	16,65	15,50	15,95

632
928



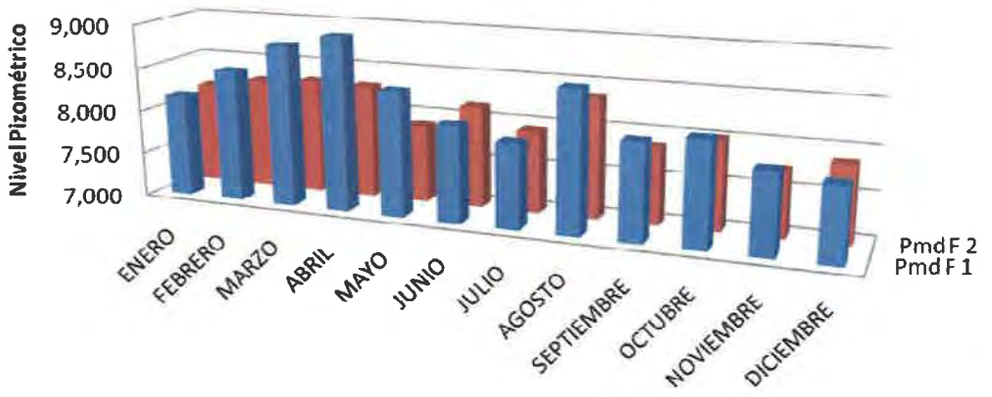
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Pmd F 1	3,454	4,088	4,738	4,770	4,403	3,340	3,622	4,251	3,767	3,553	3,034	2,632
Pmd F 2	3,593	4,253	4,914	4,977	4,428	3,459	3,734	4,376	3,893	3,729	3,363	3,053



	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Pmd F 1	17,10	17,75	18,30	18,34	18,55	16,77	16,40	17,84	17,51	16,94	14,71	10,67
Pmd F 2	16,44	16,45	16,05	16,57							15,62	10,65

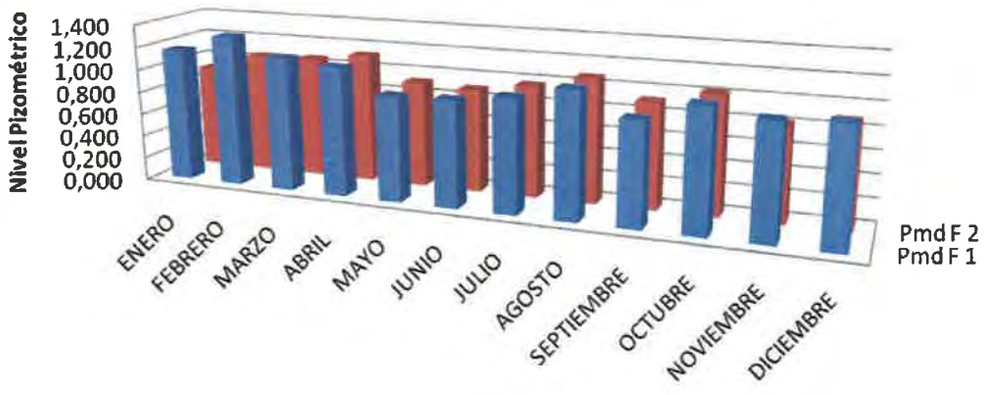
633
929

GEOT-GE-04

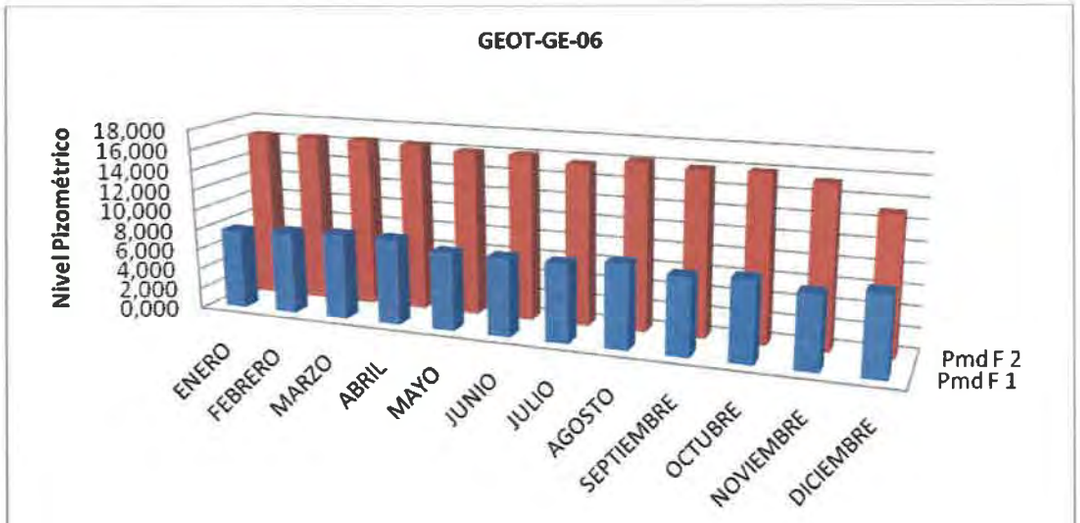


	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Pmd F 1	8,171	8,504	8,833	8,974	8,421	8,094	7,963	8,600	8,094	8,180	7,914	7,832
Pmd F 2	8,165	8,266	8,303	8,291	7,878	8,150	7,928	8,360	7,868	8,011	7,734	7,863

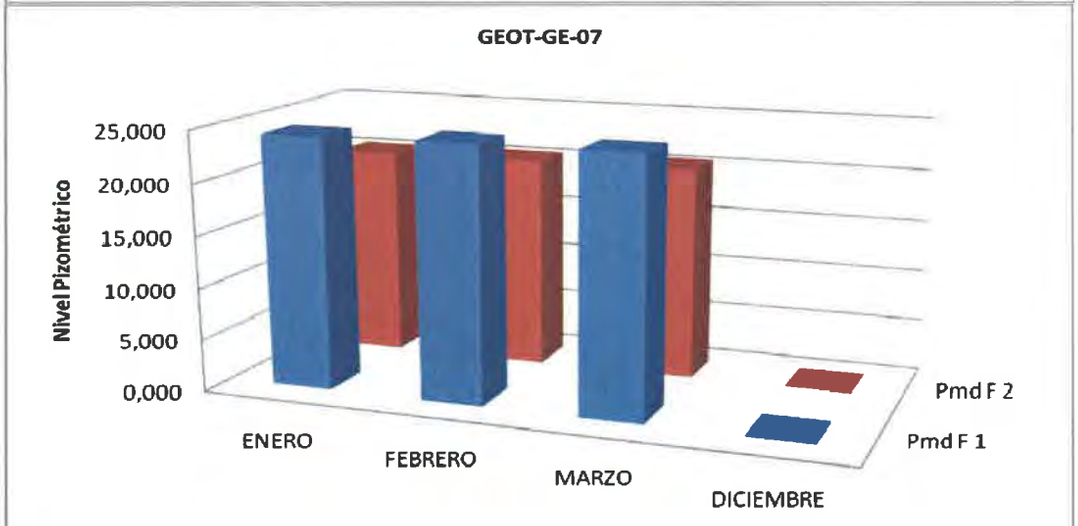
GEOT-GE-05



	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Pmd F 1	1,170	1,317	1,167	1,120	0,915	0,924	0,986	1,095	0,893	1,050	0,977	1,002
Pmd F 2	0,913	1,051	1,061	1,126	0,925	0,899	0,971	1,077	0,919	1,023	0,818	0,889

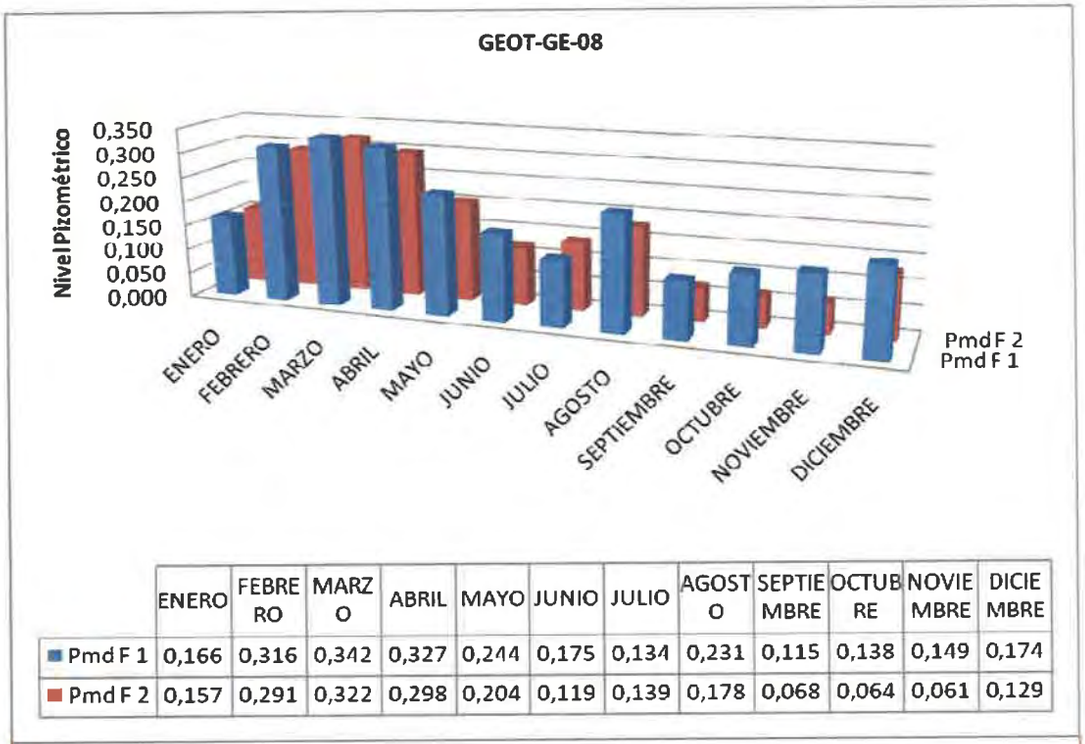


	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Pmd F 1	7,839	8,085	8,374	8,382	7,582	7,600	7,613	8,146	7,503	7,806	7,088	7,745
Pmd F 2	16,47	16,51	16,53	16,41	16,07	16,13	15,61	16,21	15,91	15,99	15,45	13,13

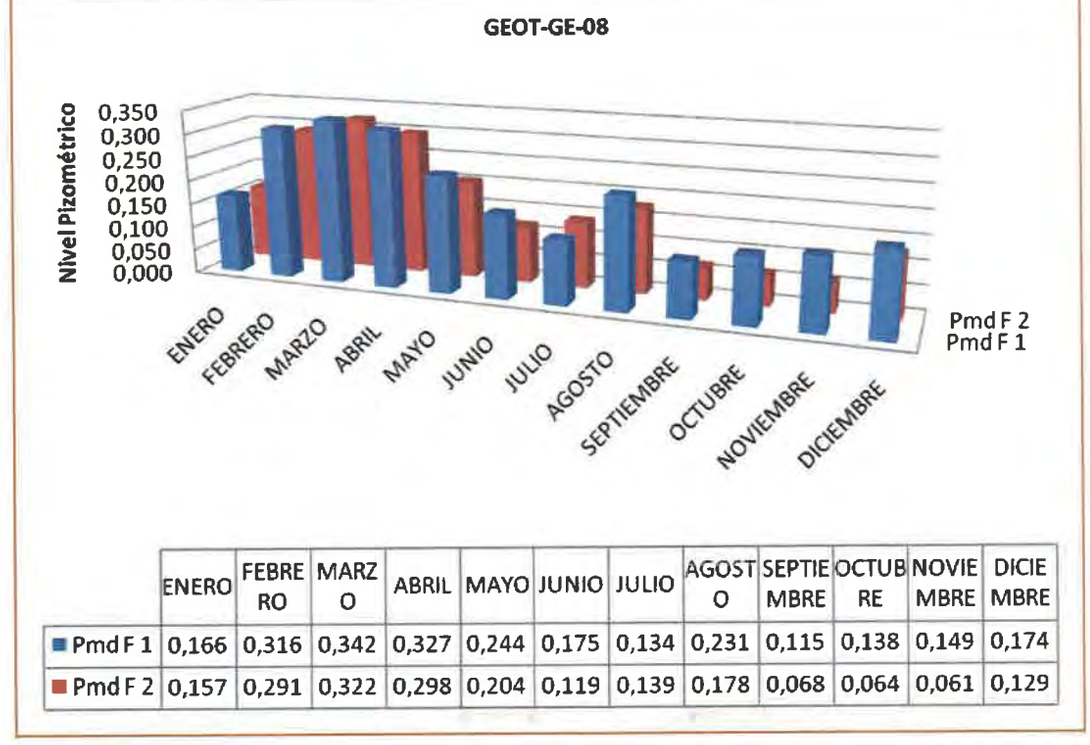


	ENERO	FEBRERO	MARZO	DICIEMBRE
Pmd F 1	24,281	24,497	24,552	0,174
Pmd F 2	20,371	20,418	20,535	0,129

635
931



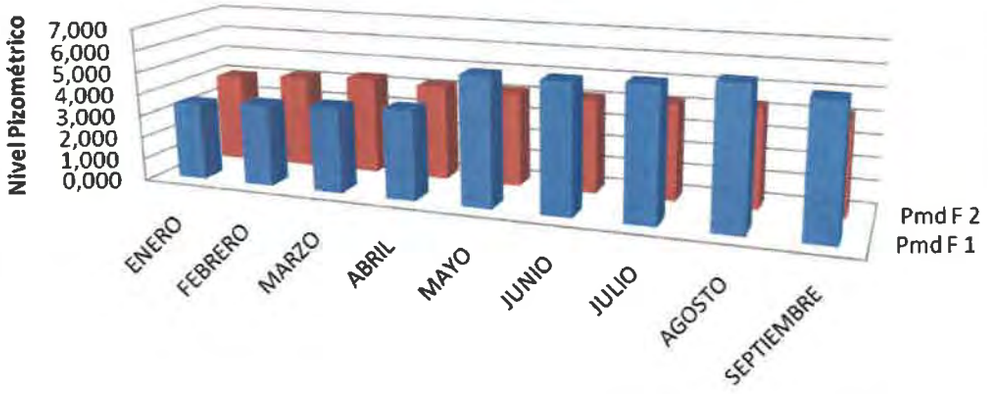
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Pmd F 1	0,166	0,316	0,342	0,327	0,244	0,175	0,134	0,231	0,115	0,138	0,149	0,174
Pmd F 2	0,157	0,291	0,322	0,298	0,204	0,119	0,139	0,178	0,068	0,064	0,061	0,129



	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Pmd F 1	0,166	0,316	0,342	0,327	0,244	0,175	0,134	0,231	0,115	0,138	0,149	0,174
Pmd F 2	0,157	0,291	0,322	0,298	0,204	0,119	0,139	0,178	0,068	0,064	0,061	0,129

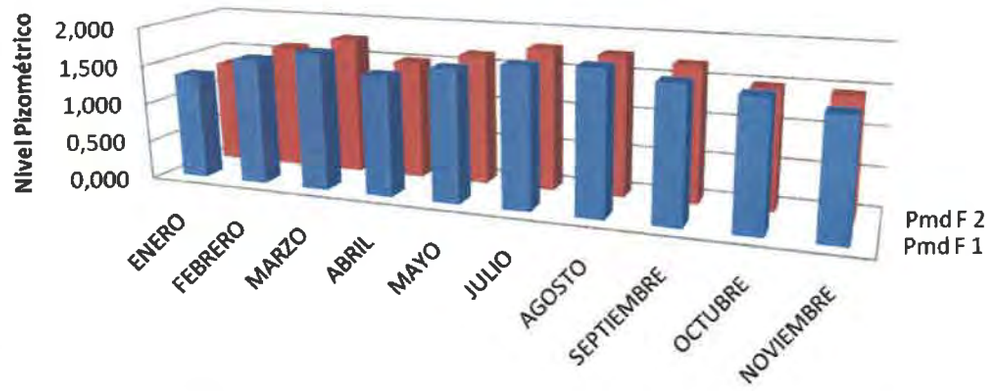
636
932

GEOT-GE-09



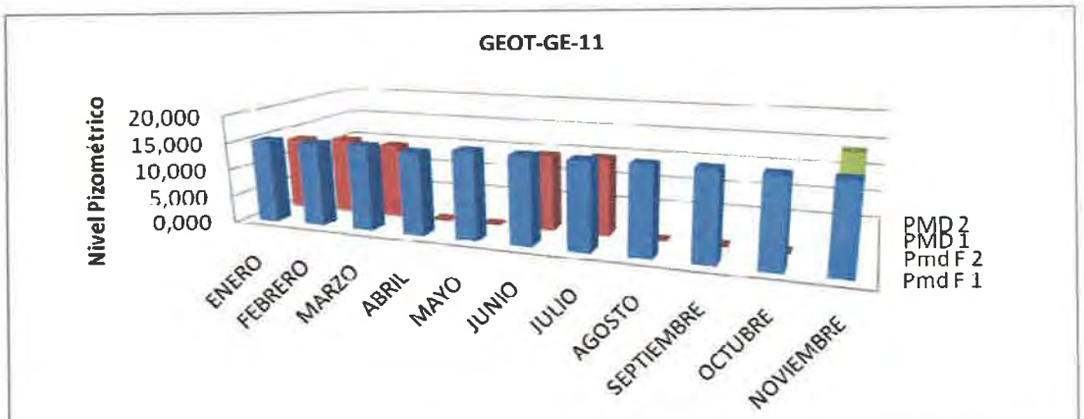
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
Pmd F 1	3,479	3,685	3,835	3,995	5,700	5,697	5,822	6,108	5,715
Pmd F 2	4,019	4,198	4,378	4,243	4,182	4,161	4,202	4,326	4,176

GEOT-GE-10

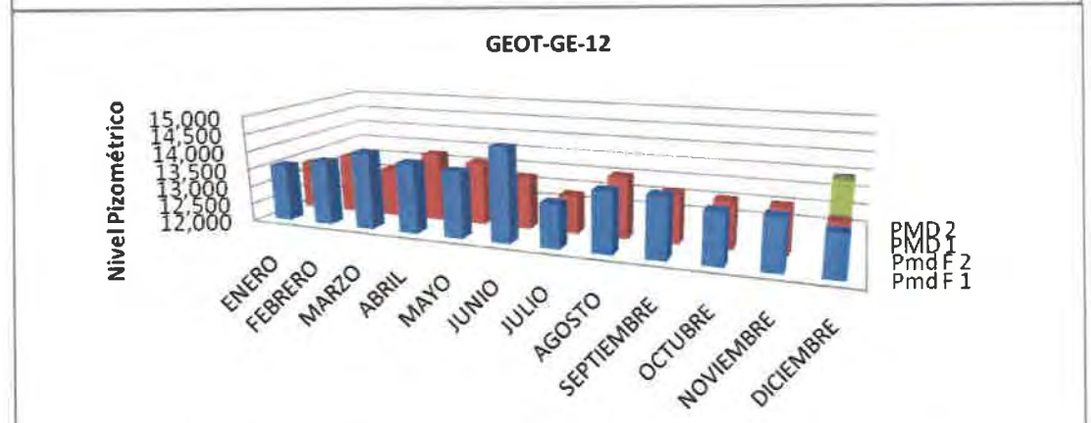


	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
Pmd F 1	1,358	1,616	1,752	1,523	1,666	1,762	1,799	1,679	1,591	1,465
Pmd F 2	1,333	1,613	1,769	1,516	1,658	1,795	1,761	1,700	1,490	1,460

637
933

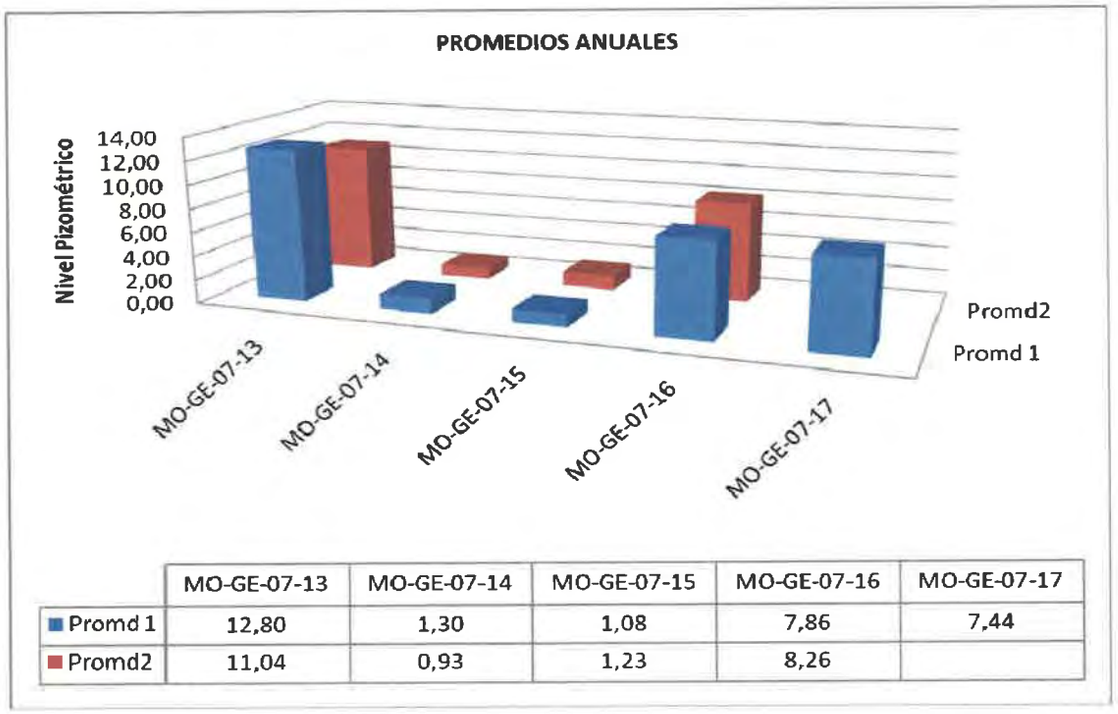


	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
Pmd F 1	15,264	15,364	15,555	14,879	15,763	15,687	15,600	15,685	15,569	15,407	15,390
Pmd F 2	13,610	14,060	13,600	0,000	0,000	13,595	13,798	0,000	0,000	0,000	0.000
PMD 1											15,469
PMD 2											5 505



	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Pmd F 1	13,58	13,78	14,12	13,92	13,81	14,55	13,19	13,64	13,64	13,37	13,38	13,14
Pmd F 2	13,35	13,63	13,34	13,87	13,73	13,43	13,04	13,67	13,34	13,26	13,23	12,98
PMD 1												13,68
PMD 2												13,41

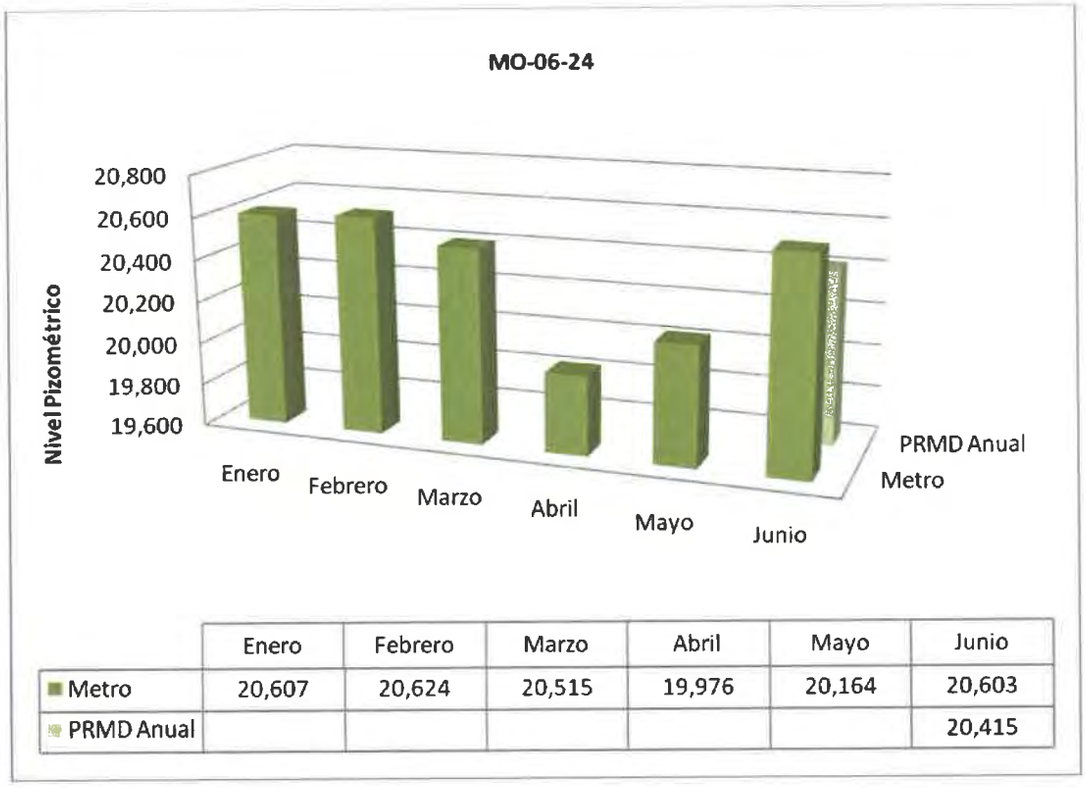
GEOT-TETRA-TECH-2007f
Promedio Pozos MO-GE para el mes de Diciembre 2007



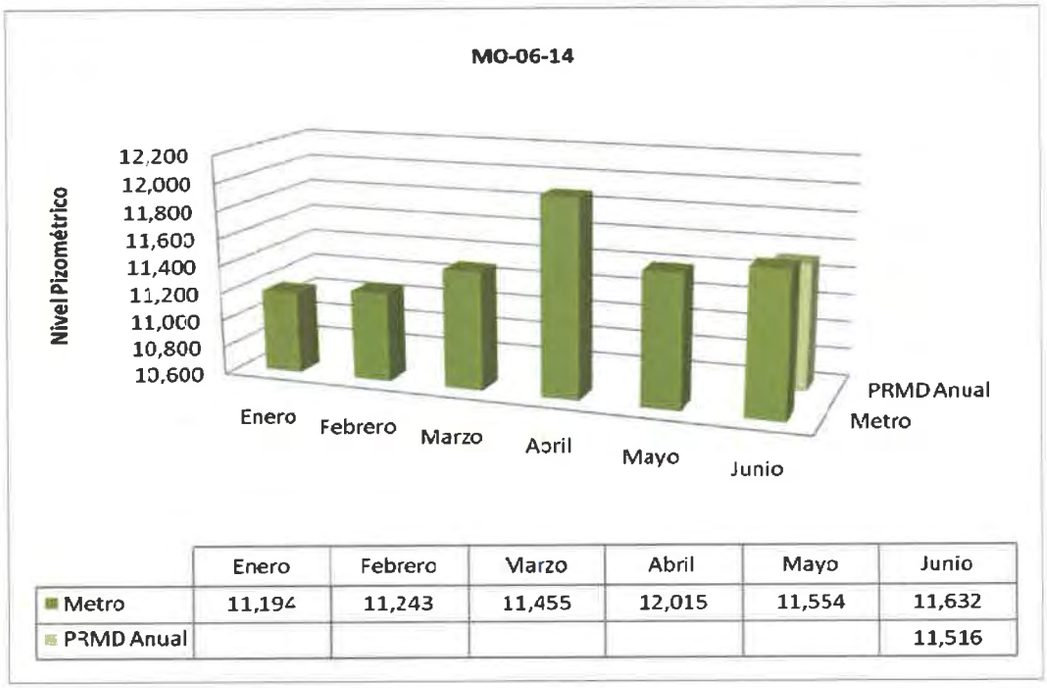
	MO-GE-07-13	MO-GE-07-14	MO-GE-07-15	MO-GE-07-16	MO-GE-07-17
Promd 1	12,80	1,30	1,08	7,86	7,44
Promd2	11,04	0,93	1,23	8,26	

639
935

Promedio de Pozo Pizométricos 2008 (medidas Tomadas en Metros)



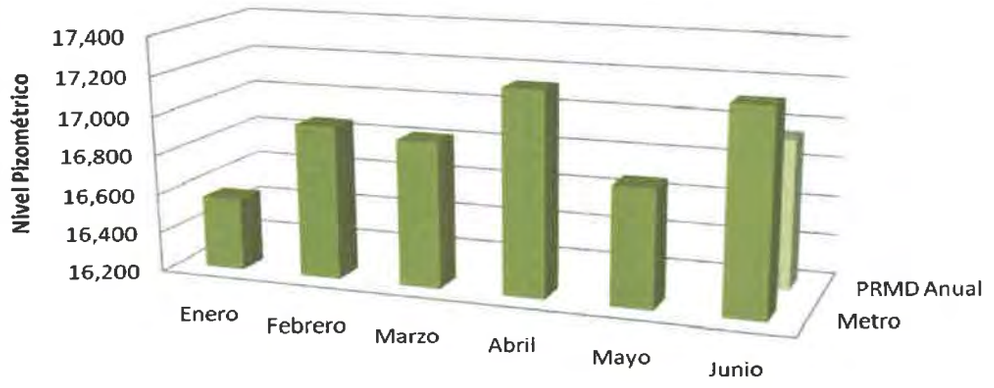
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	20,607	20,624	20,515	19,976	20,164	20,603
PRMD Anual						20,415



	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	11,194	11,243	11,455	12,015	11,554	11,632
PRMD Anual						11,516

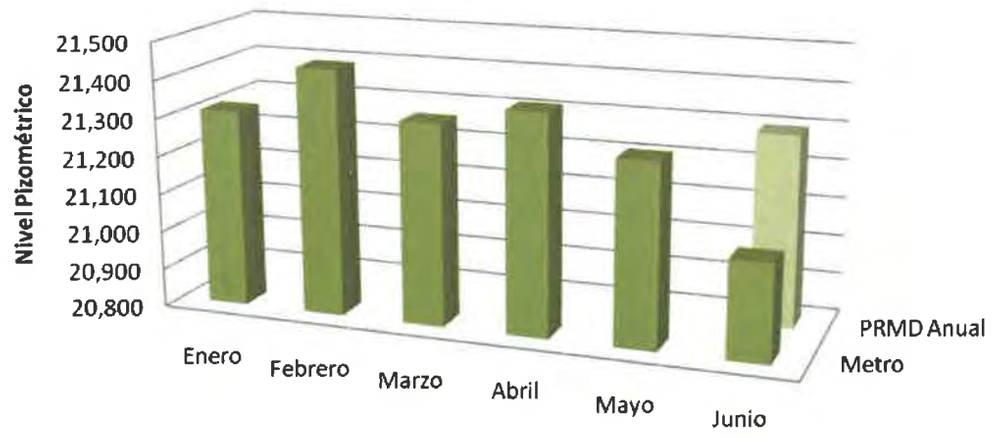
640
936
0

MO-06-25

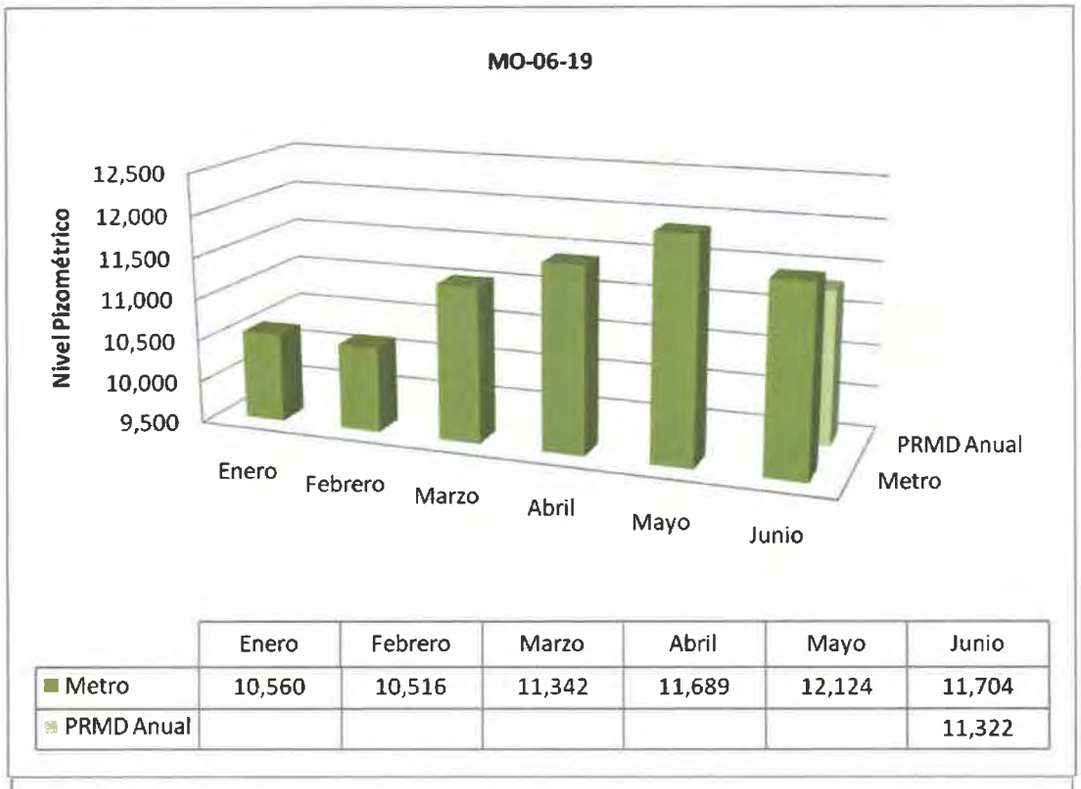


	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	16,568	16,977	16,936	17,221	16,795	17,211
PRMD Anual						16,951

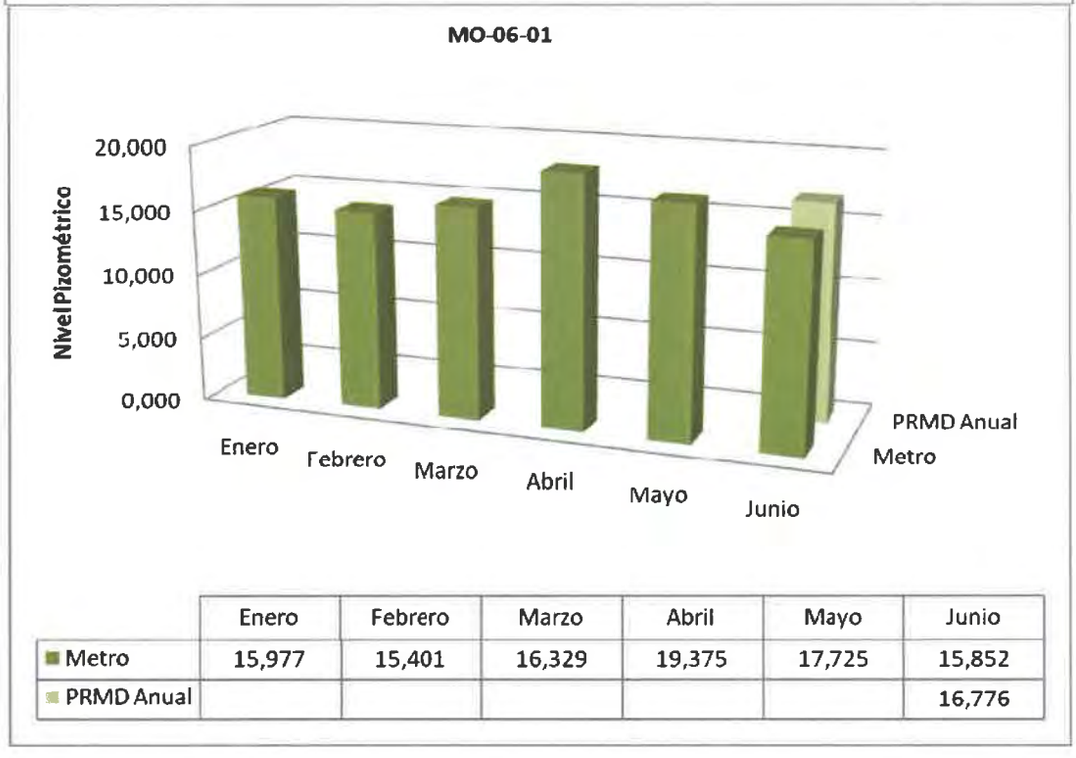
MO-06-50



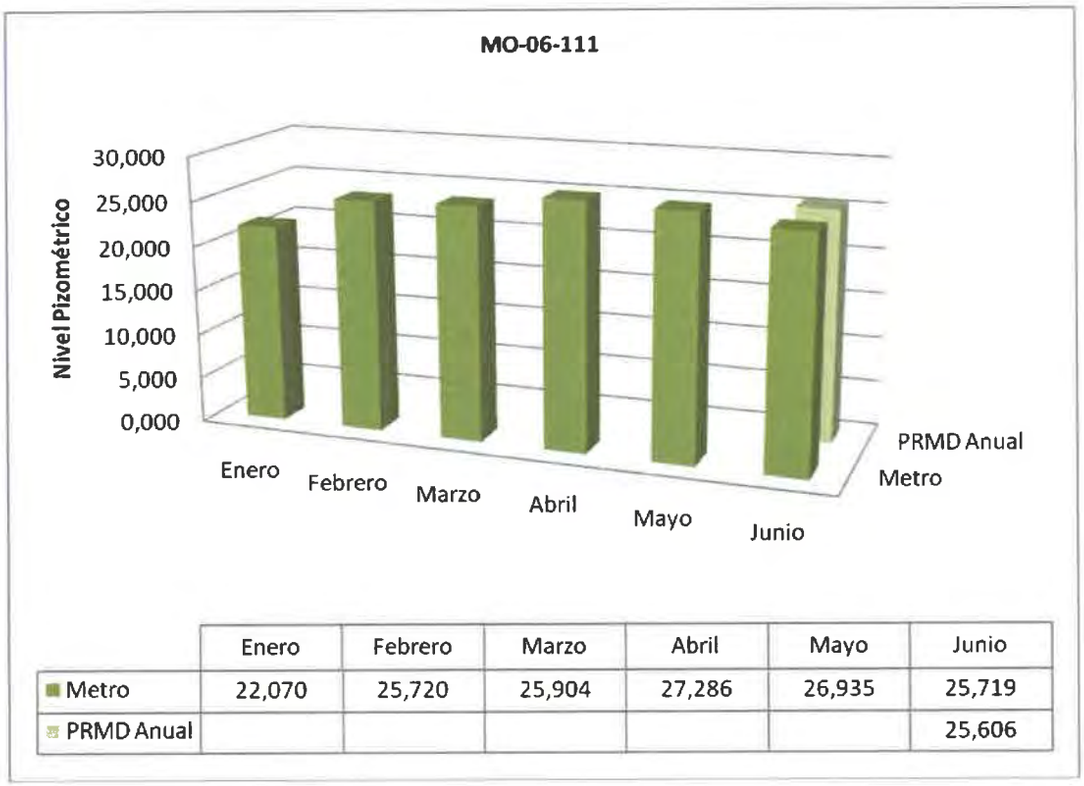
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	21,316	21,443	21,324	21,371	21,273	21,052
PRMD Anual						21,297



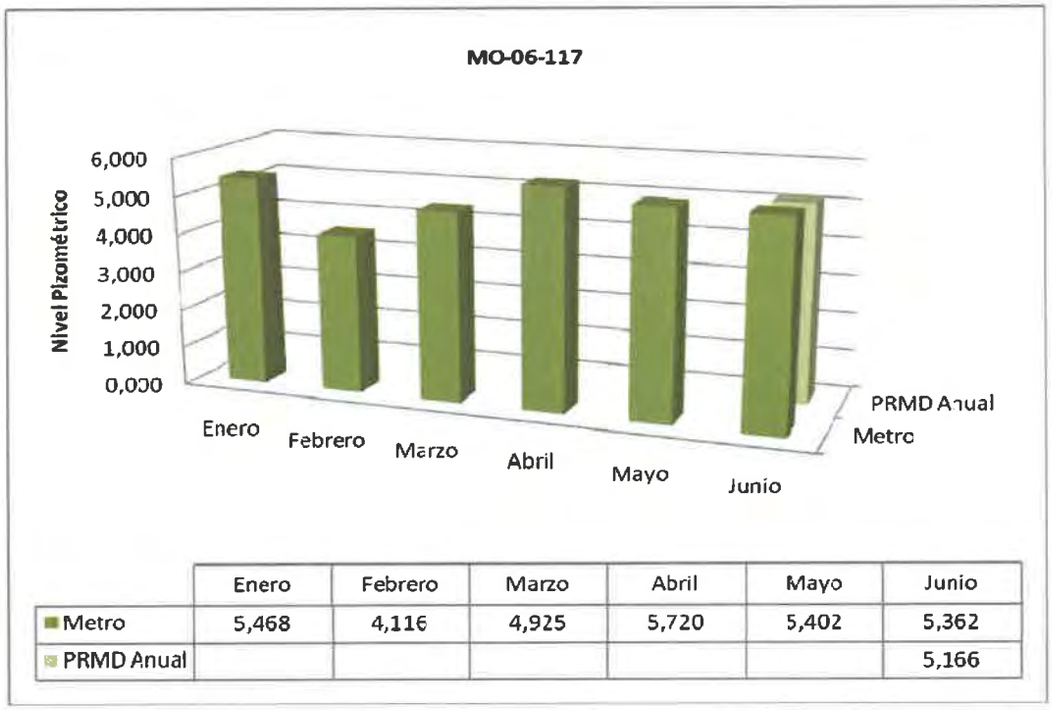
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	10,560	10,516	11,342	11,689	12,124	11,704
PRMD Anual						11,322



	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	15,977	15,401	16,329	19,375	17,725	15,852
PRMD Anual						16,776

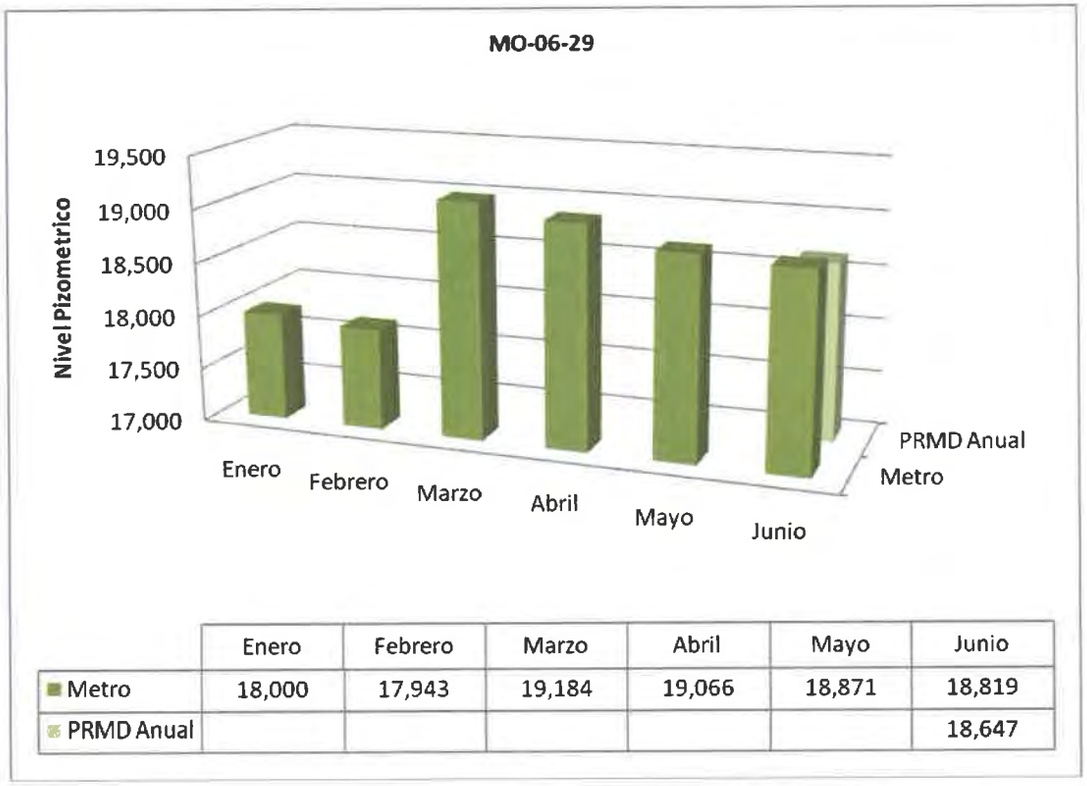


	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	22,070	25,720	25,904	27,286	26,935	25,719
PRMD Anual						25,606

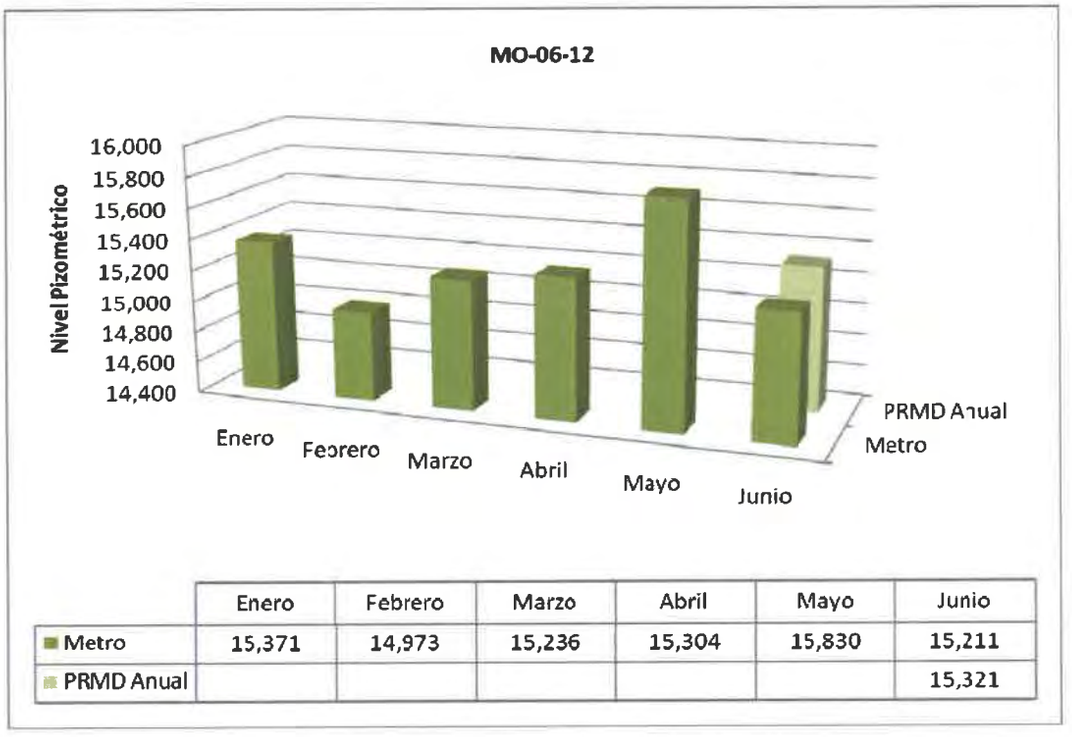


	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	5,468	4,116	4,925	5,720	5,402	5,362
PRMD Anual						5,166

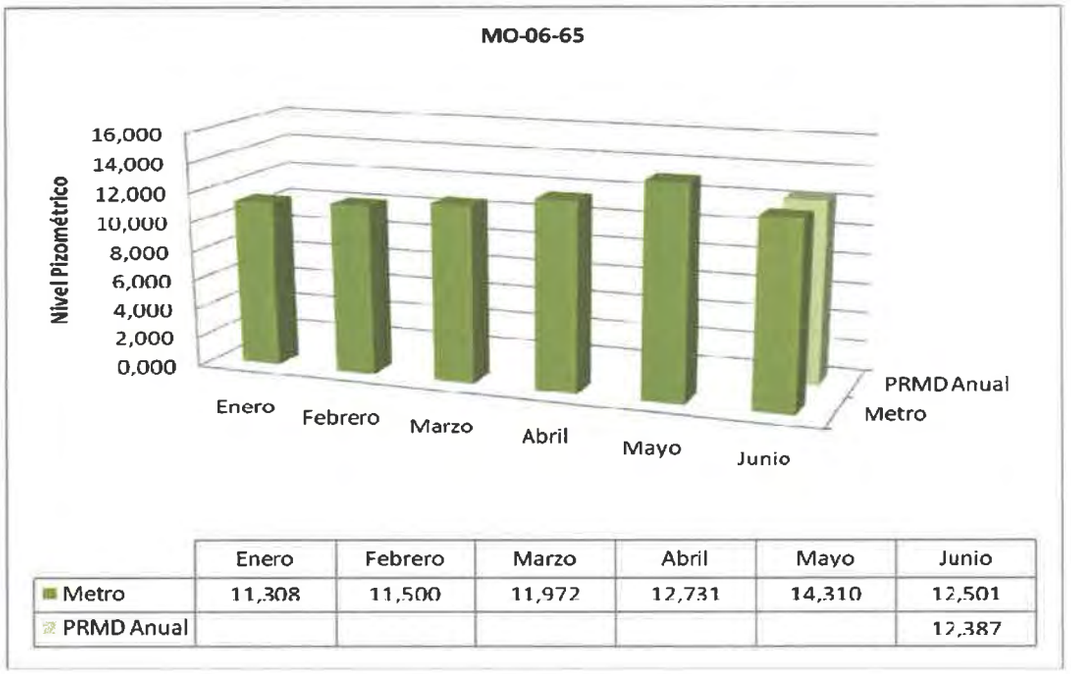
643
937
0



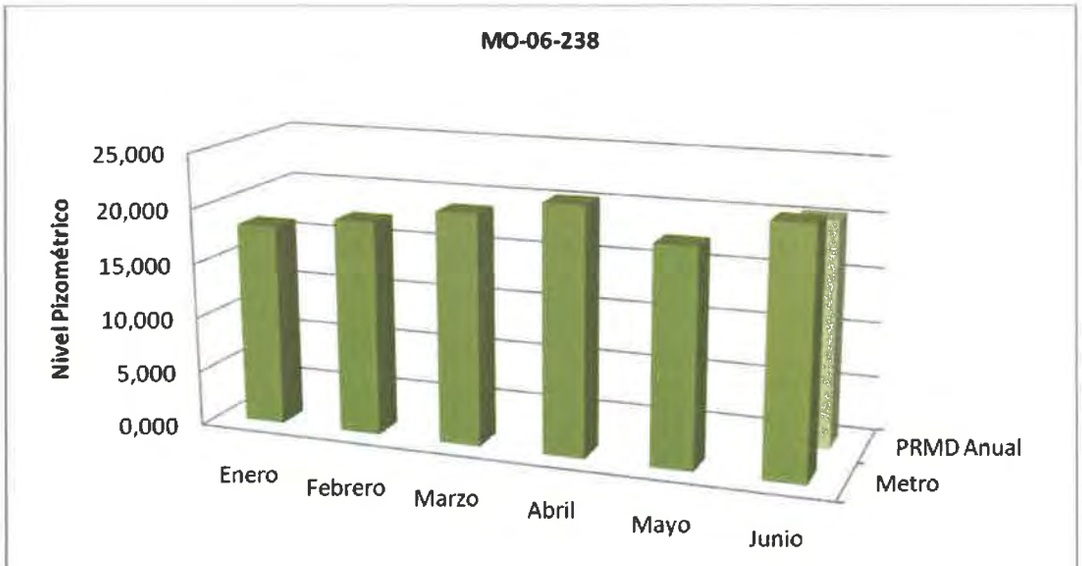
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	18,000	17,943	19,184	19,066	18,871	18,819
PRMD Anual						18,647



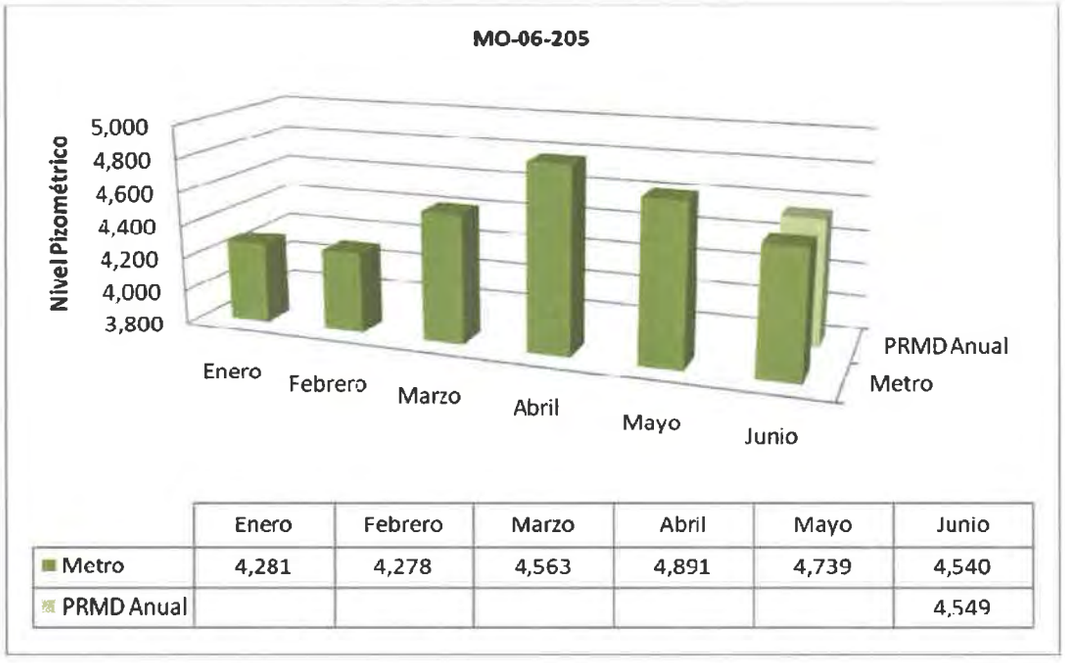
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	15,371	14,973	15,236	15,304	15,830	15,211
PRMD Anual						15,321



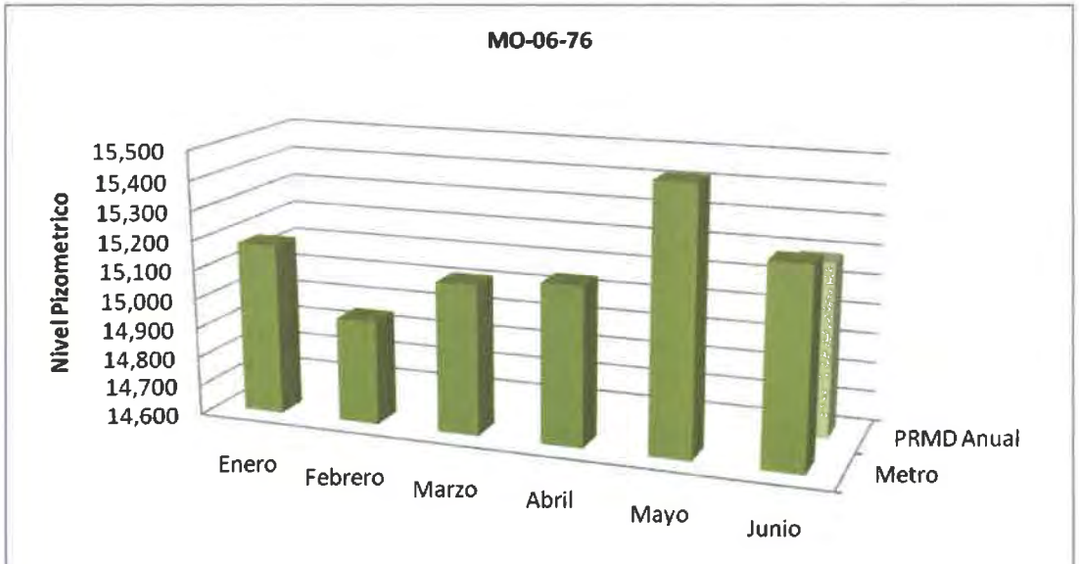
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	11,308	11,500	11,972	12,731	14,310	12,501
PRMD Anual						12,387



	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	18,303	19,396	20,817	22,245	19,453	22,036
PRMD Anual						20,375

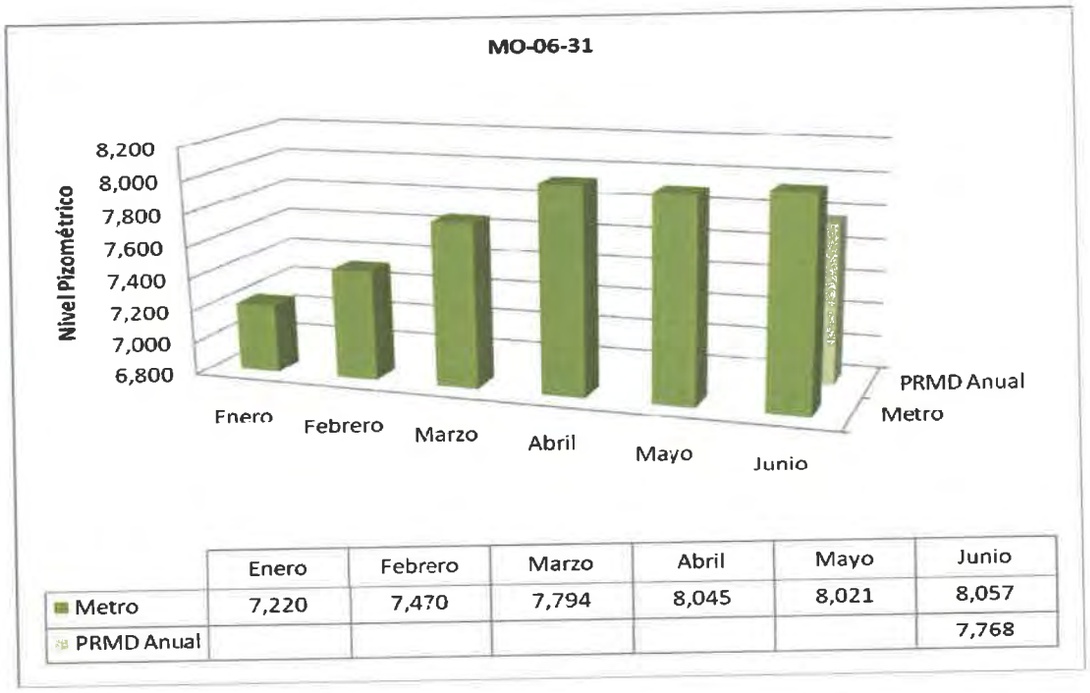


	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	4,281	4,278	4,563	4,891	4,739	4,540
PRMD Anual						4,549

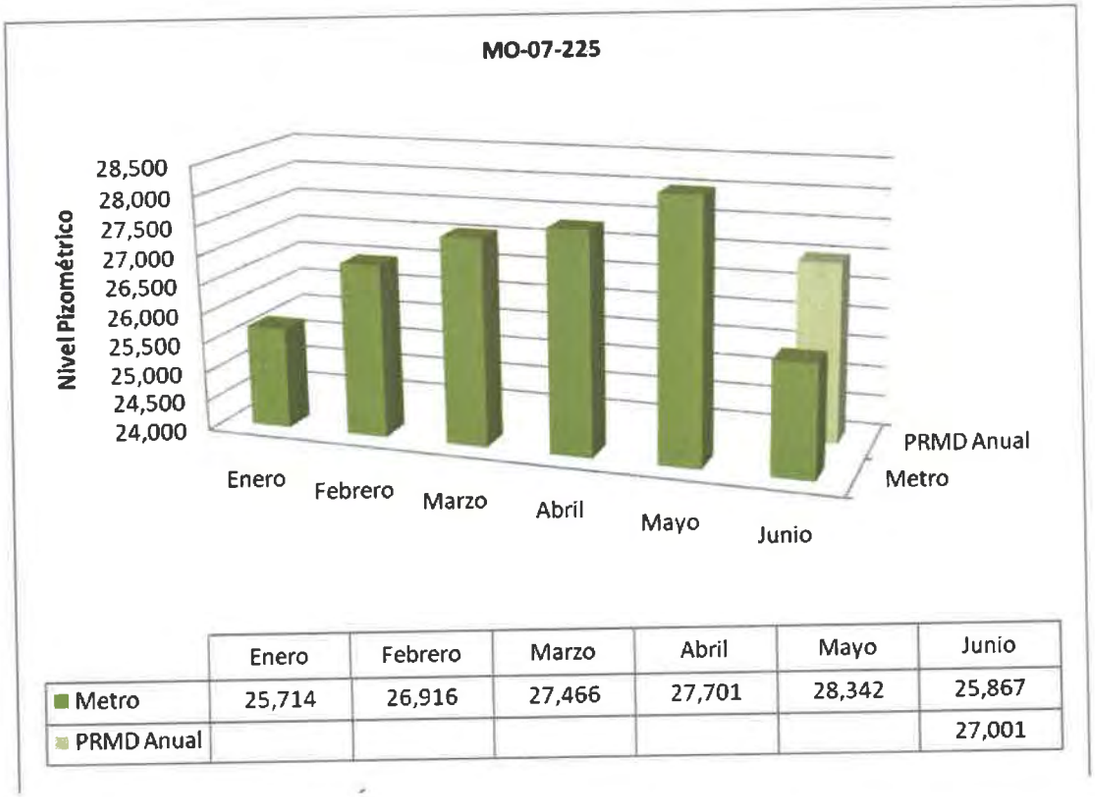


	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	15,180	14,952	15,1056	15,134	15,483	15,262
PRMD Anual						15,186

946
942

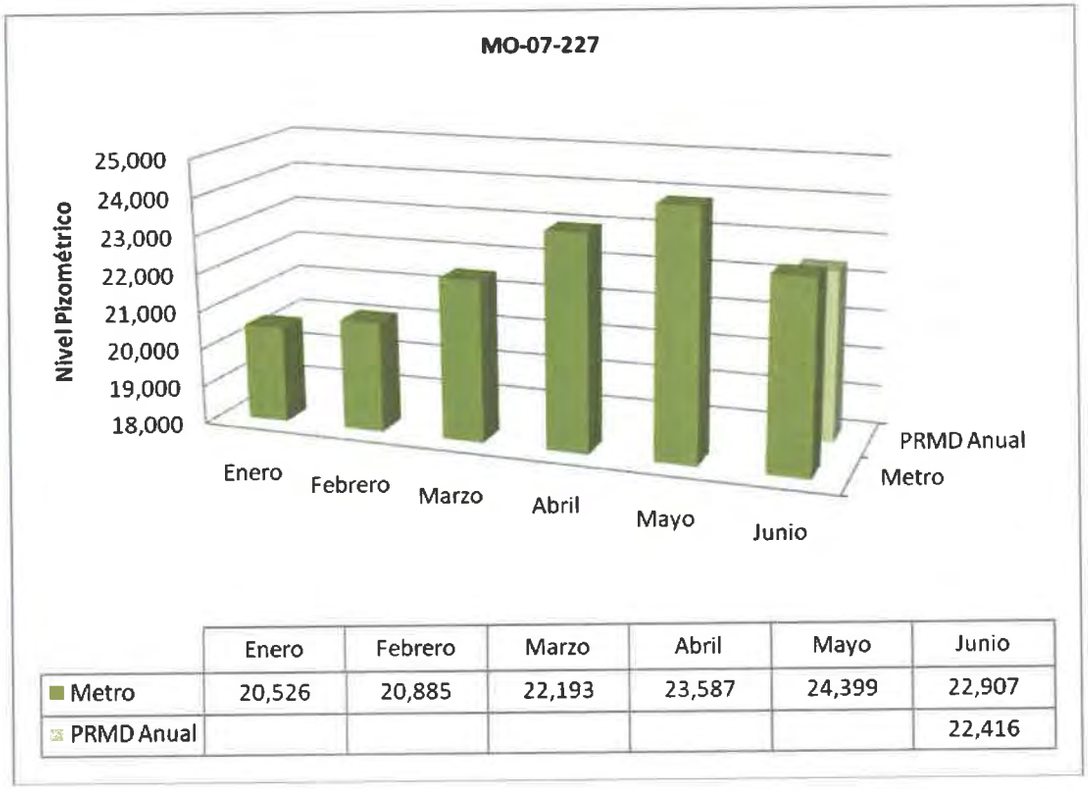


	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	7,220	7,470	7,794	8,045	8,021	8,057
PRMD Anual						7,768

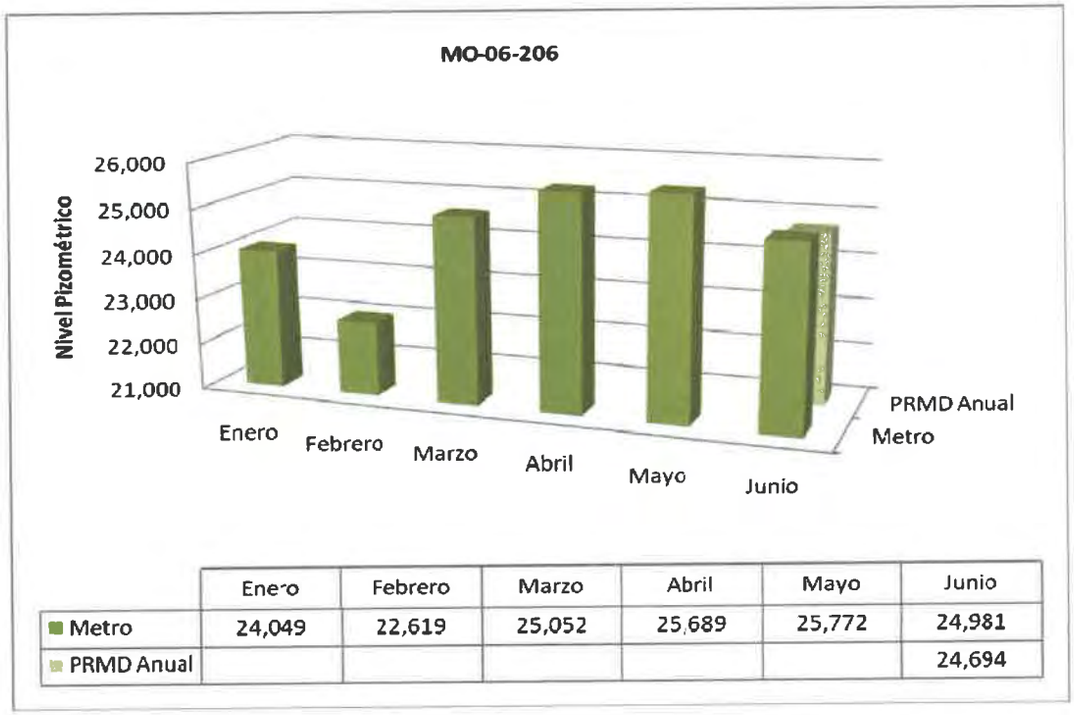


	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	25,714	26,916	27,466	27,701	28,342	25,867
PRMD Anual						27,001

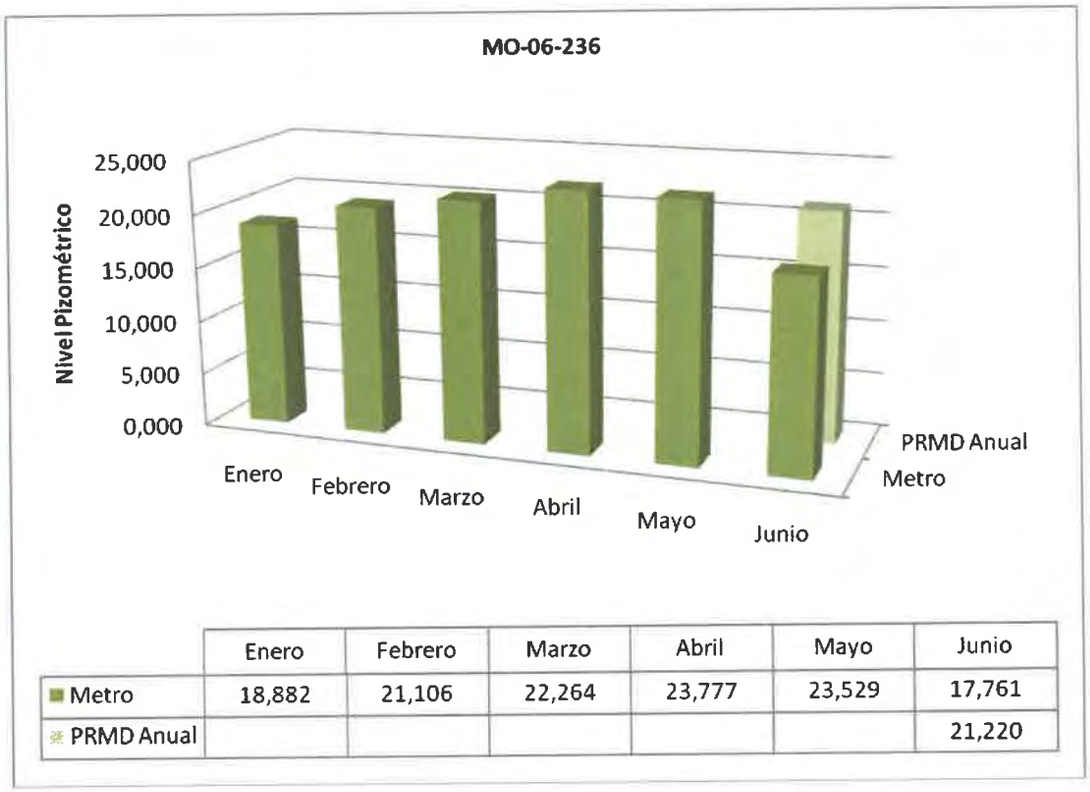
647
943



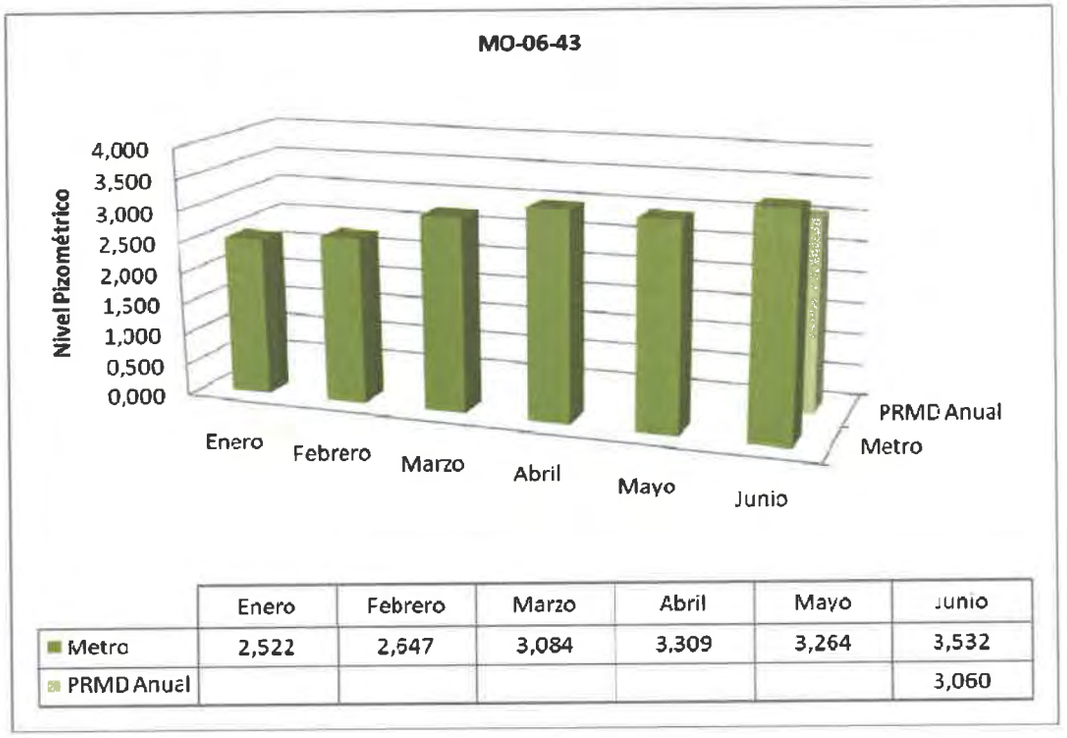
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	20,526	20,885	22,193	23,587	24,399	22,907
PRMD Anual						22,416



	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	24,049	22,619	25,052	25,689	25,772	24,981
PRMD Anual						24,694

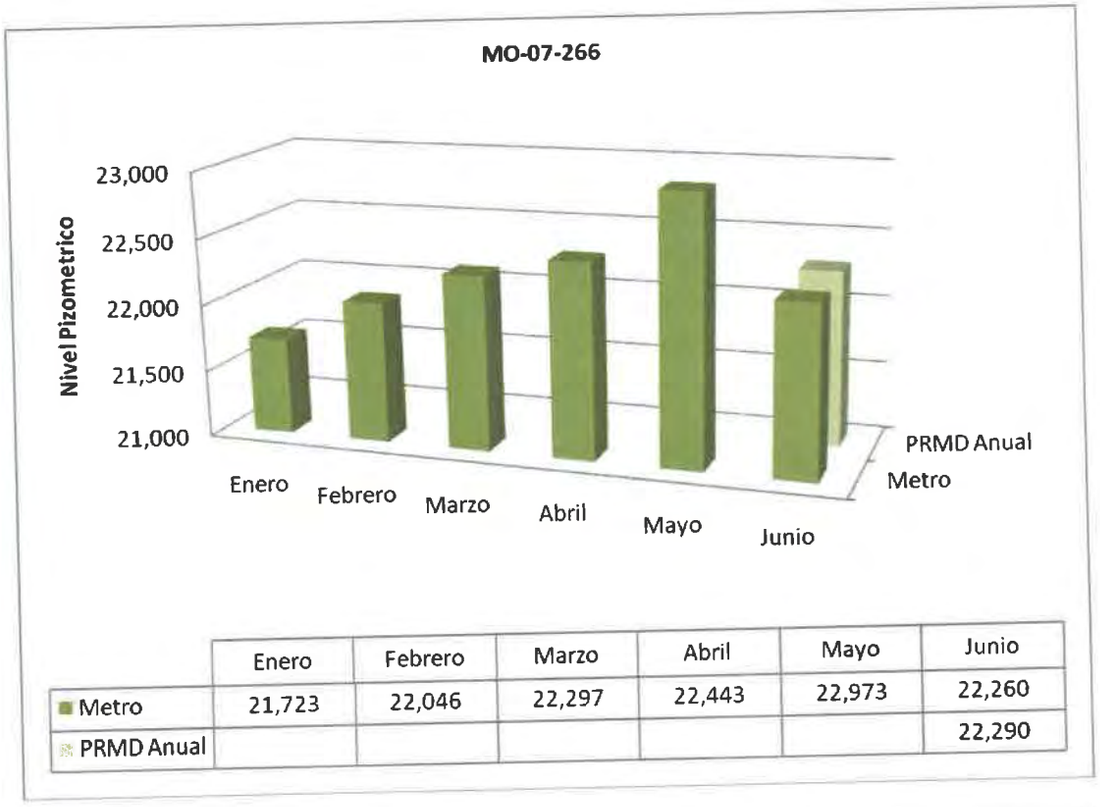


	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	18,882	21,106	22,264	23,777	23,529	17,761
PRMD Anual						21,220

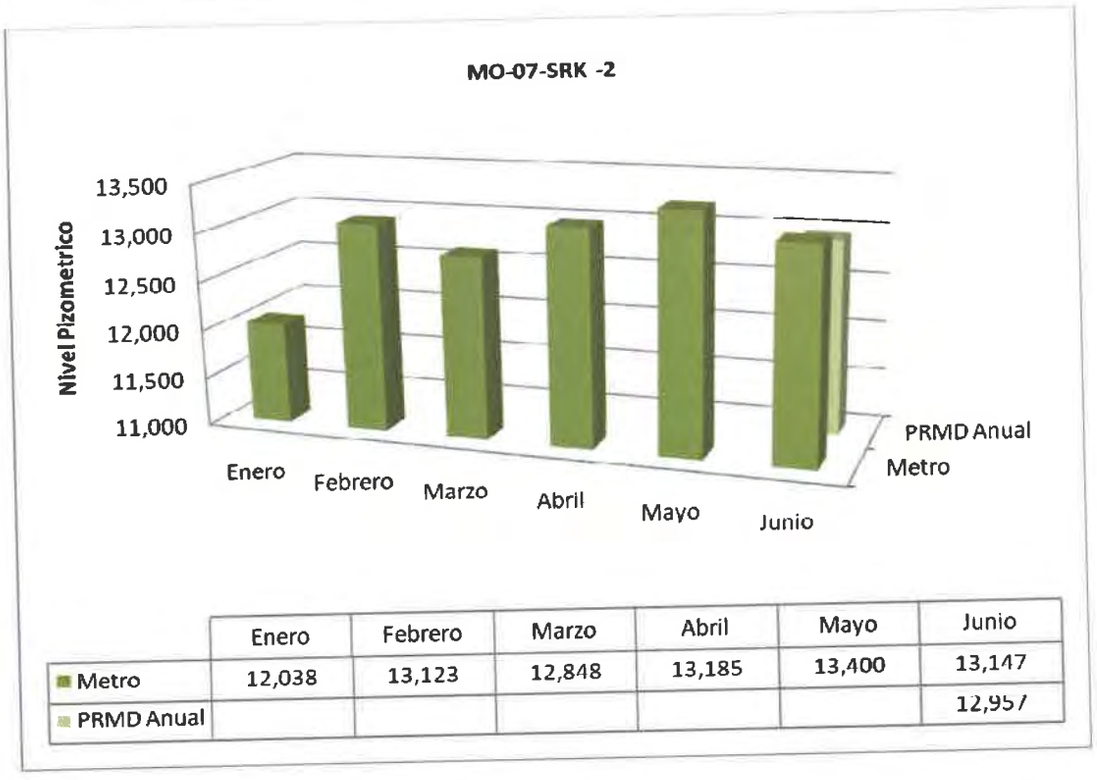


	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	2,522	2,647	3,084	3,309	3,264	3,532
PRMD Anual						3,060

649
945

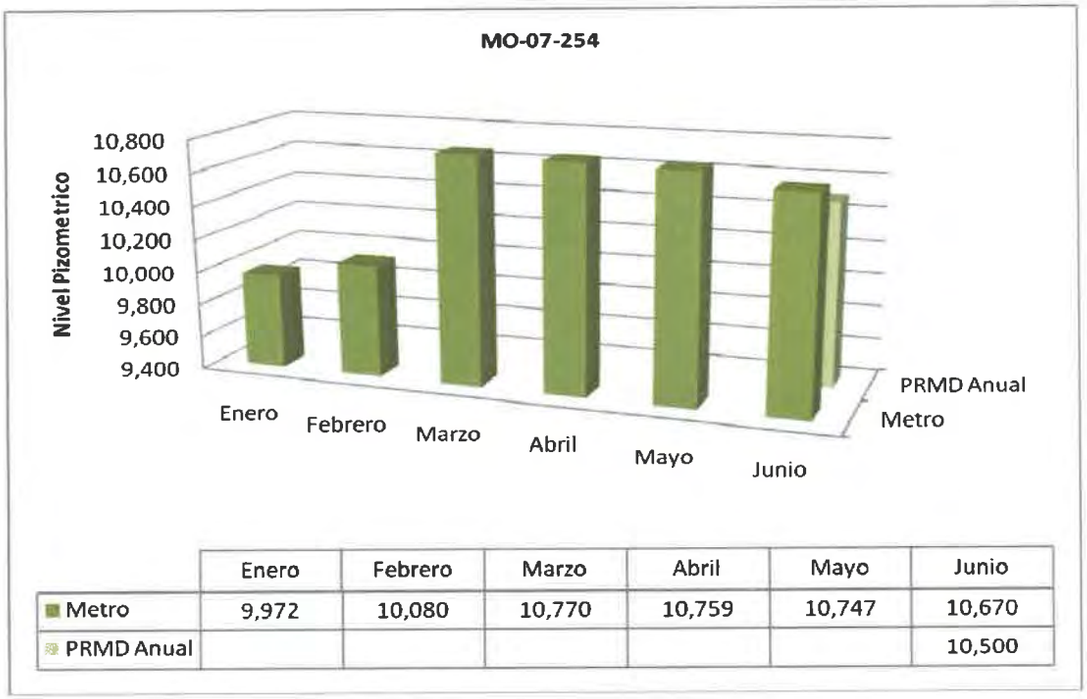


	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	21,723	22,046	22,297	22,443	22,973	22,260
PRMD Anual						22,290

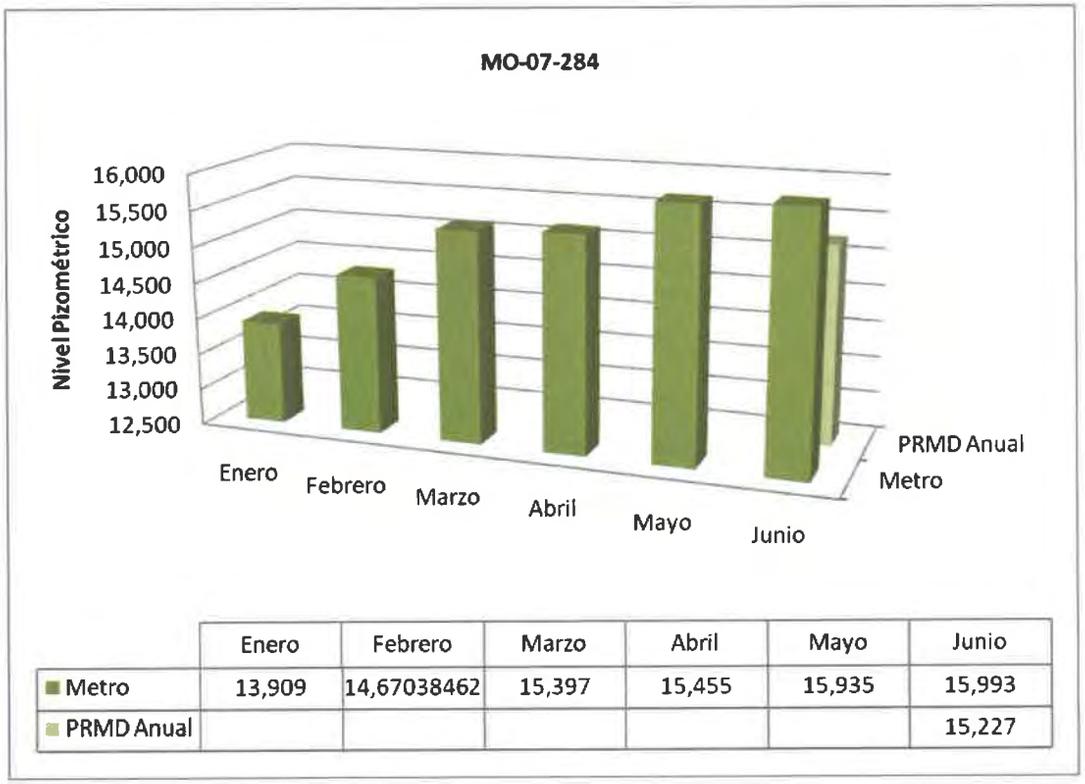


	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	12,038	13,123	12,848	13,185	13,400	13,147
PRMD Anual						12,957

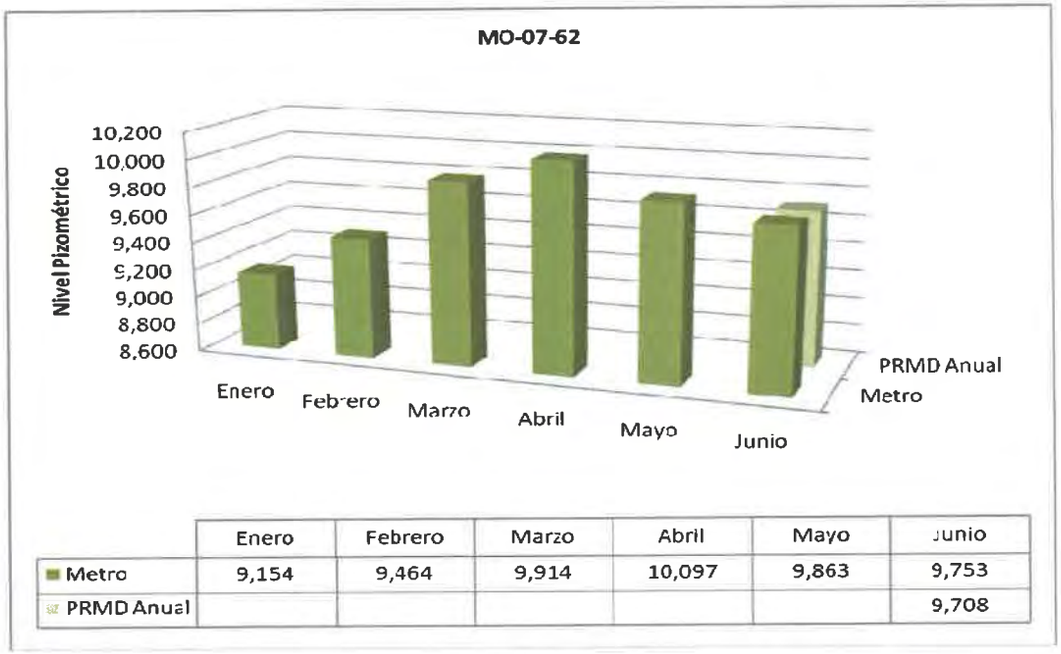
650
946



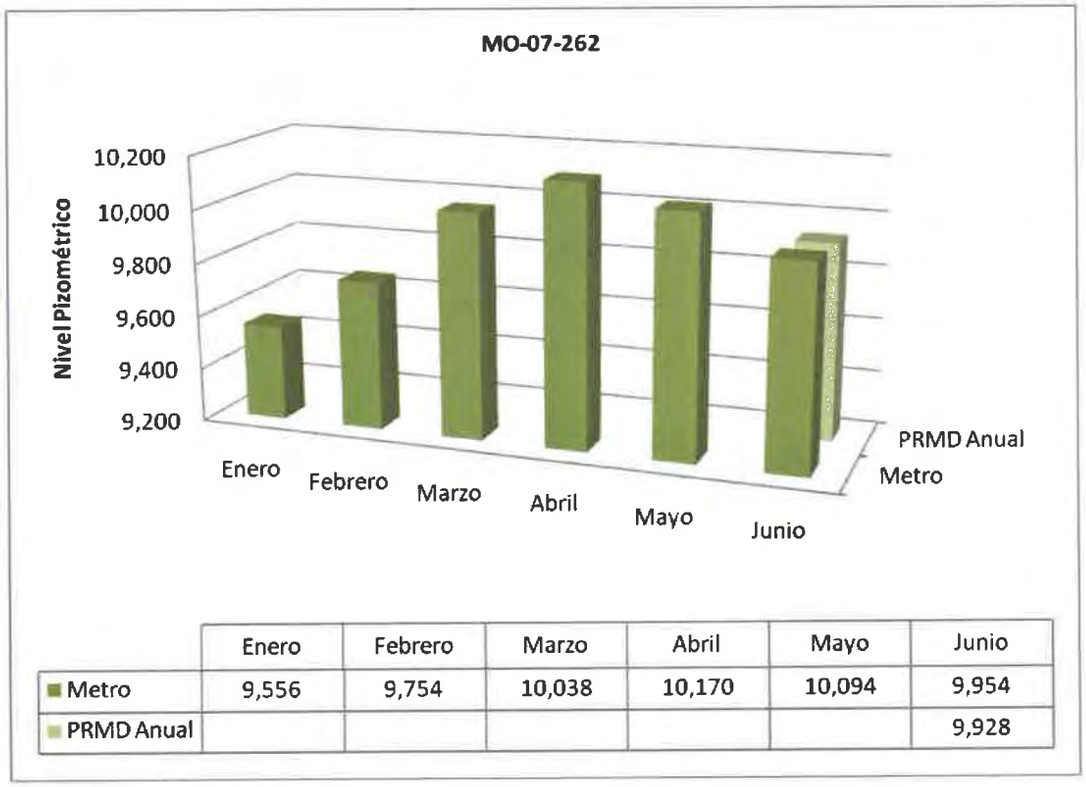
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	9,972	10,080	10,770	10,759	10,747	10,670
PRMD Anual						10,500



	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	13,909	14,67038462	15,397	15,455	15,935	15,993
PRMD Anual						15,227



	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	9,154	9,464	9,914	10,097	9,863	9,753
PRMD Anual						9,708

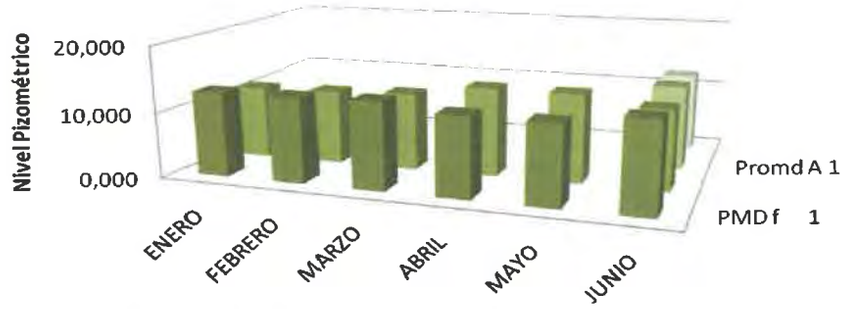


	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Metro	9,556	9,754	10,038	10,170	10,094	9,954
PRMD Anual						9,928

Promedio de Pozo Pizométricos 2008 (Medidas Tomadas en Metros)

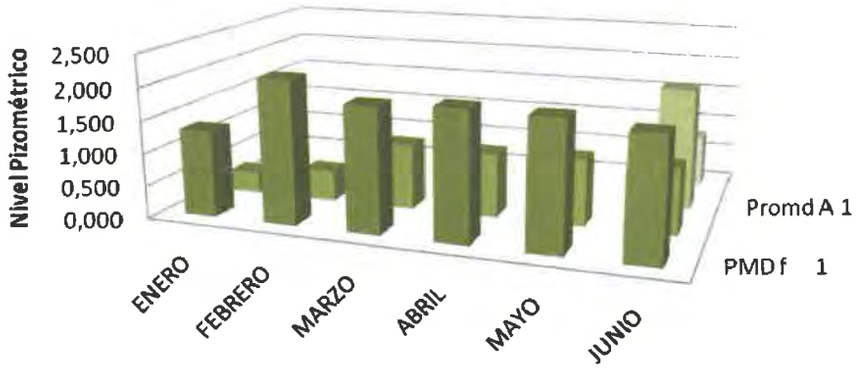
652
948

GEOT-TETRA-TECH-13



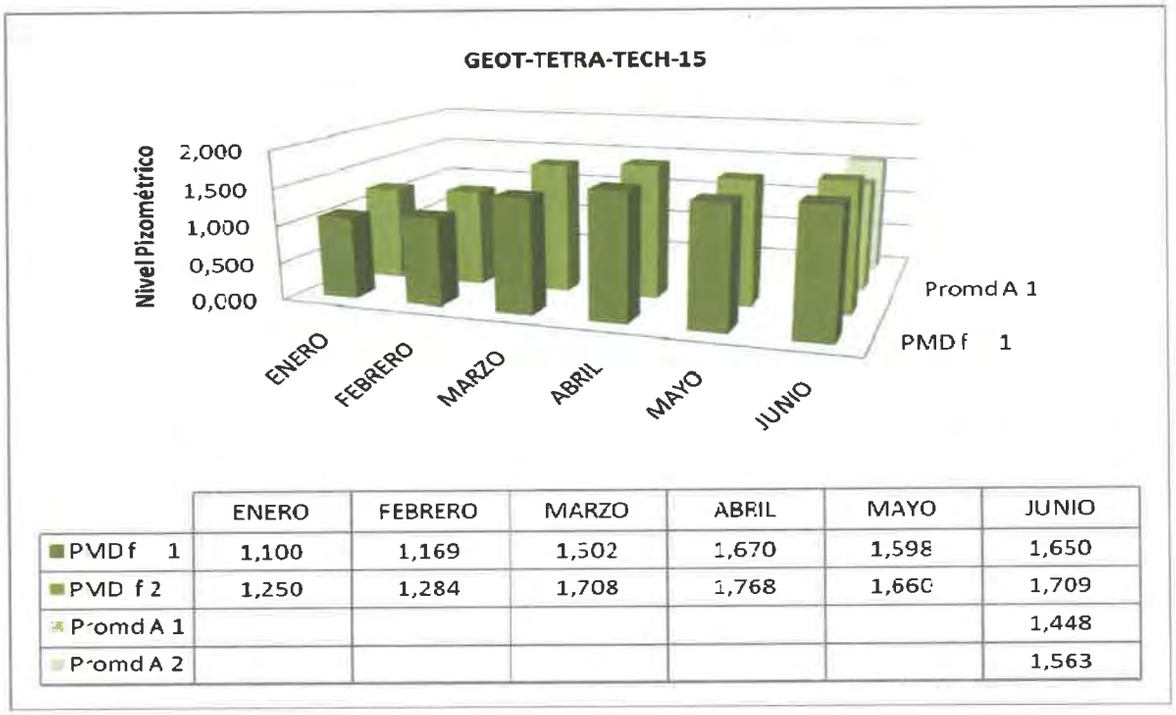
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
PMD f 1	12,964	13,040	13,297	12,133	12,052	13,501
PMD f 2	11,245	11,414	11,866	13,508	13,431	12,039
Promd A 1						12,831
Promd A 2						12,251

GEOT-TETRA-TECH-14

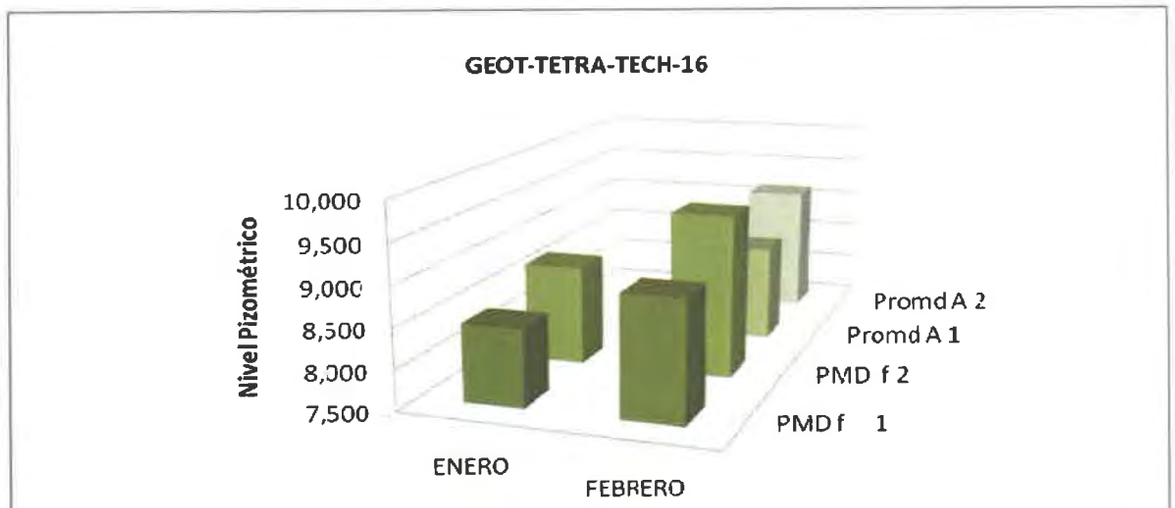


	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
PMD f 1	1,331	2,185	1,892	1,956	1,927	1,809
PMD f 2	0,328	0,469	0,995	0,974	1,010	1,000
Promd A 1						1,850
Promd A 2						0,796

653
949



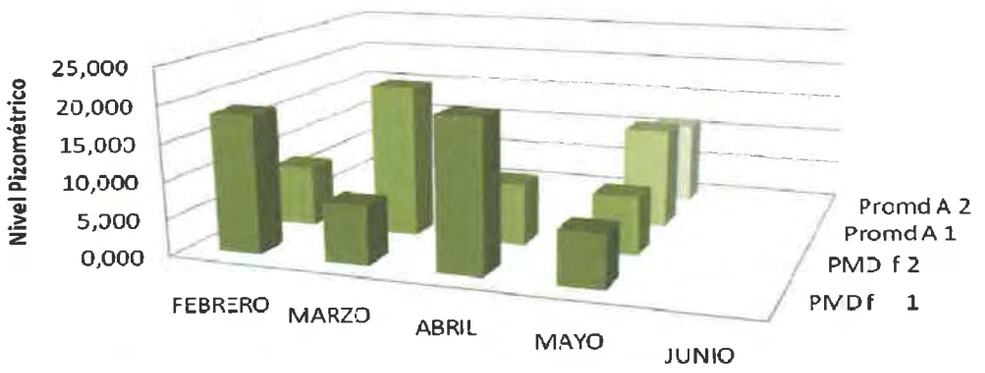
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
PMD f 1	1,100	1,169	1,502	1,670	1,598	1,650
PMD f 2	1,250	1,284	1,708	1,768	1,660	1,709
Promd A 1						1,448
Promd A 2						1,563



	ENERO	FEBRERO
PMD f 1	8,462	8,991
PMD f 2	8,753	9,538
Promd A 1		8,727
Promd A 2		9,146

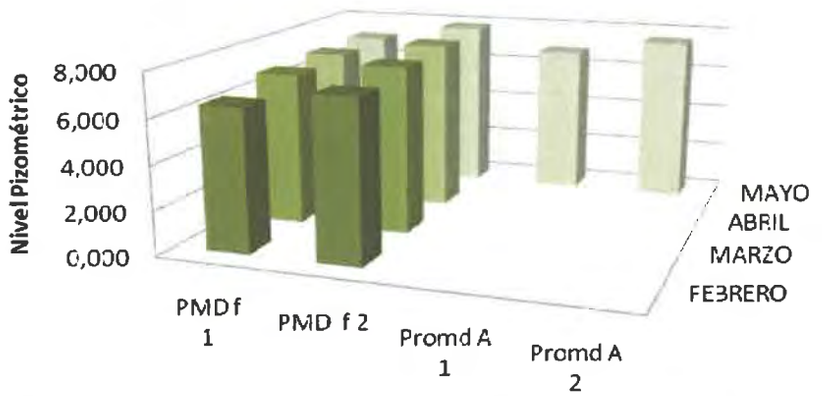
654
950

GEOT-TETRA-TECH-23

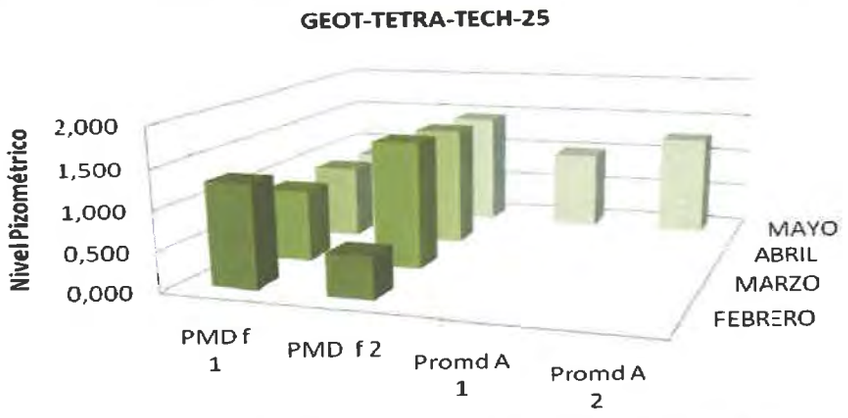


	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
PMDf 1	18,578	7,865	20,290	7,125	
PMD f2	8,277	20,366	8,271	7,877	
Promd A 1				13,465	
Promd A 2				11,198	

GEOT-TETRA-TECH-24

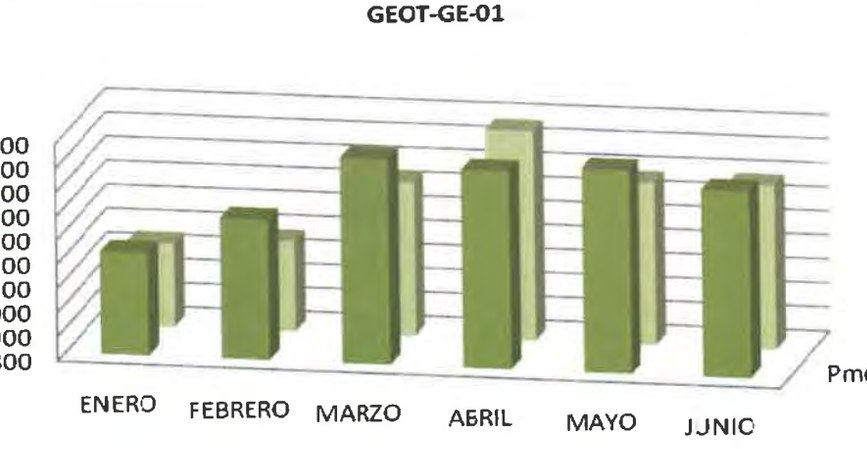


	PMDf 1	PMD f 2	Promc A 1	Promd A 2
FEBRERO	6,439	7,230		
MARZO	6,914	7,542		
ABRIL	7,043	7,739		
MAYO	7,125	7,877	6,880	7,597



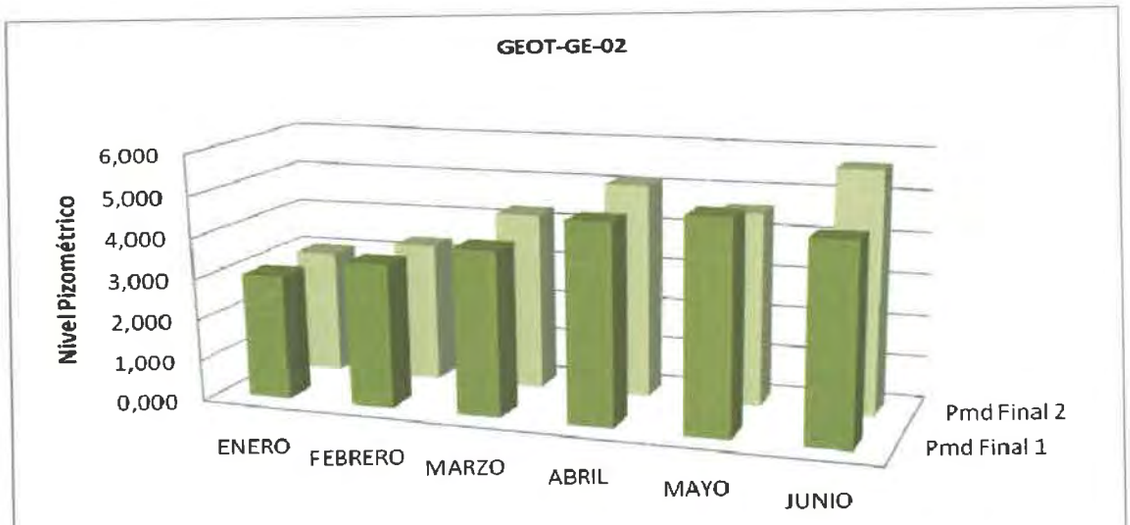
	PMD f 1	PMD f 2	Promd A 1	Promd A 2
FEBRERO	1,294	0,528		
MARZO	0,903	1,593		
ABRIL	0,931	1,513		
MAYO	0,860	1,449	0,997	1,271

Promedio de Pozo GEOT Pizométricos 2007 (Medidas Tomadas en Metros)

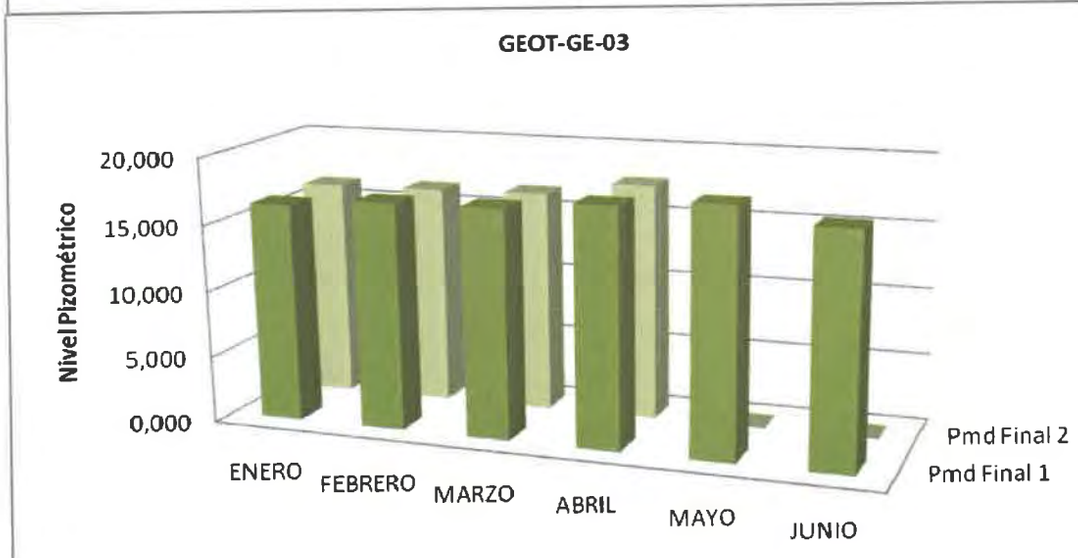


	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Pmd Final 1	13,227	13,384	13,654	13,622	13,645	13,576
Pmd Final 2	13,148	13,175	13,439	13,670	13,475	13,481

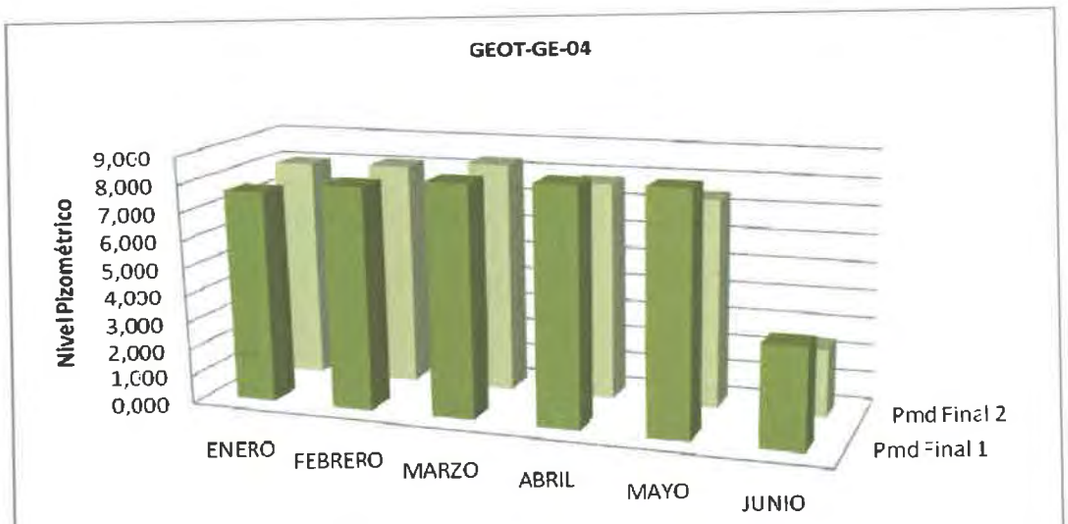
656
952



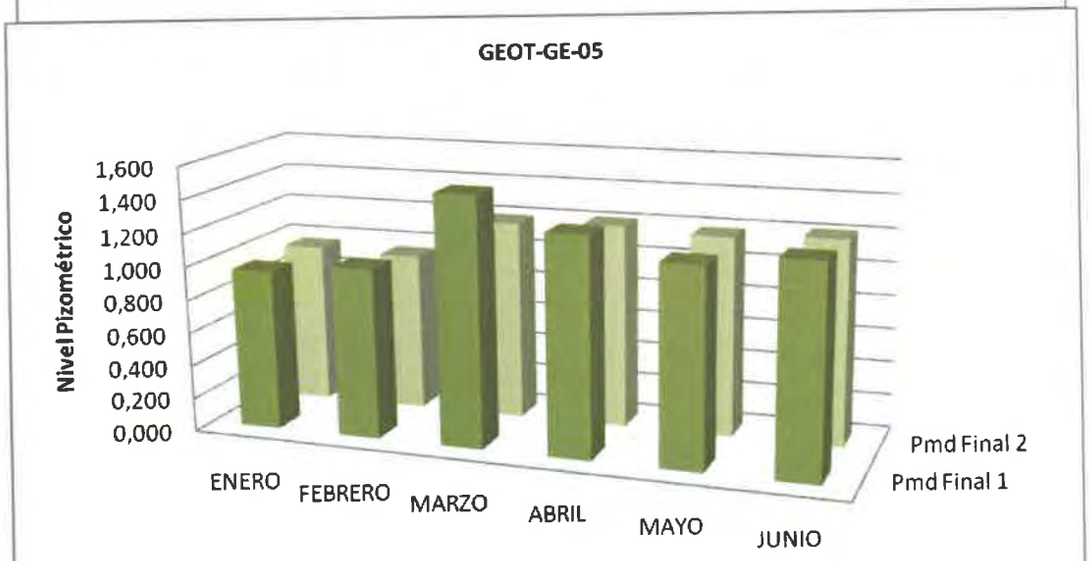
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Pmd Final 1	3,024	3,466	3,973	4,775	5,023	4,667
Pmd Final 2	3,015	3,365	4,288	5,119	4,603	5,723



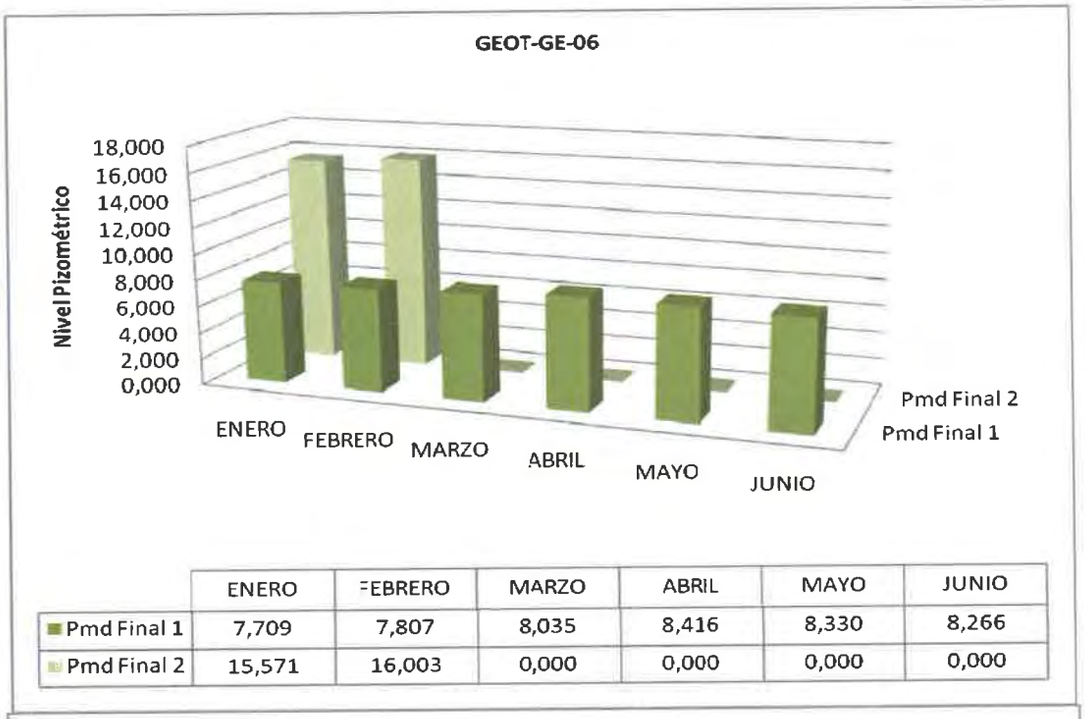
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Pmd Final 1	16,397	16,970	17,053	17,716	18,197	17,074
Pmd Final 2	16,420	16,470	16,591	17,620	0,000	0,000



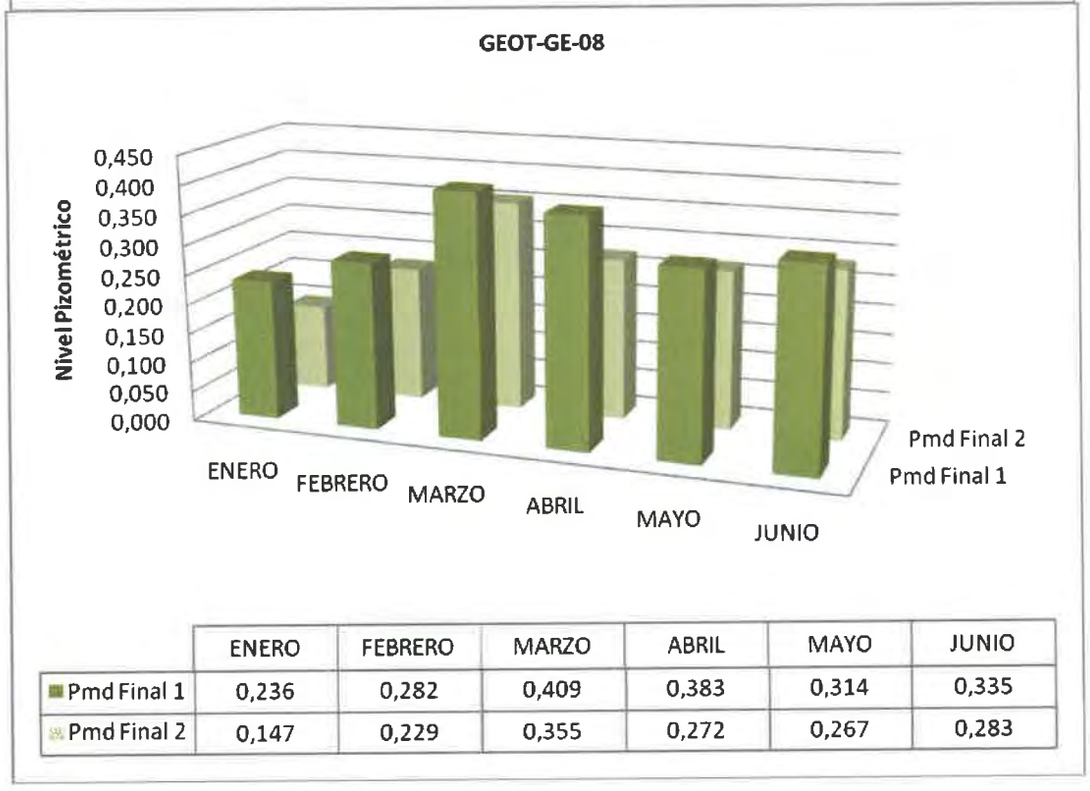
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Pmd Final 1	7,676	8,050	8,347	8,479	8,549	3,590
Pmd Final 2	8,024	8,110	8,346	7,825	7,463	2,455



	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Pmd Final 1	0,961	1,017	1,487	1,297	1,173	1,237
Pmd Final 2	0,967	0,949	1,193	1,211	1,186	1,213

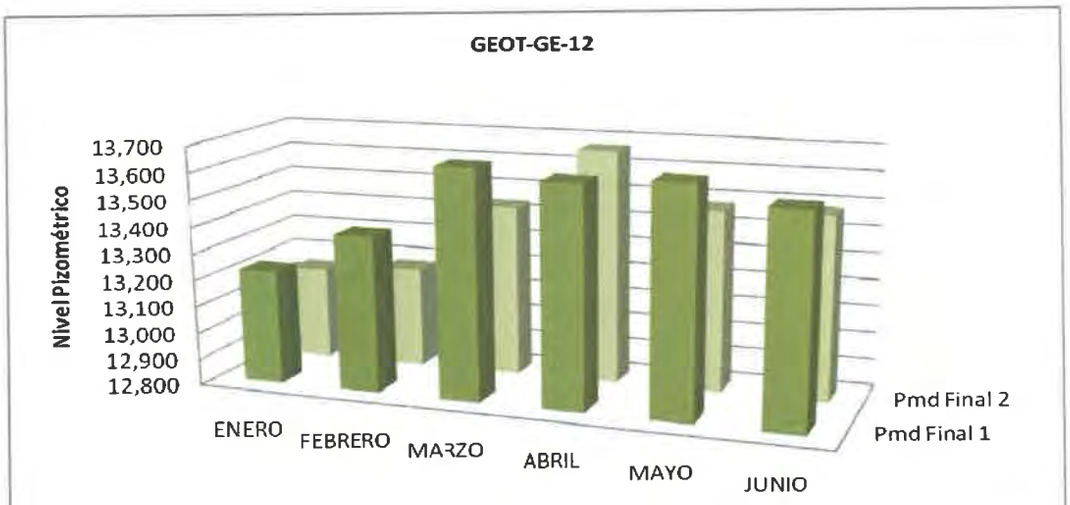


	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Pmd Final 1	7,709	7,807	8,035	8,416	8,330	8,266
Pmd Final 2	15,571	16,003	0,000	0,000	0,000	0,000

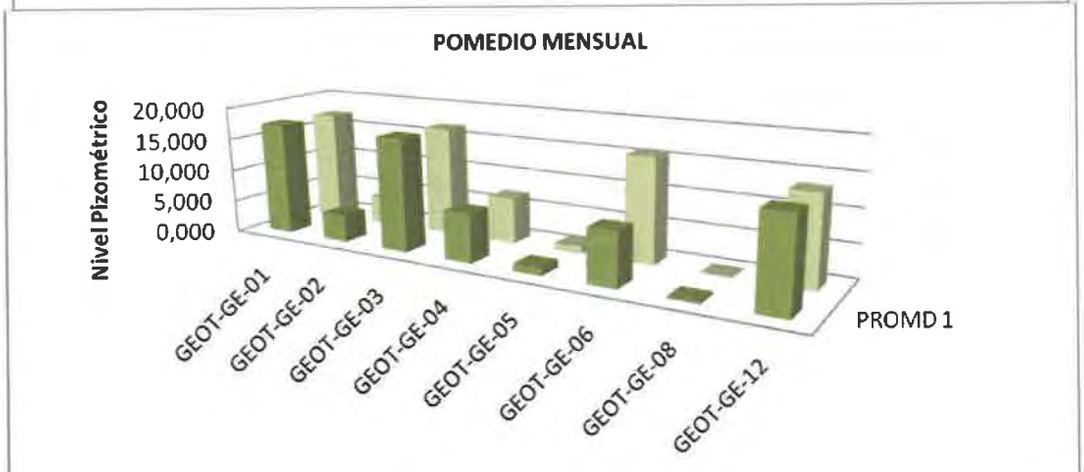


	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Pmd Final 1	0,236	0,282	0,409	0,383	0,314	0,335
Pmd Final 2	0,147	0,229	0,355	0,272	0,267	0,283

659
955
0



	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Pmc Final 1	13,227	13,384	13,654	13,622	13,645	13,576
Pmc Final 2	13,148	13,175	13,439	13,670	13,475	13,481



	GEOT-GE-01	GEOT-GE-02	GEOT-GE-03	GEOT-GE-04	GEOT-GE-05	GEOT-GE-06	GEOT-GE-08	GEOT-GE-12
PROMD 1	17,338	4,154597	17,23461	7,448321	1,195395	8,093655	0,326454	13,518
PROMD 2	17,187	4,352314	16,77532	7,037239	1,120048	15,78668	0,188148	13,398

660
956

Fotografías de la ubicación de los Pozos

Pozo MO-06-GE-12



Pozo MO-06-GE-01



Pozo MO-06-GE-02



Pozo MO-06-GE-03



662
958

Pozo MO-06-05



Pozo MO-06-GE-06



663
959

Pozo MO-06-GE-08



Pozo MO-07-GE-13



664
960
E

Pozo MO-07-GE-14



Pozo MO-07-GE-15



665
961
a

Pozo MO-06-24



Pozo MO-06-12



666
962

Pozo MO-06-14



Pozo MO-06-01



667
963
dl

Pozo MO-06-111



Pozo MO-06-19



668
964

Pozo MO-06-50



Pozo MO-06-25



669
965
D

Pozo MO-06-31



Pozo MO-06-33



670
766

Pozo MO-06-43



Pozo MO-06-206



671
967

Pozo MO-07-200



Pozo MO-06-236



Pozo MO-06-232



Pozo MO-06-238



673
969

Pozo MO-07-227



Pozo MO-07-225



674
970

Pozo MO-06-221



Pozo MO-07-249



675
971
D

Pozo MO-07-229



Pozo MO-07-254



676
972

Pozo MO-07-SRK-2



Pozo MO-07-262



677
973
8

Pozo MO-07-266



Pozo MO-06-212



678
974

Pozo MO-07-284



Pozo MO-06-65



474
975
0

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

anam

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 13 de octubre de 2008
DIEORA-DEIA-UAS-1707-1310-08

Ingeniero
GILBERTO PARILLÓN
Unidad Ambiental
Ministerio de Obras Públicas
E. S. D.

Ingeniero Parillón:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 42 del Decreto 209 de 05 de septiembre de 2006, estamos sometiendo a su consideración información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón ",** a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A.

Para poder descargar el documento a evaluara debe ingresar al pagina http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/, y descargar el documento con el numero de expediente IIIM-01-07.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

autoridad nacional del ambiente
DEA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

DV/EC

Ministerio de Obras Públicas
SECCION AMBIENTAL
Recibido
14/10/08
Fecha
Hora

"Conservación para el desarrollo sostenible"

975
976

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 13 de octubre de 2008
DIEORA-DEIA-UAS-1707-1310-08

Licenciada
Lineth Montenegro
Director Nacional
Instituto Nacional de Cultura
E. S. D.

Licenciada Montenegro:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 42 del Decreto 209 de 05 de septiembre de 2006, estamos sometiendo a su consideración información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón ",** a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A.

Para poder descargar el documento a evaluara debe ingresar al pagina http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/, y descargar el documento con el numero de expediente IIIM-01-07.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*
DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental.

autoridad nacional del ambiente
DEA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

DV/EC

INAC Dirección Nacional de Patrimonio Histórico
Recibido por: Margarita
Fecha: 15-10-08 Hora: 10:15
Nº de Registro:

"Conservación para el desarrollo sostenible"

977
D

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-2158-1310-08

14/10/08

Para: **JORGE CARRERA**
Administrador Regional de Coclé

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

De: **Ingeniera DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental

autoridad nacional del ambiente
DEA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Asunto: Envió de información complementaria

Fecha: 13 de Octubre de 2008

De acuerdo a lo establecido en el artículo 42 del Decreto 209 de 05 de septiembre de 2006, estamos sometiendo a su consideración información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón ",** a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A.

Para poder descargar el documento a evaluara debe ingresar al pagina http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/, y descargar el documento con el numero de expediente IIIM-01-07.

Sin otro particular, atentamente.

BZ/DV/EOC

978

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 13 de octubre de 2008
DIEORA-DEIA-UAS-1707-1310-08

Licenciada
Mariela Barrera
Unidad Ambiental
Ministerio de Salud
E. S. D.

Licenciada Barrera:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 42 del Decreto 209 de 05 de septiembre de 2006, estamos sometiendo a su consideración información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón ",** a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A.

Para poder descargar el documento a evaluara debe ingresar al pagina http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/, y descargar el documento con el numero de expediente IIIM-01-07.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Original firmado *Ing. Diana Velasco*

DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

autoridad nacional del ambiente
DEA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

15-10-08

DV/EC

979

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

anam

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-2158-1310-08

Para: **ALEYDA ZALAZAR**
Directora de Áreas Protegida y Vida Silvestre

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

autoridad nacional del ambiente
DEA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

De: **Ingeniera DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: Envió de información complementario

Fecha: 13 de Octubre de 2008

De acuerdo a lo establecido en el artículo 42 del Decreto 209 de 05 de septiembre de 2006, estamos sometiendo a su consideración información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón ",** a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A.

Para poder descargar el documento a evaluara debe ingresar al pagina http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/, y descargar el documento con el numero de expediente IIIM-01-07..

Sin otro particular, atentamente.

BZ/DV/EOC

RECIBIDO
Por: Cupelo
Fecha: 14/10/08

"Conservación para el desarrollo sostenible"

980

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

REPÚBLICA DE PANAMÁ Direcc. Nacional de Recursos Minerales Ministerio de Comercio e Industrias

D.N.R.M. REGISTRADORA

Panamá, 13 de octubre de 2008
DIEORA-DEIA-UAS-1707-1310-08

Ingeniero
Virgilio Luques
Unidad Ambiental
Ministerio de Comercio e Industria
E. S. D.

15 OCT '08 AM 11:13

Ingeniero Luques:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 42 del Decreto 209 de 05 de septiembre de 2006, estamos sometiendo a su consideración información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón ",** a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A.

Para poder descargar el documento a evaluara debe ingresar al pagina http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/, y descargar el documento con el numero de expediente IIIM-01-07.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Original Firmado } *Ing. Diana Velasco*

autoridad nacional del ambiente
DEA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

DV/EC

981

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

anam

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 13 de octubre de 2008
DIEORA-DEIA-UAS-1707-1310-08

Ingeniero
Mario Rodríguez
Unidad Ambiental
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales
E. S. D.

Ingeniero Rodríguez:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 42 del Decreto 209 de 05 de septiembre de 2006, estamos sometiendo a su consideración información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón ",** a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A.

Para poder descargar el documento a evaluara debe ingresar al pagina http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/, y descargar el documento con el numero de expediente IIIM-01-07.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

autoridad nacional del ambiente
DEA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

13/10/08

DV/EC

982
d

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-2158-1310-08

Para: **Ingeniero CARLOS MELGAREJO**
Director encargado. Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas.

Original Firmado } *Ing. Diana Velasco*

autoridad nacional del ambiente
DEA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

De: **Ingeniera DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: Envió de información complementario

Fecha: 13 de Octubre de 2008

De acuerdo a lo establecido en el artículo 42 del Decreto 209 de 05 de septiembre de 2006, estamos sometiendo a su consideración información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón ",** a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A.

Para poder descargar el documento a evaluara debe ingresar al pagina http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/, y descargar el documento con el numero de expediente IIIM-01-07.

Sin otro particular, atentamente.

autoridad nacional del ambiente
RECIBIDO
Por
Fecha: 14/10/08 Hora: 9:5
DIRECCION NACIONAL DE GESTION
INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRAFICAS

BZ/DV/EOC

983
a

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 13 de octubre de 2008
DIEORA-DEIA-UAS-1707-1310-08

Ingeniero
FRANCISCO SUCRE
Director General
Sistema Nacional de Protección Civil
E. S. D.

Ingeniero Sucre:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 42 del Decreto 209 de 05 de septiembre de 2006, estamos sometiendo a su consideración información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón ",** a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A.

Para poder descargar el documento a evaluara debe ingresar al pagina http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/, y descargar el documento con el numero de expediente IIIM-01-07.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

autoridad nacional del ambiente
DEA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

DV/EC

PROTECCION CIVIL
DIRECCION GENERAL
RECIBIDO
Firma: Eugenia
Fecha: 14/10/08 Hora: 11:25

984

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-2158-1310-08

Para: **DARISBETH MARTINEZ**
Jefa de la Unidad Desertificadora - ANAM

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

autoridad nacional del ambiente
DEA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

De: **Ingeniera DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: Envió de información complementaria

Fecha: 13 de Octubre de 2008

De acuerdo a lo establecido en el artículo 42 del Decreto 209 de 05 de septiembre de 2006, estamos sometiendo a su consideración información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón ",** a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A.

Para poder descargar el documento a evaluara debe ingresar al pagina http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/, y descargar el documento con el numero de expediente IIIM-01-07.

Sin otro particular, atentamente.

autoridad nacional del ambiente
Unidad de Cambio Climático y Desertificación
Recibido 14-10-08 Fecha
8:50 am

BZ/DV/EOC

985

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-2158-1310-08

Para: **Albis Pinto**
Administrador Regional de Colón

Original Firmado } *Ing. Diana Velasco*

De: **Ingeniera DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental

autoridad nacional del ambiente
DEA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Asunto: Envió de información complementario

Fecha: 13 de Octubre de 2008

De acuerdo a lo establecido en el artículo 42 del Decreto 209 de 05 de septiembre de 2006, estamos sometiendo a su consideración información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón "**, a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A.

Para poder descargar el documento a evaluara debe ingresar al pagina http://www.anam.gob.pa/DINEORA/eiaupl/eia/, y descargar el documento con el numero de expediente IIIM-01-07.

Sin otro particular, atentamente.

BZ/DV/EOC

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM)
Por:
Fecha: 15/10/08 Hora:
SECCIÓN DE CONTROL DE DOCUMENTOS Y MENSAJERÍA

986

República de Panamá
Ministerio de Comercio e Industrias

Panamá, 15 de octubre de 2008.
DNRM-AM-076-08.

Ingeniera
Diana Velasco
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
E. S. D.

Ing. Velasco:

Por este medio le informo que la Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, no tiene observaciones a la información Complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del Proyecto **"Proyecto Minero Molejón"**, localizado en la cuenca del río Molejón , Distrito de Donoso, Provincia de Colón, presentado por **PETAQUILLA GOLD S.A.**

REPUBLICA DE PANAMA
Dirección Nacional de Recursos Minerales
Ministerio de Comercio e Industrias

LIC. ANIBAL VALLARINO
Sub-Director Nacional de Recursos Minerales

/jj

DEPTO. EVALUACION
2008 OCT 15 8:25AM
ANAM

987

Copia

República de Panamá
Ministerio de Comercio e Industrias

Panamá, 12 de septiembre de 2008.
DNRM-AM-053-08.

Ingeniera
Diana Velasco
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
E. S. D.

Ing. Velasco:

Por este medio le hago llegar las observaciones que la Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, ha formulado la información Complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del Proyecto **"Proyecto Minero Molejón"**, localizado en la cuenca del río Molejón , Distrito de Donoso, Provincia de Colón, presentado por **PETAQUILLA GOLD S.A.**

1. Punto 16 (Pág. 44) Sobre estudio Hidrológico, que identifique impactos que pueda generar el proyecto en la calidad del agua para consumo humano debe ser ampliado y explicado mejor. No basta decir que las comunidades no han dependido del río molejón para el consumo de agua.
2. Punto 10 y 11 Ampliar la información geomorfológica relativa a la red hidrográfica y lo relacionado con las estructuras fluviales existentes. (Pág. 11)
   La respuesta dada, no responde en lo absoluto a lo solicitado. Se desea saber mayor información sobre las estructuras fluviales y la red hidrográfica del área de molejón, y más precisamente del área donde están ubicadas las obras de infraestructura, entendemos que la red hidrográfica es más que los río Molejón y Turbe y la quebrada Rastrojo y camino.
3. Punto 12 Páginas (22, 23, 24 y 25). La información suministrada por la empresa en relación con la calidad del agua subterránea utilizando los datos obtenidos de 8 piezómetros, es muy valiosa, sin embargo hace falta información. Relativo al acuífero propiamente dicho.
   Tipo de acuífero, nivel freático, tipo de roca que lo contiene, orientación del flujo, etc.
4. Pág. 21 Se hace mención que la data obtenida en lo que respecta a agua superficial no es la debida, debe ampliarse este punto.

Edison Plaza, Avenida Ricardo J. Alfaro - Teléfono 560-0600 / 560-0700
Apartado Postal 0815-0111 (9658), Zona 4 Panamá, República de Panamá
Web: www.mici.gob.pa

DEPTO. EVALUACION
2008 SEP 15 2:46PM
PANAM

988

5. Pág. 22 La no existencia de información previa no es motivo para la falta de datos sobre aguas subterráneas y debido a que nos referimos a un EsIA y categoría III, es menester del Consultor y el promotor, el contar con una buena información al respecto.
6. Pág. 22 La cantidad de piezómetros parece muy limitado y la distribución de los mismos debe obedecer a la obtención de un diagrama de flujo del agua subterránea y no solo ser considerado como puntos de muestreos; de existir información mas amplia con lo realizado hasta el momento debería ampliarse esta información.
7. Pág. 44 La no dependencia del río Molejón por la comunidad en estos momentos, en cuanto a consumo es muy subjetivo ya que el solo hecho de existir una persona que lo haga hace necesario el estudio; además es importante conocer estos datos para prevenir en el futuro este cuerpo hídrico pueda no servir para fines de potabilización.

LIC. ANIBAL VALLARINO
Sub-Director Nacional de Recursos Minerales

/ij

cc. **Bolívar Sambrano**
Director de Evaluación y
Ordenamiento Ambiental

989

República de Panamá

Panamá, 16 de octubre de 2008
SAM –807– 08

Ministerio de Obras Públicas
Sección Ambiental

Ingeniera
DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental
Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
E. S. D.

Ingeniera **Velasco:**

En atención a la nota DIEORA-DEIA-UAS-1707-1310-08 recibida el 15 de octubre de 2008, donde nos remite la información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, titulado **PROYECTO MINERO MOLEJON**, a desarrollarse en la Cuenca del Río Molejón, distrito de Donoso y provincia de Colón, presentado por la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., le comunicamos que luego de haber sido evaluado el documento por nuestra Unidad Ambiental; no se han considerado los comentarios emitidos en la Nota SAM-769-07 del 19 de Octubre de 2007 y no tenemos comentarios al respecto.

Sin otro particular, atentamente.

Ing. Gilberto Parillón
Coordinador de la Sección Ambiental

GP/AG

c.c. Dr. Tomás Rodríguez. Secretario General MOP.
Ing. Adriano Ferrer. Director Nacional de Inspección.
Ing. Generoso Atencio – Jefe de la Sección Ambiental
Archivos

DEPTO. EVALUACION
2008 OCT 20 10:18AM
ANAM

Sección Ambiental – Panamá **Telf.: 507-9679**

990

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 - Ext. 329, Fax Ext. 332 **Apartado C Zona 0843, Balboa, Ancón**
www.anam.gob.pa

Informe Secretarial

Panamá, 30 de octubre de 2008.

A quien concierne:

Por medio del presente informe, dejamos señalados que por un error involuntario se foleo de manera incorrecta el expediente (de la fojas 133 en adelante), por lo que se procederá a refolear de manera correcta

Atentamente;

ENOC O. CASTILLO
Evaluador

DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación

Vo Bo.
BOLIVAR ZAMBRANO
DIRECTOR

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL
INFORME TECNICO DE EVALUACION DEL PROYECTO PRESENTADO

Fecha:	30 de octubre de 2008
Nombre del proyecto:	Proyecto Minero Molejón
Promotores:	Petaquilla Gold, S.A.
CONSULTOR:	Consultores Ecológicos Panameños, S.A. (CEPSA)
LOCALIZACIÓ:	Corregimiento de San José del General, Distrito de Donoso, provincia de Colón

DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO:

El proyecto consiste en la explotación a cielo abierto de un yacimiento de oro y plata, que se encuentra ubicado en el Distrito de Donoso, Provincia de Colón. Para explotar este yacimiento, se hace necesario la construcción y operación de un tajo abierto, donde se ubica el yacimiento; instalación de una planta para el beneficio del oro, a través de un sistema de lixiviación con Cianuro; un área de relave en donde se ubicarán los estériles o el producto de roca, luego de que se extrae el oro; otras obras colaterales, tales como oficinas administrativas, campamentos, talleres, embalses para uso del agua y caminos de acceso. Adicionalmente, será imprescindible la construcción de un relleno sanitario en el sitio de planta y otro en Coclesito (principal comunidad en el área), y plantas de tratamiento y planta potabilizadora.

El área a desarrollar se estima en 100 hectáreas y el presupuesto es de $45 000 000,00 (cuarenta y cinco millones de Balboas), en un período de 12 años. El derecho de explotación lo da la Ley N ° 9 del 26 e febrero de 1997, a través de una concesión minera.

Etapa de Planificación:

Dentro de la fase de planificación, se realizaron una serie de estudios ingenieriles complementarios como lo son: investigaciones geotécnicas en las áreas destinadas a los diques de relave, estudios de carga de soporte para los sitios de localización de los molinos, evaluación de balance de agua, estudios de tratamientos de los residuos de la planta de oro, estudios geotécnicos de estabilidad de taludes en el tajo abierto, estudios de aguas, plan de minado, calculo de recursos minables, prediseño de las estructuras de contención de estériles, estudios de uso y aplicación de geomembranas, lecturas periódicas de niveles freáticos, elaboración de mapas geomorfológicos y mapas de pendientes, estudios hidrotécnicos y estudios complementarios en los aspectos sociales, ambientales

Paralelo a estas investigaciones técnicas anteriormente mencionadas, se completaron los cálculos de los recursos probados, probables y posibles para el caso del depósito de Molejón. Para la realización se estos cálculos, se desarrolló un agresivo programa de perforación diamantina con recuperación de testigos en diámetros HQ y NQ, con una malla 25 x 25 metros. Esta campaña se concentró en la zona del pit central, donde debe iniciarse la extracción de los 3 primeros años de producción a razón de 2,200 ton por día. También se programaron sondajes para aumento de recursos en la zona NW. Como dado a resaltar dentro

del programa de perforación, podemos mencionar que se contó con 6 perforadoras en esta campaña, 4 de la empresa Rodio- Swissboring y 2 de la empresa Canchi Perforaciones.

Otros estudios importantes para el complemento de los diferentes aspectos involucrados en el desarrollo de las distintas fases del proyecto como: estudios de densidad, estudios petrográficos, estudios mineralógicos, estudios de generación de soluciones ácidas, estudio de impacto ambiental (**EIA**) y de seguridad industrial se realizaron con el objeto de completar el Estudio de Factibilidad Final del diseño de Mina.

Etapa de Construcción:

Como toda construcción, ésta requerirá de la puesta en marcha de una serie de actividades específicas para cada área. A continuación, se detallan las actividades más relevantes durante el desarrollo de la fase.

- **Remoción de cobertura vegetal:** Para la adecuación de las diferentes áreas propuestas, se requiere de una remoción total de la cobertura vegetal dentro de las áreas destinadas para la planta de beneficio de oro, áreas de relave y almacenamiento del estéril y para la adecuación del tajo abierto.
- **Movimiento de tierra:** Esta actividad se realizará principalmente con el fin de conformar las terrazas requeridas para el funcionamiento de la planta, ya que estas son un factor importante para el diseño y construcción de la misma.
- **Nivelación de terrazas:** Como los niveles requeridos dentro del área de planta son muy específicos se requerirá de la adecuación de los mismos, para el funcionamiento adecuado y la obtención de de un producto final de alta calidad.
- **Construcción de drenajes y manejo de las aguas:** Alrededor de las obras de infraestructura se requiere contar con un drenaje adecuado que permita el desalojo oportuno de las aguas pluviales, debido a que en la región se registran niveles elevados de precipitación.

  Para el manejo de las aguas se requerirá de la construcción de 5 embalses. Estos cumplirán objetivos variados entre los cuales podemos mencionar: control hidrológico, suministro de agua y posible generación eléctrica.
- **Construcción de caminos y sistemas:** Considera el corte del camino de acceso al área de planta, relave y tajo abierto
- **Áreas de almacenamiento de agua potable, relleno sanitario y campamentos:** Se construirán todos sistemas para la distribución y almacenamiento del agua potable y para el manejo de los desechos generados dentro del área de proyecto. Además, se adecuarán infraestructuras para el alojamiento del personal.
- **Almacenamiento del Combustible, Planta de Cal y Planta de Floculantes:** El proyecto contempla la construcción de las infraestructuras requeridas para el almacenamiento de combustible en áreas cercana al sitio de planta.

Etapa de Operación:

La etapa de operación se basa prácticamente en la extracción de los minerales presentes dentro del tajo abierto. Luego, se pasa al beneficio de los minerales de Molejón a través de una planta que ha sido diseñada para procesar 3000 toneladas por día de minerales proveniente de yacimientos vetiformes de origen epitermal, caracterizados por su alto contenido de sílice.

El proceso contempla siete etapas principales:

a) Trituración del mineral en una planta de trituración, la cual, esta conformada por un chancadora primario de mandíbula, un chancadora secundario de conos 5 ½ y dos chancadoras terciarios de 5 ½ y una etapa de lavado de arcillas en un scrubber rotatorio.

b) Molienda final: este circuito es conformado por tres molinos de bolas de 11 x 15 que operan en circuito cerrado con baterías de ciclones que descargan a un espesador de molienda con un producto de 75 m a una razón horaria 136 tph nominales.

c) Circuito de lixiviación por agitación con cianuro de sodio: conformado por seis estanques agitados (800 m3 cada uno) con un tiempo de residencia de 36 horas

d) Circuito de adsorción del oro cianurado en carbón activado (CIP): conformado por ocho estanques (450 m3 cada uno) donde se pone en contacto el complejo soluble de cianuro aúrico con carbón activado para ser adsorbido.

e) La recuperación y concentración del oro: se realiza en un circuito de Desorción o Strippng, proceso del que se obtiene una solución concentrada de oro de la cual se recupera el oro metálico por precipitación electrolítica y posterior refinación por fusión de precipitados obteniéndose como producto final metal doré que es una solución sólida de oró + plata con 1 a 2 % de impurezas. El doré es el producto de venta del proceso.

f) Finalmente el material lixiviado que corresponde de mineral al cual se le ha extraído el oro y la plata, se denomina relave que corresponde a una pulpa de 35 a 40% de sólido que tiene cianuro remanente en la solución es tratada por un proceso INCO que destruye el cianuro con la adición de meta bisulfito, dando como resultado una pulpa con una concentración de cianuro menor a 2 ppm.

g) El relave tratado por INCO se tratará en hidrociclones y se depositará en un tranque de relave convencional de donde una vez decantado los sólidos se recuperará agua para retornarla al proceso.

La planta de procesos se complementa con circuitos de preparación de reactivos de cianuro, lechada de cal, floculantes, meta bisulfito, nitrato de plomo, sulfato de cobre y reactivos para tratamiento de aguas.

La planta contará con un laboratorio metalúrgico propio y un laboratorio químico operado por terceros (17 personas)

Los parámetros esperados de la Planta de Procesos serán:

- Disponibilidad: 90 %
- Grado de molienda: 75 µm
- Tiempo de residencia 36 hrs.
- Ley de oro media presupuestada: 5 gpt
- Recuperación de oro: 93 %
- Ley de plata media presupuestada 10 gpt

- Recuperación de plata: 75 %
- Consumos específicos de principales insumos
  - cianuro 0,9 Kg/ton
  - cal 4,5 Kg/ton
  - mensualisation 2,9 Kg/ton
  - floculante 60 g/ton
  - bolas 0,9 Kg/ton
  - energía eléctrica 52 Kw./ton

Etapa de Abandono:

Las actividades a realizar durante esta etapa del desarrollo del proyecto, están contenidas en el Plan de Cierre que es un componente del Plan de manejo Ambiental.

A continuación, se menciona actividades que se desarrollan en el plan de cierre:

- **Estabilización de botaderos de material proveniente de la cobertura del tajo y del relave**: Estas actividades, se caracterizan por el uso de obras de conservación de suelos y revegetación.
- **Estabilización del relave:** Esta estabilización se dará inicialmente con la revegetación con plantas con capacidad de resistir ambientes con alta humedad como el caso de humedales. Estas plantas iniciales pueden ser helechos acuáticos, gramíneas o Cyperáceas.
- **Manejo del paisaje del tajo abierto:** Para esta actividad, se utilizarán cortinas vegetales de plantas y árboles.
- **Desmantelamiento de las estructuras:** Consiste en un proceso de eliminación de las estructuras y recuperación de los ambientes naturales

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO:

El proyecto se encuentra principalmente dentro de la Cuenca del Río Molejón (188 hectáreas), que es tributario del Río Turbe. El área de influencia directa del proyecto se determinó en unas 12,000 hectáreas, debido principalmente a los efectos sobre el medio social que tendrá el proyecto.

El área en donde se encuentra el proyecto son bosques intervenidos por la extracción maderera y la exploración minera, que se ha estado desarrollando en el área desde hace unos 35 años. El área tuvo una cobertura boscosa casi en un 100%, en donde predominó la *Virola surinamensis* (mollejo). En promedio se presentan 170 m3/ha de árboles con DAP, mayores a 10 cm. y un promedio de 18 árboles por hectárea.

En los trabajos de identificación de la vida silvestre, se encontraron especies endémicas (Zamia) y protegidas por la legislación panameña, Tinamus major, Columba cayennensis y C. nigrirostris.; once especies de aves se encuentran dentro del Apéndice II de CITES, entre los que se encuentran: rapaces, colibríes, loros y tucanes. Sólo una especie se encuentra dentro del Listado de Especies de Importancia para la Conservación de Centroamérica y México: Euphonia anneae. Cabe destacar la presencia de distribución restringida como los casos de Atelopus zeteki, Dendrobates pumilio y Dendrobates vicentei. Los inventarios de

invertebrados (insectos, principalmente), nos indican que estamos en presencia de un bosque intervenido.

En el área se identificaron, además seis sitios con hallazgos arqueológicos, los cuales, deberán ser caracterizados y removidos con base en los lineamientos del INAC.

El área del proyecto afecta muy pocas áreas abiertas para trabajos de agricultura y ganadería, por lo que no se ha identificado la necesidad de movilización involuntaria de poblaciones. Las condiciones fisicoquímicas ambientales del agua son buenas, salvo la proliferación de sedimentos en las quebradas, debido a la adecuación de los terrenos para la explotación del yacimiento indicado.

La principal comunidad en el área de influencia directa del proyecto es Coclesito y Villa del Carmen, que se encuentran en el límite de las provincias de Colón y Coclé, respectivamente; acumulando entre estas, el 51% de los habitantes de la región. Estas comunidades proveen de mano de obra y otros insumos para las obras de inicio de la explotación.

En el caso de Molejón no existe evidencia de Drenaje Ácido en la Roca (DAR) natural en la superficie de los depósitos, debido a que la superficie de los mismos esta cubierta por vegetación lo que evita un exposición directa a la oxidación atmosférica. Una evidencia de que el DAR natural son las concentraciones mínimas de metales que fueron obtenidas durante los análisis de agua superficial realizados. Por otra parte, los pH obtenidos en el Río Molejón y la Quebrada Molejonosa no reflejan que la calidad de agua de la zona se vea afectada por altas concentraciones de metales.

IMPACTOS MÁS RELEVANTES OCASIONADOS POR EL PROYECTO

Basados en el documento presentado, podemos determinar que el proyecto tendrá los siguientes impactos:

Ambiente Físico:

- Contaminación del agua.
- Contaminación del suelo.
- Contaminación del aire por partículas y químicos.
- Contaminación por ruido.

Ambiente Biológico

- Disminución de la vegetación
- Afectación de especies de flora protegida o endémica.
- Afectación de especies de fauna protegida o endémica.
- Afectación de hábitat.

Ambiente Socioeconómico:

- Diversificación de la economía local.
- Generación de Empleo
- Pago de impuestos al Estado.
- Aumento del Costo de vida de la Región.

- Aumento de problemas sociales
- Oportunidad para nuevas labores, entrenamiento y capacitación.
- Uso de la mano de obra local.
- Acceso a la tenencia de la tierra.
- Demanda de servicios básicos.
- La necesidad de infraestructuras y otros servicios.
- Cambios en la población por la desaparición de la empresa minera luego de culminar el proyecto.
- Aumento en los riegos de accidentes laborales, y de enfermedades endémicas del área
- Aumento de nuevas oportunidades de negocio.
- Afectación de grupos vulnerables.
- Cambios en el estilo de vida y la disponibilidad de mano de obra para las actividades tradicionales de la región.
- Afectación de los recursos arqueológicos.
- Creación de áreas protegidas.

JUSTIFICACIÓN DE LA CATEGORIA:

En relación a lo señalado en el Decreto Ejecutivo No. 209, luego de verificar que el documento cumple con los requerimientos mínimos exigidos, para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría III, la Categoría propuesta por el promotor del proyecto es ratificada por la ANAM.

Sin embargo, todos los impactos identificados son mitigables con medidas conocidas y de fácil aplicación. Con este propósito El Estudio de Impacto Ambiental presenta un Plan de Manejo que contiene: la descripción de las medidas de mitigación, y compensación especificas, plan de monitoreo y seguimientos de las medidas establecidas, plan de prevención de Riegos y Contingencia, Plan de rescate, reubicación y conservación de fauna, plan de Control de erosión, Plan de control de contaminantes, Plan de participación ciudadana, Plan de educación ambiental, Plan de recuperación ambiental Post Operación y un Plan de Abandono.

Análisis de las medidas de mitigación:

A continuación detallamos las principales de las medidas de mitigación y compensación, presentadas en el Estudio, especialmente las tendientes a mitigar los impacto sobre la contaminación del agua por ser este los impactos mas severos y significativo.

Contaminación del agua con CN.

- Garantizar la reducción con el procedimiento INCO del CN total a menos de 1 ppm, según normas del ICMC en el relave y a menos de 0,2 ppm a receptores naturales (norma panameña).
- Realizar pruebas mensuales de los niveles de CN específicos para todos los puntos propuestos en el diseño de la planta de procesamiento.
- Monitoreo de la condición de todos los equipos indicados con el símbolo en el diagrama de flujo de la planta de procesamiento, desde la etapa de espesamiento, para garantizar la calidad de agua que va al relave (al menos 15 puntos dentro de la planta. Ver diagrama).

- Instalación de sitios de monitoreo de la calidad del agua en una estación aguas debajo de la Quebrada Vega y en el puente del río Molejón.
- Dar mantenimiento a todas las estructuras incluidas para control de accidentes dentro de la planta.
- Mantener disponibles los resultados cada 6 meses para las auditorias sociales y de las UA Distritales locales (Donoso y La Pintada).
- Lograr y mantener a lo largo de la vida útil del proyecto, la certificación de la ICMC, para el manejo del CN.
- Instalación de una planta de tratamiento de aguas servidas en el área para la planta de procesamiento, laboratorios, campamentos y otros.
- Monitoreo cada 6 meses y mantenimiento de las piscinas de contención, dentro de los edificios y el embalse de seguridad para eventuales accidentes.
- Conservar las quebradas y cursos de agua en el resto de la concesión.

Drenaje de roca ácida:

- Monitoreo periódico de agua la capa freática en al menos dos pozos en el tajo y dos en el relave. Desde la fase de operación y cierre inicial del proyecto.
- Monitoreo de la acidez del agua en los puntos de la Qda. Vega y del puente del Río Molejón. Desde la fase de operación y cierre inicial del proyecto.
- Compromiso de tratar las aguas en el relave, si el monitoreo indica un proceso de acidificación con relación a las aguas de dos quebradas testigos monitoreadas por seis meses dentro de la cuenca del Río Turbe.

Aceites y otros:

- Desarrollar y cumplir con un Protocolo para el mantenimiento de los equipos y de los talleres.
- Reciclar de manera obligatoria los aceites y otros productos.
- Hacer extensivos a los contratistas de estos cumplimientos.
- Evitar el mantenimiento de equipo al aire libre.
- Prohibir el uso de fuentes pétreas dentro de los cursos de agua y contribuir a restaurar los que fueron utilizados durante la fase de construcción del proyecto.

Aguas servidas de los campamentos y oficinas:

- Construir una planta de tratamiento de aguas servidas para oficinas y campamentos.
- Procurar dar uso a las aguas tratadas para riego, para el control de polvo en carreteras y caminos, y limpieza de vehículos, entre otros.
- Apoyar actividades de Educación Ambiental en las escuelas de los Distritos de Donoso y La Pintada; relacionadas con la conservación y manejo de los recursos naturales, y el manejo de aguas servidas.

Derrame accidental del CN durante el transporte:

- Realizar una licitación y contratar una empresa con certificación de la ICMC específico para el transporte de CN dentro de Panamá durante toda la vida del proyecto.
- Mantener un Protocolo paralelo, equipo y personal entrenado en caso de accidentes.
- Contribuir a crear un Cuerpo de Bomberos en la comunidad de Coclesito.

Sedimentos:

- Mantener todos los taludes y obras físicas, dentro del proyecto revegetados con plantas locales de rápido crecimiento, y cubiertas de material muerto; y utilizar como base, las recomendaciones del MOP para control de taludes y otras obras.
- Contar con una cuadrilla ambiental permanente para el control de la sedimentación, sobre todo en el camino hacia el tajo abierto.
- Construcción de gaviones de alambre, sacos de arena y/o piedra.
- Utilizar geotextiles y biotextiles, cuando las pendientes sean de 100%.
- Realizar trabajos de limpieza en el cauce aguas abajo del Río Molejón principalmente, a la salida del tajo y en el puente, y los afluentes de la Quebrada. Vega.
- Construir obras físicas de control de sedimentos, y obras y trampas de sedimentos en los botaderos.
- Construir canales y zanjas para el control del agua de lluvia.
- Dar mantenimiento a las obras de conservación de suelos.
- Monitorear la turbidez del agua del Río Molejón a la salida del tajo y en el puente.
- Realización de estudios de Resistencia a la erosión del agua y la erosión eólica, de los desechos mineros, las estructuras de la mina, el tajo y el relave. Etapa de inicio de cierre.
- Realizar tareas de limpieza de ríos y quebradas, con el apoyo de la cuadrilla ambiental y de la comunidad.

Derrame accidental de CN en área de relave y derrame reaccidental del área de embalses:

- Monitoreo de los muros del relave, cada tres meses para evaluar su comportamiento.
- Elaborar Mapa de riesgo durante primer año.
- Entrenamiento en el tema al personal del proyecto.
- Elaborar registro telefónico de las autoridades vinculadas a estos riesgo: SINAPROC, Policía Nacional, Bomberos, Centros de Salud y otros más cercanos, etc. Mantener vínculo con estas entidades especializadas, de modo de contar con su apoyo. Esto también funciona para el caso de colapsarse los muros de los embales.
- Colaborar con agencias claves para que estén en capacidad de apoyar al proyecto, en caso de colapsarse los muros de esta área o los de los embalses.
- Implementar un Sistema de alerta temprana en el sitio de administración de la mina.

Desperdicios urbanos y administrativos:

- Mantener una cuadrilla para recoger la basura diaria.
- Programa de Educación Ambiental sobre el problema de la basura y aguas servidas.
- Proceso de reciclaje de papeles, plásticos y otros.

- Diseño y construcción de un Relleno sanitario local, para desperdicios urbanos y administrativos del proyecto. Su uso se debe extender a las comunidades de San Juan de Turbe y alrededores.
- Diseño y construcción de un Relleno sanitario comunitario, cerca de las comunidades de Coclesito y Villa del Carmen.
- Apoyar actividades de Educación Ambiental en las escuelas de los Distritos de Donoso y La Pintada, relacionadas con el manejo y conservación de los recursos naturales, y manejo de los desechos sólidos.

Calidad del agua:

- Construir una planta potabilizadora de agua desde el embalse de Lucas para consumo de trabajadores del proyecto, la cual, evita la presencia de fuentes de contaminación y el riesgo de contaminación del agua.
- Instalar y operar cinco sitios para toma de datos de calidad de agua superficial, durante la operación y dos años después del cierre del proyecto; ubicados en aguas abajo del relave, aguas debajo de las plantas de tratamiento y de la planta de producción, aguas abajo del relleno sanitario, y un testigo en la cuenca del Río Turbe.
- Poner en marcha tres sitios para análisis de agua subterránea durante la operación y dos años después del cierre del proyecto; situados aguas abajo del relave, planta.
- Contar con un laboratorio para análisis de las muestras de aguas superficiales y aguas subterráneas.

El resto de las medidas de mitigación y compensación se detallan en el EsIA.

PRINCIPALES OBSERVACIONES DE LA CIUDADANÍA

La metodología seguida en el desarrollo del Plan de Participación y Consulta Pública, atiende a los requerimientos del Decreto 209 y otros instrumentos de gestión ambiental que para este respecto dispone la ANAM.
En términos generales, la metodología seguida conllevó por un lado el reconocimiento del área de estudio, levantamiento de información, identificación de las percepciones de la gente a través de 3 talleres comunitarios, acercamiento a las comunidades e identificación de actores claves, líderes y autoridades locales; todo ello con miras tanto a la diseminación de información como a la consulta pública desde las fases iniciales del estudio.
Las principales preocupaciones de las comunidades son: Temor a la contaminación del río con Cianuro, destrucción de grandes extensiones de bosques y ríos Presión sobre la tierra en áreas vecinas al proyecto, falta de conocimiento del proyecto, desconfianza en la fiscalización y cumplimiento de los controles, distribución poco equitativa de los beneficios sociales del proyecto
Necesidades básicas de las comunidades: oportunidades de empleo, mejoras en servicios básicos como salud y educación, más información sobre el proyecto, distribución equitativa de los beneficios del proyecto, mejorar sistemas productivos, participar en el seguimiento del proyecto

Como parte del proceso de evaluación de impacto ambiental del proyecto Molejón y basado en el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006, se llevo a cabo un foro publico el día 14 de diciembre de 2007 en el Gimnasio de la Escuela Primer Ciclo de Coclesito, ubicada en el sector de Coclesito, provincia de Colón. En esta actividad hubo una gran concurrencia de

cerca de 2500 personas algunos a favor del proyecto otros en contra, la actividad incluyo una presentación resumida por parte de los promotores del Estudio de Impacto Ambiental, y un periodo resolver comentarios y preguntas que tuvieran los participantes en general.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley N° 41 del 1 de julio de 1998, el día 3 de agosto de 2007, el promotor del referido Proyecto, a través de su Representante Legal, Marcos Tejeira Quirós, con cédula de identidad personal 8-75-1001, presentó el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, elaborado bajo la responsabilidad de Consultores Ecológicos Panameños, S.A. (CEPSA), persona jurídica inscrita en el Registro de Consultores Ambientales habilitados para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, mediante la Resolución IAR-003-1996.

Mediante PROVEIDO-DIEORA-473-2007, del 13 de agosto de 2007, se admite a la fase de evaluación y análisis el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del proyecto denominado "PROYECTO MINERO MOLEJON" (Ver foja 23 del expediente administrativo correspondiente).

En virtud de lo establecido en los artículos 41 y 56 acápite c, del Decreto Ejecutivo No. 209 del 5 de septiembre de 2006, mediante nota DIEORA-DEIA-UAS-1059-1308-07, del 13 de agosto 2007, se remitió el referido Estudio de Impacto Ambiental a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Ministerio de Comercio e Industrias (MICI), Ministerio de Obras Públicas (MOP), Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Ministerio de Salud (MINSA), Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), Ministerio de Vivienda (MIVI), Instituto Panameño de Turismo (IPAT) y Instituto Nacional de Cultura (INAC) (Ver fojas de la 28 a la 34 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota s/n, recibida el 28 de agosto del 2007, la Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ANCON) solicita le sea otorgado una copia del Estudio de Impacto Ambiental (Ver foja 35 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante memorando-DEIA-606-2007 del 30 de agosto de 2007, la Dirección Nacional de Gestión Integradade Cuencas Hidrográficas, remitió sus observaciones al Estudio de Impacto Ambiental categoría III, denominado "PROYECTO MINERO MOJELÓN " (Ver fojas 36 a 37 del expediente).

Mediante nota-DIGICH-0563-2007 del 4 de septiembre de 2007, el Departamento de Desarrollo y Manejo Forestal, remitió sus comentarios al Estudio de Impacto Ambiental categoría III, denominado "PROYECTO MINERO MOJELÓN " (Ver foja 38 del expediente).

Mediante memorando-DAPVS-1731-2007 del 10 de septiembre de 2007, la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre, remitió sus observaciones al Estudio de Impacto Ambiental categoría III, denominado "PROYECTO MINERO MOJELÓN" (Ver fojas 39 a 41 del expediente).

Mediante nota N° 656 D. Ing.-Deproca, recibida el 13 de Septiembre de 2007, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, señala no tener observaciones sobre dicho estudio (Ver fojas 42 a 43 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota SAM-769-07, recibida el 18 de octubre de 2007, el Ministerio de Obras Públicas (MOP) presenta sus comentarios del proyecto minero, señalando que en el estudio no se menciona la construcción de la carretera hacia Belén, no obstante se están realizando las actividades tendientes a la construcción de la misma, adicionalmente recomienda solicitarle al promotor complemente la información del EsIA en relación a las área de extracción, botaderos y el manejo del material edáfico; y concluye que la empresa ha iniciado las actividades de construcción sin la aprobación del EsIA (Ver fojas 44 y 47 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota No. 03 DL, recibida el 19 de noviembre de 2007, el Promotor hace entrega formal de las publicaciones de Aviso de Consulta Pública del Estudio de Impacto Ambiental, publicado los días 16, 17 y 18 de noviembre de 2007 (Ver fojas 84 a la 87 del expediente administrativo correspondiente)

Mediante nota s/n, recibida el 12 de noviembre de 2007, el promotor notifica al Administrador Regional de ANAM – Colón, sobre la fecha para la realización de la inspección a campo (Ver fojas 93 a la 94 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota s/n, de 14 de noviembre de 2007 El Administrador Regional de ANAM-Colón, le notifica al promotor no estar de acuerdo con el sitio y la fecha para la realización del foro público establecida por el promotor y le invita a participar en una reunión el día 15 de noviembre en la sede Central de ANAM en Panamá, para coordinar este tema (Ver fojas 95 y 96 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota s/n, recibida el 30 de noviembre de 2007, el licenciado Gabriel Aguilar, del departamento de Asesoria Jurídica de BBVA (Panamá), S.A. solicita a la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental le informe sobre el avance de los Estudios de Impacto del sometido por el promotor Petaquilla Gold, S.A., debido a que Petaquilla Gold es cliente del Banco y la cancelación de los proyectos presentados constituye un riesgo para el Banco (Ver foja 97 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota DIEORA-DEIA-UAS-1700-2311-07, del 23 de noviembre 2007, le reitera a las unidades ambientales que participan del proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental que nos encontramos en espera de sus comentarios en relación al EsIA, presentado (Ver fojas 101 a la 106 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota DNRM-A-527-07, recibida el 6 de diciembre de 2007, La Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias solicita se amplié la información relacionada con la red hidrográfica, las estructuras fluviales existentes en el área, los datos relacionados con las aguas subterráneas, y las medidas de preservación de esta agua, indica que se deben presentar medidas a tomar para garantizar la estabilidad física de suelos en áreas inestables, y presentar un mapa donde se identifiquen las zonas de alto riesgo (Ver fojas 111 y 112 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota SAM-885-07, recibida el 6 de diciembre de 2007, el Ministerio de Obras Públicas (MOP) reitera sus comentarios enviados en sus nota SAM-769-07, del 19 de octubre del 2007 (Ver fojas 113 y 117 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota s/n, recibida el 6 de diciembre del 2007, la Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ANCON) solicita le sea otorgado una copia digital del Estudio de Impacto Ambiental (Ver foja 118 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota No. 897 D. Ing.-Deproca, recibida el 12 de diciembre de 2007, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, reitera en sus comentarios enviados en sus nota N° 656 D. Ing.-Deproca (Ver fojas 122 a 124 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota CIAM3-009-07, recibida el 12 de diciembre de 2007, El Centro de Incidencia Ambiental – Panamá, solicita que en el proceso de evaluación ambiental del proyecto minero promovido por Petaquilla Gold, se incluya la opinión de los miembros de la oficina del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño (Ver fojas de 131 a la 132 del expediente administrativo correspondiente).

A través del memorando No. 2524-2007 del 10 de diciembre de 2007, la Oficina de Asesoría Legal remite su opinión legal, sobre la solicitud presentada por Leslie Marín Lezcano para que se declare como no publicados los avisos de consulta pública, por haberse omitido uno de los requisitos legales establecidos en el Decreto 209 de 5 de septiembre 2006 (Ver foja 133 del expediente).

Mediante memorial, recibido el 13 de diciembre de 2007, Leslie Marín Lezcano actuando en nombre propio solicita se tengan por no publicados los avisos de consulta pública del proyecto Minero Molejón, por no cumplir con los requisitos legales establecidos en el Decreto Ejecutivo No.209 de 5 de septiembre de 2006 (Ver fojas de la 136 a la 148 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante memorial, recibido el 14 de diciembre de 2007, Lina Vega Abad, presentó una solicitud ante la Autoridad Nacional del Ambiente para la suspensión del Foro Público programado para el día 14 de diciembre de 2007 propuesto por Petaquilla Gold, S.A. para dar a conocer el Estudio de Impacto Ambiental, porque las publicaciones de los extractos de Estudio de Impacto Ambiental publicados no cumplen con las disposiciones que regulan la materia (Ver foja de la 149 a la 154 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota CIAM3-011-07, recibida el 14 de diciembre de 2007, El Centro de Incidencia Ambiental – Panamá, solicita copia autenticada de la respuesta de la unidad ambiental del IDAAN en relación al Estudio de Impacto Ambiental, copia de las notas de entrega de los anuncios realizados por la Empresa Petaquilla Gold, S.A., para dar a conocer el inicio del proceso de consulta, y copia de los citados anuncios (Ver fojas de 155 a la 156 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota s/n, recibida el 17 de diciembre de 2007, El Centro de Incidencia Ambiental – Panamá, presenta sus objeciones al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Minero Molejón (Ver fojas de 174 a la 186 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota DIEORA-DEIA-AP-955-18-07, del 18 de diciembre de 2007, la Autoridad Nacional del Ambiente solicita al promotor complementar la información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón, en la misma se incluyen parte de las observaciones presentadas por las Unidades Ambiental Sectoriales que a la fecha habían presentado sus comentarios y parte de las interrogantes presentadas por el Centro de Incidencia Ambiental de Panamá (Ver fojas de la 187 a la 189 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Resolución AG - 0815-2007 del 21 de diciembre de 2007, la Autoridad Nacional del Ambiente ordena la nueva publicación de los avisos de consulta pública del Proyecto Minero Molejón, y otorga a la comunidad un nuevo periodo para la realización de observaciones y comentarios al Estudio de Impacto Ambiental de acuerdo a los términos

establecidos en la normativa ambiental vigente (Ver fojas 191 y 192 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota No. DL162, recibida el 27 de diciembre de 2007, la empresa promotora presenta un informe con los mecanismos empleados en la divulgación del foro público realizado el día 14 de diciembre de 2007, a partir de las 3:00 p.m. en el Gimnasio de la Escuela Primer Ciclo de Coclesito, ubicado en el sector de Coclesito, provincia de Colón (Ver fojas 194 y 237 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota ARC-2158-1112-07 del 11 de diciembre de 2007, la Administración Regional de Colón remite sus comentarios al Estudio de Impacto Ambiental categoría III, denominado "PROYECTO MINERO MOJELÓN" (Ver fojas 239 a 252 del expediente).

Mediante Nota remisoria No 15, recibida el 11 de enero de 2008, en cumplimiento de la Resolución No. AG-0815-2007 de 21 de diciembre de 2007, que ordena subsanar las publicaciones relacionadas con la fase de consulta pública del Estudio de Impacto Ambiental, el Promotor hace entrega formal de las publicaciones de Aviso de Consulta Pública del Estudio de Impacto Ambiental, publicado los días 5, y 6 de enero de 2008 en el diario La Estrella de Panamá (Ver fojas 257 a la 259 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota No. CIAM-3-011-07, recibida el 8 de enero, El Centro de Incidencia Ambiental de Panamá, solicita copia autenticada del informe técnico de evaluación por parte del IDAAN en relación al Estudio de Impacto Ambiental, copia de la nota de entrega de los anuncios de consulta públicos realizados por el promotor para dar a conocer del inicio de proceso de consulta pública y copia de los anuncios de consulta publica (Ver foja 261 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante MEMORANDUM-DEIA-122-1501-08, del 15 de enero de 2008, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, hace entrega de los documentos solicitados mediante nota No. CIAM-3-011-07 en fecha 14 diciembre de 2007 por el Centro de Incidencia Ambiental de Panamá (Ver fojas 264 hasta la 265 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota 120-DAGA-0113-08, recibida el 31 de enero de 2008, el Instituto Panameño de Turismo (IPAT), presenta sus comentarios en relación al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón (Ver fojas 277 hasta la 279 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Memorial, recibido el 13 de diciembre del 2007,el Licenciado Juan Ramón Sevillano, solicita se suspenda la tramitación correspondiente a la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental presentado por la empresa minera Petaquilla Gold, S.A. hasta tanto se resuelva una advertencia de ilegalidad presentada ante la Sala Tercera de la Corte Suprema de Justicia, por la empresa Petaquilla Gold, S.A. contra los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006, que facultan a la Administradora General del Ambiente a sancionar por infracciones a las normas ambientales del país (Ver fojas 282 hasta la 303 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota No DL163, recibida el 27 de diciembre de 2007, el promotor del proyecto presenta copia de la oposición a la solicitud del Licenciado Leslie Marín como tercero supuestamente afectado en el proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón (Ver fojas 305 hasta la 315 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota No CIAM3-008-08, recibida el 31 de enero de 2008, el Centro de Incidencia Ambiental Panamá, presenta un informe de evaluación realizado por la Dr. Armando Alva donde se señala la necesidad de contar con un informe hidrogeológico, que permita determinar los impactos que el proyecto pueda tener sobre la calidad y cantidad de agua disponible para consumo de la población (Ver fojas 316 hasta la 326 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota No TNCPA-08, recibida el 31 de enero de 2008, The Nature Conservancy, remite los comentarios al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón (Ver fojas 318 hasta la 326 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota DE/1655/05, recibida el 31 de enero del 2008, la Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ANCON) presenta sus comentarios al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón (Ver foja 327 a la 339 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota AU-2008-005, recibida el 1 de febrero de 2008, la Sociedad Audubon de Panamá presenta sus comentarios al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón (Ver foja 340 a la 342 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota s/n, recibida el 1 de febrero del 2008, la Coordinadora Campesina por la Vida, presenta sus objeciones al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón (Ver foja 345 a la 350 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota s/n, recibida el 15 de febrero de 2008, la empresa promotora hace entrega del informe relativo al Foro Público realizado el 14 de diciembre de 2007, como parte integral del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón (Ver fojas 351 hasta la 417 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Memorando No. 0380-2008, recibido el 18 de febrero de 2008, la Oficina de Asesoría Legal de ANAM, remitió el informe de inspección realizado por la Dirección de la Calidad Ambiental No. DIPROCA-DCCA-IT-042-07, en el área de la concesión de la empresa MINERA PETAQUILLA, S.A., de manera tal se indique si las actividades que a la fecha se desarrollan dentro de dicha zona, cuenta con la aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental requerido para la misma (Ver fojas 418 hasta la 424 del expediente Administrativo correspondiente)

Mediante Resolución AG-0139-2008 del 22 de febrero de 2008, la Autoridad Nacional del Ambiente ordena la nueva publicación de los avisos de consulta pública del Proyecto Minero Molejón, y otorga a la comunidad un nuevo periodo para la realización de observaciones y comentarios al Estudio de Impacto Ambiental de acuerdo a los términos establecidos en la normativa ambiental vigente (Ver fojas 429 y 431 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota s/n, recibida el 26 de febrero de 2008, la empresa promotora hace entrega de la información complementaria relativa al Estudio de Impacto Ambiental solicitada por la ANAM mediante nota DIEORA-DEIA-AP-955-18-07, del 18 de diciembre de 2007 (Ver fojas 442 hasta la 516 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota DIEORA-DEIA-UAS-373-2702-08, del 27 de febrero de 2008, se remitió la información complementaria a las Unidades Ambientales Sectoriales que participan el proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (Ver fojas 525 a la 532 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota s/n, recibido el 14 de marzo de 2008, la empresa promotora hace entrega de los avisos de consulta pública del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Minero Molejón, publicado los días 8 y 9 de marzo de 2008 en el diario la Estrella de Panamá (Ver fojas 535 a la 537 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante memorando 249-2008, la Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas, remitió sus comentarios al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del proyecto denominado "PROYECTO MINERO MOLEJON" (Ver foja 538 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota SAM-135-08, recibida el 18 de marzo de 2008, el Ministerio de Obras Públicas (MOP) presenta sus comentarios sobre proyecto minero en mención a la información complementaria enviada mediante nota DIEORA-DEIA-UAS-373-2702-08 de 27 de marzo de 2008 (Ver foja 540 del expediente administrativo correspondiente). Es importante mencionar que el informe presentado por la Unidad Ambiental del MOP, nombra equivocadamente el nombre del promotor, sin embargo la información contenida corresponde con el proyecto en evaluación.

Mediante escrito recibido el 25 de marzo de 2008, la empresa promotora hace entrega de los avisos de consulta pública del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Minero Molejón, fijados y desfijados en la Municipalidad de Donoso, provincia de Colón y en la Municipalidad de La Pintada, provincia de Coclé (Ver fojas 541 a la 550 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota DNRM-A-143-08, recibida el 16 de abril de 2008, La Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias reitera sus comentarios enviados mediante nota DNRM-A-527-07 de 3 de diciembre de 2007 y presenta otras interrogantes relacionadas con el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Minero Molejón. Es importante señalar que parte de las interrogantes formuladas por la Unidad Ambiental del MICI fueron respondidas por el promotor a través de la primera ampliación (Ver fojas 551 a la 556 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota ARC-462-2703-08 del 27 de marzo de 2008, la Administración Regional de Colón remite sus comentarios al Estudio de Impacto Ambiental categoría III, denominado "PROYECTO MINERO MOJELÓN" (Ver fojas 557 a 562 del expediente).

Mediante nota s/n, recibida el 23 de julio de 2008, la Coordinadora Campesina por la Vida solicita una copia del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón (Ver foja 565 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota s/n, recibida el 8 de septiembre de 2008, la empresa promotora hace entrega de la información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental, el documento presentado contiene un compendio de las actividades ya realizadas en materia ambiental de julio del 2006 a mayo del 2008 de la empresa Petaquilla Gold, S.A. e informe sobre el componente Hidrológico del Proyecto Minero Molejón (Ver fojas 569 hasta la 859 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota DNRM-AM-053-08, recibida el 15 de septiembre de 2008, la Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, luego de haber evaluado la información complementaria presentada por el promotor mediante nota s/n, recibida el 26 de febrero de 2008, remite sus comentarios (Ver fojas 860 y 861 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota DIEORA-DEIA-AP-790-2309-08, del 23 de septiembre de 2008, la Autoridad Nacional del Ambiente solicita al promotor responder a las interrogantes formuladas por la Unidad Ambiental del MICI en la nota DNRM-AM-053-08 (Ver foja 864 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota DL-364, recibida el 6 de octubre de 2008, la empresa promotora hace entrega de la información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental solicitada por la ANAM mediante nota DIEORA-DEIA-AP-790-2309-08, del 23 de septiembre de 2008 (Ver fojas desde 865 hasta la 974 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota DIEORA-DEIA-UAS-1707-1310-08, del 13 de octubre de 2008, se remitió la información complementaria a las Unidades Ambientales Sectoriales que participan del proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (Ver fojas 975 y 985 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota DNRM-AM-076-08, recibida el 16 de octubre de 2008, la Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, señala en su nota no tener observaciones a la información complementaria (Ver fojas desde la 986 hasta 988 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota SAM-807-08, recibida el 20 de octubre de 2008, el Ministerio de Obras Públicas (MOP) señala que la información complementaria presentada no ha considerado sus comentarios, emitidos en la NOTA SAM-769-07 del 19 de octubre de 2007, adicional señala no tener comentarios al respecto. (Ver foja 989 del expediente administrativo correspondiente).

Al momento de la elaboración de la presente resolución las Unidades Ambientales del Ministerio de Vivienda, El Instituto Nacional de Cultura, Sistema Nacional de Protección Civil y el Ministerio de Salud, no habían remitido sus observaciones referentes al documento en evaluación.

Comentarios/Recomendaciones de las entidades que participaron en el Proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental

Administración Regional de Colón:
Mediante nota ARC-2158-1112-07, recibida el 18 de diciembre del 2007, La Administración Regional de Colón, recomienda la modificación del Estudio de Impacto Ambiental sobre la base de que no cumple con los principales señalamientos para este tipo de proyecto.

En relación a las información completaría, presentada por el promotor en respuesta a la solicitada de ANAM, mediante nota DIEORA-DEIA-AP-955-18-07, del 18 de diciembre de 2007, la Administración Regional de Colón considera que las respuesta dadas por la empresa promotora claras y que responden a la información solicitada, sin embargo se presentan dudas en cuanto la construcción de los 5 embalses y los impactos generados por el consumo del agua, también considera necesario que se establezca la responsabilidad de la empresa de establecer medidas correctivas en caso de que ocurra accidentes o desastres naturales que provoquen el desbordamiento del área de relave (ver fojas desde la 5586 hasta 562 del expediente administrativo correspondiente). Estas consideraciones serán tomadas en cuenta en la fase resolutiva de este proceso

Dirección de Gestión Integral de Cuencas Hidrográficas de ANAM: Los comentarios recibidos fueron solicitadas al promotor mediante nota DIEORA-DEIA-AP-955-18-07, a esta información la Dirección de Cuencas Hidrográficas, señala que se requiere de la limpieza de los pozos de muestreos de aguas subterráneas antes de la realización de nuevos muestreos, en

cuanto a la interrogante de la existencia o no de drenaje ácido, los Estudios realizados deben ser verificados durante la fase de explotación de la mina y que en este sentido promotor debe cumplir con lo establecido en el Plan de Monitoreo.

Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre: La evaluación se baso en consideraciones de lo que pudiera ocurrir si no se toman las medidas de mitigación establecidas en el documento. En este sentido hace un llamado hacia que se debe tener un riguroso control para la protección de las fuentes de aguas aledañas y la necesidad de establecer una linea base de los parámetros físico-químico de las aguas tanto superficiales como subterráneas. Estos señalamientos serán considerado en al parte resolutiva

Ministerio de Salud: No se recibieron comentarios dentro del tiempo estipulado de evaluación.
Ministerio de Vivienda: No se recibieron comentarios dentro del tiempo estipulado de evaluación.
Sistema Nacional de Protección Civil: No se recibieron comentarios dentro del tiempo estipulado de evaluación.
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales: Después de consulta realizada a la Unidad Ambiental del IDAAN, señala no tener observaciones sobre dicho Estudio.
Instituto Panameño de Turismo: Se manifiesta contraria al desarrollo del proyecto por considerar que el proyecto genera impactos ambientales y sociales irreversibles difícil de dimensionar, y adicional que considera que el desarrollo del proyecto minero son opuestas al Plan Maestro de Desarrollo Turístico del área que se esta ejecutando.
En cuanto a los señalamientos de IPAT, consideramos que los impactos que se indican fueron contemplados por el promotor a través, del Plan de Manejo donde se especifica las medidas de mitigación y compensación, adicional se le debe establecer al promotor que las actividades para el desarrollo Proyecto Minero no deben interferir con actividades turísticas a desarrollarse en el área.
Ministerio de Obras Públicas: Los comentarios emitidos fueron solicitados en ampliación y respondidos por el promotor, sobre los mismos El Ministerio de Obras Públicas respondió, que la información presentada cumple con los 2 primeros puntos de lo solicitado mediante nota SAM-769-07, de 19 de octubre de 2007. En cuanto a la construcción de la carretera hacia Belén, en la provincia de Colón no fueron considerados ya que la misma es parte del Estudio de Impacto Ambiental categoría II aprobados. Los otros señalamientos serán considerados en la parte resolutiva.
Ministerio de Comercio e Industria: Los comentarios emitidos fueron solicitados al promotor en la nota DIEORA-DEIA-AP-955-18-07, del 18 de diciembre de 2007, a estos información el MICI mediante nota DNRM-A-053-08, recibida el 15 de septiembre de 2008, presenta nuevos comentarios los cuales son remitidos al promotor para su aclaración. Luego de haber revisado dicha información la Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del MICI, respondió no tener observaciones a la información complementaria enviada.
Instituto Nacional de Cultura: No se recibieron comentarios dentro del tiempo estipulado de evaluación.

Resultado de la Evaluación

Luego de realizar la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría III del Proyecto Minero Molejón consideramos que el proyecto es ambientalmente viable, este razonamiento obedece a lo siguiente: la sustentabilidad ambiental del proyecto se sustenta con una serie de

medidas de mitigación y control que la empresa promotora, deberá aplicar durante las fases de construcción y operación, y abandono del proyecto.
El Estudio de Impacto Ambiental presenta un Plan de Manejo Ambiental que propone las medidas de mitigación y compensación que serán implementadas en el proyecto para aquellos impactos identificados de mayor significancia en el medio físico, biótico y socioeconómico.
En la Resolución Ambiental que aprueba el proyecto se incluye y se refuerzan las responsabilidades que deberá acatar la Empresa promotora del proyecto. En este sentido consideramos que adicional a las medidas de mitigación y compensación establecidas en el Plan de Manejo Ambiental, se hace necesario el establecimiento las siguientes obligaciones que deberán ser de forzoso cumplimiento por parte del promotor del proyecto:

1. Contar, previo inicio de operaciones, con la aprobación por parte de la Autoridad Nacional del Ambiente de los Estudios de Impacto Ambiental para la construcción de cinco (5) embalses para la canalización de las aguas superficiales; Planta para Generación de energía eléctrica; la Construcción de las vías acceso entre el área de la planta, el área de relave y tajo abierto en más de 3 kilómetros y cualquier otra obra, actividad o proyecto no contemplado por el Estudio de Impacto Ambiental necesaria para el funcionamiento del Proyecto Minero Molejón.
2. Cumplir con las normas ambientales correspondientes, permisos, aprobaciones y reglamentos referentes al diseño, construcción y ubicación, de todas las infraestructuras que con lleva el desarrollo del proyecto emitidas por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividades.
3. Contar, previo inicio de operación de la obra con la certificación de cumplimiento con el Código Internacional para el Manejo de Cianuro para la fabricación, el transporte y el uso del cianuro en la producción de oro, administrada por el Instituto Internacional para el Manejo del Cianuro (ICMI), organización sin fines de lucro con sede en Washington, D.C., Estados Unidos. Igual medida se aplicará para los proveedores, transportistas y empresas contratadas por el promotor y que tengan que ver con el suministro, transporte y manejo del productos todos estos deberán ser signatarios del Código. Los protocolos de emergencias que se establezcan para el transporte manejo, y disposición de desechos u otros deberán ser aprobados por la Autoridad competente. Copia de la certificación y de los informes de Auditorias que se realicen cada tres años, para recertificar el proceso deberán ser entregados a la ANAM y a las autoridades competentes.
4. El promotor del proyecto debe cumplir con los parámetros técnicos establecidos en los Convenios Internacionales ratificados por Panamá, en los temas relacionados y aplicables a las actividades del mismo.
5. Establecer, previo inicio de la fase de operación de la obra, medidas pertinentes a la corrección de los daños causados al ambiente por haber iniciado el desarrollo del proyecto minero sin contar con el Estudio de Impacto Ambiental Aprobado, estas medidas deberán ser ejecutadas y reportadas adicionalmente a las que incluye el Plan de Manejo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental, y darse por parte del promotor el debido seguimiento que demuestre la restauración del daño inferido al Ambiente.
6. Consignar antes del inicio de operaciones, una fianza de cumplimiento a favor de la ANAM por el cien por ciento (100%) del costo total de la Gestión Ambiental establecido en el Estudio de Impacto Ambiental, por un monto de Cuatro Millones Trescientos Setenta y Cuatro mil Quinientos Balboas (B/.4 374 500,00), por el periodo de ejecución y desarrollo total del proyecto, más un periodo adicional de cobertura de 10 años contados a partir del cierre final de la obra para garantizar la reparación de daños al ambiente

provocados por incumplimiento del Plan de Manejo, incumplimiento de la presente Resolución y daños al ambiente no previstos por el promotor. Esta fianza debe ser depositada en el Banco Nacional de Panamá. El valor de la fianza de cumplimiento se revisara cada 5 años para su actualización de acuerdo con los costos de realización de medidas de mitigación y compensación a la fecha de su revisión.

7. Contar, antes de inicio de operaciones con una fianza de Responsabilidad Civil Ambiental por un monto de Diez Millones de Balboas (B/.10 000 000,00) emitida por una compañía aseguradora reconocida por la Contraloría General de la República, para responder por daños causados al ambiente producto de las actividades realizadas ya sea por el promotor o contratistas, subcontratistas que brinden servicio al promotor o por cualquier otra persona directa o indirectamente contratados por cualquiera de ellos. Esta medida no releva al promotor del proyecto y a otros que resulten responsables del daño causado al ambiente y de las responsabilidades administrativas, civiles y penales aplicables de acuerdo a las leyes panameñas. El plazo de vigencia de la Póliza será desde la fecha de inicio de construcción de la obra hasta el cierre final del Proyecto minero.
8. Realizar, antes de la tala de árboles, la recuperación y reubicación de la flora (plantas epifitas, orquídeas y especimenes de la familia Zamiaceae) y cualquier otra especie endémica del área, así como los nidos, huevos y crías tanto de aves, reptiles, mamíferos, dicha acción debe ser coordinada y supervisada por la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre y la Administración Regional correspondiente. La información sobre la recuperación y reubicación de flora deberá ser remitida en los informes sobre la aplicación y la eficiencia de las medidas.
9. Para asegurar la reducción, captura y almacenamiento de dióxido de carbono y como compensación adicional a la pérdida de cobertura boscosa, deberá implementar mecanismos para la reducción de gases de efecto invernadero, de acuerdo a lo establecido con el Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 1992, en concordancia con las medidas que el Estado panameño tome relativas a su cumplimiento.
10. Coordinar, con la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre y con la Administración Regional de Ambiente correspondiente el rescate y reubicación de la fauna existente en el área prevista a intervenir, así como su área de vecindad (50 metros a la redonda), ésta tarea debe realizarse antes del inicio de las actividades de construcción y será parte de la planificación del proyecto, igualmente durante la construcción y operación del proyecto, se prohíbe la caza o dar muerte a cualquier especie faunística que se introduzca dentro de los predios del proyecto. La información sobre la recuperación y reubicación de fauna deberá ser incluida en los informes sobre la aplicación y la eficiencia de las medidas.
11. Presentar, en un término de 3 meses contados a partir de la notificación de la presente resolución, ante la Administración Regional del Ambiente correspondiente, para su aprobación, el plan de reforestación con especies nativas rescatadas de las actividades de construcción y operación y/o producidas en viveros en el área del proyecto. La información deberá ser remitida a la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental.
12. Por cada árbol talado, el Promotor deberá reforestar con diez (10) árboles de especies nativas propias de la zona y darle el mantenimiento necesario por espacio de cinco (5) años consecutivos en un sitio aprobado por la Administración Regional correspondiente, en base al Plan de Reforestación aprobado para este fin.
13. Cumplir, con la Resolución AG-0235-2003, "Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y

eliminación de sotobosque o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructura y edificaciones".

14. Durante la fase de operación, deberán acatar lo estipulado en el artículo 38 de la Ley No. 24 de 7 de junio de 1995, por el cual se establece la legislación de vida silvestre de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones, referente a la prohibición, captura, recolección, transporte u comercio de especies silvestres en todo el territorio nacional, sin previa autorización de la ANAM. Lo que deberá ser incluido en las capacitaciones formales al personal que participara en las labores de construcción y operación del proyecto.
15. Cumplir con lo dispuesto en la Ley 1 del 3 de febrero de 1994, (Ley Forestal) en referencia a la protección de la cobertura boscosa en las orillas de las fuentes aguas existente en el área del proyecto.
16. Previo inicio de obras donde se requiera extraer agua de las quebradas y ríos o donde se vea involucrado el recurso agua deberá contar con la aprobación de la Concesión de Uso de Agua correspondiente, ante la Autoridad Nacional del Ambiente.
17. Previo inicio de operación el promotor debe realizar los análisis de los parámetros físico-químico, que incluyan metales pesados, microbiológico de las aguas superficiales y subterráneas. Adicionalmente deberán incluir en el análisis de macro invertebrados, bentónicos (bio indicadores), análisis de sedimentos y el análisis de acumulación de metales pesados en tejidos de especies comestibles del área, como parte de la línea base y durante toda la ejecución del proyecto. Para esto deberán presentar para su aprobación a la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental el Plan de Monitoreo que incluya como mínimo: las estaciones y puntos de muestreo a utilizar, con la correspondiente justificación y su ubicación geográfica (coordenadas UTM, provincia, distrito, corregimiento, poblado); parámetros; frecuencia adecuada a las variaciones anuales de los cuerpos de agua; criterios de calidad seguidos para el muestreo (cadenas de custodia y técnicas analíticas); criterios para la presentación de resultados. Los laboratorios a utilizar deberán estar acreditados bajo la norma ISO-17025.
18. Previo inicio de operación el promotor debe realizar los análisis de los parámetros químicos y microbiológicos del suelo en el área de influencia directa del proyecto, que incluyan metales pesados. Para esto deberá presentar ante la Dirección de Protección de Protección de la Calidad Ambiental el Plan para la Caracterización química y microbiológica de los suelos para su evaluación y aprobación, que incluya como mínimo la norma de referencia internacional hasta se tenga las normas nacionales aplicables al respecto, los puntos de muestreo, el laboratorio acreditado, parámetros y control de calidad.
19. Previo inicio de operación, el promotor deberá establecer en el área del proyecto las estaciones de monitoreo permanentes de calidad del aire, para esto deberá entregar la propuesta para la evaluación y aprobación a la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental con la ubicación, cantidad, parámetros, especificaciones e información relacionada, de acuerdo a la normativa de referencia internacional hasta se tenga las normas nacionales aplicables al respecto,
20. Previo inicio de operación el promotor deberá presentar un estudio de dinámica de población en el área de impacto directo e indirecto del proyecto, dicho estudio deberá ser una investigación independiente y de alto nivel científico, que permitirá optimizar las medidas de protección establecidas. Los términos de referencia, protocolos, metodologías y objetivos del estudio deberán ser previamente aprobados por la ANAM.

21. Previo inicio de operación el promotor deberá presentar el diseño para la implementación del Programa de predicción y control del Drenaje Ácido de Roca, que incluya la estimación del potencial de generación ácida y lixiviación de metales en el futuro, ante la Administración Regional correspondiente y la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental para su aprobación. Este programa deberá incluir la identificación de los materiales potencialmente generadores de ácido y el Plan de manejo adecuado de los desechos.
22. Realizar los cierres parciales y la recuperación de las áreas de explotación de la mina de forma progresiva con la explotación, de modo que a medida que se avanza en la extracción del yacimiento se vaya recuperando paulatinamente las áreas afectadas. Las actividades que se realicen para el cierre y abandono de la mina serán determinadas de acuerdo al uso posterior que se le dará a los terrenos explotados, estas actividades de cierre parciales deberán ser previamente aprobadas por la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental, según la normativa vigente.
23. Extender el periodo de monitoreo y análisis de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas; de sedimentos y de suelos en los sitios establecidos por el Estudio de Impacto Ambiental en diez (10) años mínimo después del cierre final de la mina. Los resultados de los análisis realizados deberán ser entregados a la ANAM como parte de los informes de seguimiento y control de las medidas establecidas.
24. Establecer, sistemas de cruce de animales por debajo de los caminos a construir, señalizando los sitios de paso frecuente. Este sistema debe ser previamente aprobado por la ANAM y su efectividad reportada en los informes sobre la aplicación y la eficiencia de dichas medidas.
25. Instalar dispositivos de cierre o aislamiento de los embalses en los sitios de relave, utilizando redes, cercas u otros dispositivos para alejar a los animales de estos.
26. El promotor está obligado a evitar efectos erosivos en el suelo de los terrenos donde se va a construir, así como durante la operación del proyecto. Implementará medidas y acciones durante la fase de construcción y movimiento de tierra de las obras, que controlen la escorrentía superficial de aguas y sedimentos.
27. Establecer, previo inicio de operación de la obra, un programa de Concientización y Preparación para Emergencias a Nivel Local (APELL, por sus siglas en inglés) los cuales conlleva el desarrollo de un plan de respuesta de emergencia integral y funcional que involucre a las comunidades locales, las Autoridades Locales, responsables de las respuestas de emergencia y otros. Con este propósito se deberá establecer un Comité Coordinador compuesto por los Gerentes de la Mina, encargados de respuestas de emergencia, representantes de Administración Regional de ANAM en Colón y Coclé, y dirigentes comunales. El rol de este comité es el de crear y mantener la motivación, comunicación, compromiso cooperación e impulso durante el proyecto. Para el desarrollo del contenido del Plan deberá utilizar el Manual titulado "APELL para Minería Guías para la Industria Minera a fin de Promover la Concientización para Emergencias a Nivel Local" contenidas en el Informe Técnico No. 41 del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Este programa deberá ser revisado y aprobado por las Autoridades competente.
28. El promotor deberá mantener actualizado y suministrar la información del Mapa de zonas de alto riesgo, para realizar los ajustes necesarios al Plan de Emergencias y Plan de Contingencia de la Actividad.
29. Previo inicio a la operación, el promotor deberá hacer una evaluación de riesgo a la salud humana en las poblaciones del área de influencia del proyecto en coordinación con la

Autoridad Competente, y comunicará a la Comunidad los resultados de los mismos. Esta información será incluida en los informes sobre la aplicación y la eficiencia de las medidas.

30. Disponer en sitios autorizados los desechos sólidos y líquidos generados durante la etapa de construcción, operación y cierre de la obra. De ninguna manera se permitirá la acumulación de desperdicios en los predios y sitios donde se desarrolla el referido proyecto. Se debe mantener un control documentado del manejo de desechos peligros con notas de embarque, formularios de autorización de salida de materiales y nota de despacho y salida de despacho.
31. Todas las fuentes de material de préstamo, deberán presentar el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental, y contar con los permisos de la Dirección General de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias.
32. Si durante la etapa de construcción y operación se encuentran restos arqueológicos, las obras deberán ser paralizadas hasta tanto la Dirección de Patrimonio Histórico del INAC, emita sus consideraciones y autorice lo pertinente.
33. Durante la construcción y operación del proyecto no se interferirá con otras actividades ecoturísticas, científicas, y de educación ambiental debidamente autorizadas, que se desarrollen en la región. Igualmente con otras actividades legalmente autorizadas que se desarrollan en el referido sitio.
34. Entregar a la ANAM, el cronograma actualizado de la construcción del proyecto.
35. En todo momento el Promotor es responsable legal y financieramente, por los posibles perjuicios ocasionados a terceros afectados. En este aspecto, la participación de ANAM es solamente a manera de supervisión del cumplimiento de lo establecido.
36. Cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada por el desarrollo del proyecto, el promotor actuará siempre mostrando su mejor disposición a conciliar con las partes afectada actuando de buena fe.
37. El promotor del referido proyecto o cualquier otro que por su encargo o contratación para la realización de esta obra, procurarán en todo momento adiestrar a los moradores del área para ocupar las plazas de trabajo que dicho proyecto genere, como una medida de compensación a la población afectada por el proyecto.
38. Presentar, cada seis (6) meses, ante la Administración Regional del Ambiente correspondiente y la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental, para evaluación y aprobación, mientras dure la implementación de las medidas de mitigación, control y compensación un informe sobre la aplicación y la eficiencia de dichas medidas, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III y en esta Resolución. Dicho informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de la Empresa Promotora del proyecto al que corresponde el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) en cuestión.
39. Informar a la ANAM de las modificaciones o cambios en las técnicas y medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría III aprobado, con el fin de verificar si estos requieren la aplicación del artículo 15 del citado Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006.
40. Colocar, antes de iniciar la ejecución del proyecto, un letrero en un lugar visible dentro del área del Proyecto, según el formato adjunto.

El EsIA plantea la construcción de dos rellenos sanitarios para el manejo de desechos sólidos, la construcción de cinco embalses para canalización de agua natural y disponer de este recurso, la construcción de una línea de Transmisión de 115 kva, de 40 Km. de longitud, la

instalación de Planta de Energía Eléctrica, la construcción de Planta de Tratamiento de aguas residuales, la construcción de una Planta Potabilizadora de agua, consideramos que estos componentes de la obra no han sido desarrollados por parte del documento presentado por lo tanto para realización de estas obras se deberán presentar sus respectivos Estudio de Impacto Ambiental conforme a lo que establece el Decreto Ejecutivo No. 209 del 5 de septiembre de 2006

ENUCIACION DE LA LEGISLACIÓN APLICABLE

- Ley 41 General de Ambiente del 1 de julio de 1998.
- Decreto Ejecutivo N° 209 de 5 de septiembre del 2006,
- Código de Recursos Minerales.
- Constitución Política de la República de Panamá.

Recomendaciones para el Estudio de Impacto Ambiental:

Se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, para el desarrollo del proyecto denominado **"PROYECTO MINERO MOLEJÓN"**, sobre la base de que cumple con los principales señalamientos para este tipo de proyecto.

Exigencias Ambientales Específicas

Código Minero, Normas de Seguridad Ocupacional exigidas por el MINSA.

Calificación

Según el contenido del Estudio, y la información complementaria presentada el documento fue considerado cómo **APROBADO.**

EQUIPO DE REVISORES:

Cecilio Camaño
Evaluador

Enoc Castillo
Evaluador

Tayra Caceres
Evaluador

Diana Velasco
Jefa del Departamento de Evaluación

Bolívar Zambrano
Director

ARCHIVAR

1014

DIRECCION DE GESTION INTEGRADA DE LA CUENCAS HIDROGRAFICAS

Albrook, Edificio 804
Teléfono: 500-0855 Ext. 6868, 6866

Enviar

MEMORANDUM-DIGICH- 1247-2008

Para: Ing. Bolívar Zambrano – Director de Eval. y Ordenamiento Ambiental

De: Ing. Carlos Melgarejo
Director Nacional

autoridad nacional del ambiente
DIRECCION NACIONAL DE GESTION INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRAFICAS

Fecha: 28 de octubre del 2008

Asunto: DEIA-2158-1310-08.

Observaciones al EIA Categoría III titulada "PROYECTO MINERO MOLEJON", ubicado en la provincia de Colón.

- En lo que respecta a la información complementaria presentada, relacionada con Informe Técnico de Hidrológica solo hacemos la observación al informe de datos de los piezómetros, el mismo solo indica la localización de los pozos, profundidad, ángulo de inclinación de la perforación, elevación, y coordenadas geográficas, no así la calidad físico química y bacteriológica del agua subterránea, que representaría la línea base de la calidad del agua subterráneas en la zona antes de que inicie los trabajos de explotación del yacimiento aurífero.

- También se hace alusión a la construcción de una planta potabilizadora tipo modular para potabilizar el agua para consumo humano con una producción estimada de 50GPM, pero no menciona si la concesión ya fue solicitada o en que tramite se encuentra, así como de que fuente hídrica será tomada el agua cruda para su posterior potabilización.

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 7-11-08
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Atentamente,

CM/LCE/ET/ma

28/10/08

autoridad nacional del ambiente

ASESORÍA LEGAL

MEMORANDO No. 2937-2008

Para: **Ingeniero Bolívar Zambrano**
DIEORA

De: **Harley Mitchell Morán**
Jefe de Asesoría Legal.

Asunto: **"Proyecto Minero Molejón, categoría III",**

Referencia: **17718**

Fecha: **24 de noviembre 2008**

Luego de revisar el expediente del proceso de evaluación del estudio de impacto ambiental del proyecto Minero Molejón, categoría III", la Oficina de Asesoría Legal tiene los siguientes comentarios, sobre trámites de expedientes:

- Cuando se rechazó el primer E .I. A. del proyecto, por no contar con los respectivos contenidos mínimos, se debió archivar el expediente como lo establece el artículo 41 del Decreto 209 de 5 de septiembre de 2006, por lo cual debe ser desglosado del expediente que se evalúa.

- Según la información dentro del expediente, el representante legal de la empresa es Richard Fifer y no Marco Tejeira, según Certificación de Registro Público, y no consta dentro del expediente que el señor Tejeira estaba autorizado para hacer el trámite.

- El expediente se encuentra continuamente tachado con pluma y liquido corrector, por lo cual debió existir constancia mediante informe secretarial las ocasiones que hubo errores en el foleo.

- El promotor del proyecto corrigió en dos ocasiones los contenidos mínimos del aviso de consulta pública, en una ocasión porque no se estableció cuando era la primera y última publicación, y en la otra porque no se utilizó el formato establecido. Por lo cual la ANAM mediante resolución ordeno que volviera a publicar, lo que incluye los medios de comunicación, es decir el obligatorio (municipios) y el electivo. Pero en el expediente no consta que todas las

correcciones se realizaron en los municipios, solamente la que consta a fojas 541 a 550.

- Lina Vega mediante memorial petitorio en base al artículo 40 de la Constitución solicito que se suspendiera el foro público, y en base al artículo 40, excepción del artículo 82 debió contestarse mediante resolución, pero lo hicimos mediante nota AG-0102-2008 del 6 de marzo de 2008 (No reposa en el expediente).

Razón por lo cual le remitimos el expediente para su corrección.

Atentamente,

Harley Mitchell
Jefe de la Oficina de Asesoría Legal

Autoridad Nacional del Ambiente
ASESORIA LEGAL

HMM/jvc

1020
1017

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 315-0855 - Ext. 329, Fax Ext. 332 **Apartado C Zona 0843, Balboa, Ancón**
www.anam.gob.pa

Informe Secretarial

Panamá, 24 de noviembre de 2008.

A quien concierne:

La presente nota es para dejar constancia de la inclusión en el expediente administrativo de la copia del poder otorgado al Señor Marcos Aquiles Tejería en representación de la Sociedad Petaquilla Gold, S.A., en la que se le autoriza a presentar, recibir o gestionar, cualquier documentación necesaria ante la Autoridad Nacional del Ambiente, relacionada con el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III del Proyecto "Minero Molejón".

Copia del documento señalado se encuentra en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto señalado.

Atentamente;

ENOC O. CASTILLO
Evaluador

Vo Bo.
DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de EIA

Vo Bo.
BOLIVAR ZAMBRANO
DIRECTOR

1027
1018

2007 MAY 9 6:41PM

283771
2007

REPUBLICA DE PANAMA
PROVINCIA DE PANAMA

NOTARIA CUARTA DEL CIRCUITO

LICDO. CESAR ERNESTO DIAZ ESPINOSA
NOTARIO CUARTO

TELEFONOS: 229-1062
229-1296
E-mail: notaria4@cwpanama.net
Apdo. 0823-02792, Zona 7 Panamá

CALLE 90 LOURDES
VIA ESPAÑA
EDIFICIO PLAZA KAMELIA
(A UN COSTADO DEL REGISTRO PUBLICO)

COPIA

Escritura No. 6831 DE 09 DE Mayo DE 20 07

POR LA CUAL

Se protocoliza Acta de Reunión Extraordinaria de la Junta de Accionistas de la sociedad PETAQUILLA GOLD, S.A., celebrada el día 14 de Noviembre de 2006.

REPUBLICA DE PANAMA
REGISTRO PUBLICO DE PANAMA

2007 MAY 10 A 8:34

1022
1019

PETAQUILLA GOLD, S.A.

ACTA DE REUNION EXTRAORDINARIA DE LA JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS

Una Reunión Extraordinaria de la Junta General de Accionistas de ***PETAQUILLA GOLD, S.A.***, sociedad anónima debidamente constituida bajo las leyes de la República de Panamá e inscrita en el Registro Público a la Ficha cinco cero uno dos seis ocho (501268), Documento ocho dos siete tres dos siete (827327), se llevo a cabo en las oficinas de la referida sociedad ubicadas en Santa Ana, La Pintada, Provincia de Cocle, República de Panamá, a las nueve (9:00) de la mañana del día catorce (14) de noviembre del año dos mil seis (2006).

Estuvieron presentes o debidamente representadas el total de acciones emitidas y en circulación con derecho a voz y voto, constituyéndose así el Quórum reglamentario.

Presidio la reunión, el señor ***MARCO AQUILES TEJEIRA QUIROS,*** en ausencia del titular del cargo, quien acepto el cargo correspondiente, y actúo como Secretaria Ad-Hoc la señora ***LYDIA DE CARRIZO***, en ausencia del titular del cargo, quien acepto el cargo y levanto el acta correspondiente.

Acto seguido, el Presidente Ad-Hoc informo que existiendo el quórum reglamentario, la reunión se encontraba apta para el despacho de asuntos, e inmediatamente manifestó que el objeto de la misma era de autorizar al señor ***MARCO AQUILES TEJEIRA QUIROS,*** varón, panameño, mayor de edad, casado, vecino de esta ciudad y portador de la cédula de identidad personal número ocho - setenta y cinco - mil uno (8-75-1001), para que en nombre y representación de la referida sociedad firme, presente, reciba o gestione, cualquier documentación necesaria ante la Autoridad Nacional del Ambiente a favor de la sociedad **PETAQUILLA GOLD, S.A.,** de acuerdo a las condiciones que estime conveniente y firme todos los documentos públicos y privados necesarios para el perfeccionamiento de la referida gestión; además de autorizarle para que comparezca ante Notario Público de su elección, protocolice e inscriba la presente Acta en el Registro Público.

Después de una amplia discusión sobre el asunto y a moción debidamente secundada, las siguientes resoluciones fueron aprobadas por unanimidad:

SE RESUELVE

PRIMERO: Autorizar, como por este medio se autoriza, al señor ***MARCO AQUILES TEJEIRA***

1023
1020

REPUBLICA DE PANAMA
PAPEL NOTARIAL
B/. 4.00

NOTARIA CUARTA DEL CIRCUITO DE PANAMA

QUIROS, para que en nombre y representación de la referida sociedad firme, presente, reciba o gestione, cualquier documentación necesaria ante la Autoridad Nacional del Ambiente a favor de la sociedad **PETAQUILLA GOLD, S.A.**, de acuerdo a las condiciones que estime conveniente y firme todos los documentos públicos y privados necesarios para el perfeccionamiento de la referida gestión.----------

SEGUNDO: Autorizar, como por este medio se autoriza, al señor ***MARCO AQUILES TEJEIRA QUIROS***, para que comparezca ante Notario Público de su elección, protocolice e inscriba la presente Acta en el Registro Público.----------

No habiendo mas asunto que tratar en la reunión, se dio por terminada la sesión siendo las once (11:00) de la mañana del mismo dia.----------

(Fdos.) *El Presidente Ad-Hoc de la Sociedad*---------- **Marco Aquiles Tejeira Quiros** --

---*La Secretaria Ad-Hoc de la Sociedad*----------**Lydia de Carrizo** ----------

La suscrita Secretaria Ad-Hoc de la Sociedad certifica que la presente Acta es fiel copia de su original.---------- **(Fdo.)** *La Secretaria Ad-Hoc*----------*Lydia de Carrizo*----------

Minuta refrendada por el licenciado José Gabriel Carrizo Jaén, abogado en ejercicio, portador de la cédula de identidad personal número ocho – setecientos sesenta y seis –dos mil cuatrocientos noventa (8-766-2490).----*(Fdo.) Lic. José Gabriel Carrizo Jaén*----*Cédula 8-766-2490*----------

Concuerda con su original esta copia que expido, sello y firmo en la Ciudad de Panamá, República de Panamá, a los nueve (09) días del mes Mayo del año dos mil siete (2007).----------

LICDO. CESAR ERNESTO DÍAZ ESPINOSA
Ced. 8-260-290
Notario Público cuarto

1024
1021

Ingresado en el Registro Público de Panamá

Provincia: Panamá
Tomo: 2007
Presentante: LUIS ACEVEDO URE A
Liquidación No.: 7007058027
Ingresado Por: JESI

Fecha y Hora: 2007/05/09 18:58:11:3
Asiento: 78377
Cedula: 8-766-96
Total Derechos: 50.00

Fernando Peñaloza

REPUBLICA DE PANAMA — REGISTRO PUBLICO

Inscrito en el Sistema Tecnológico de Información del Registro Publico de Panamá

Sección de Mercantil Ficha No. 501268 Sigla No. S.A.
Documento Redi No 1730492
Operación realizada ACTA
Derechos de Registro B/. 40.00
Derechos de Calificación B/. 10.00
Panamá 10 DE MAYO DE 2007
Registrador Jefe

REPUBLICA DE PANAMA — REGISTRO PUBLICO DE PANAMA

REGISTRO PUBLICO DE PANAMA
Certifica

Que esta es fiel copia del documento inscrito en esta Institución que expido y firmo en el día de hoy

24/05/2007
Fecha

Firma

REPUBLICA DE PANAMA — REGISTRO PUBLICO DE PANAMA

Derecho Pagado B/. 25.00
Liquidación No. 013164 Copias

5-501268

1017
1022

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

anam

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-2002-2511-08

Para: **Lic. HARLEY MITCHELL**
Jefe de Asesoría Legal

Original Firmado Bolívar Zambrano

De: **BOLIVAR ZAMBRANO**
Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental

autoridad nacional del ambiente
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Asunto: Respuesta al MEMORANDO 2937-2008

Fecha: 25 de noviembre de 2008

25/11/08 9:06 am

Por medio de la presente, le remitimos el expediente y damos respuesta al MEMORANDO No. 2937-2008 relacionado con el Estudio de Impacto Ambiental, categoría III, del proyecto Minero Molejón,
Con relación a sus comentarios podemos señalar lo siguiente:

1. Se ha tomado nota sobre la separación de los expedientes.
2. En cuanto al representante Legal le confirmamos que el representante legal es el señor Marco Tejería de acuerdo al poder otorgado por la junta directiva de la empresa Petaquilla Gold, S.A., copia del poder otorgado se encuentra en los anexos del Estudio de Impacto Ambiental y hemos colocado una copia en el expediente Administrativo.
3. En canto a las correcciones en el foleo el mismo se realizo de acuerdo el procedimiento al final se incorpora el informe de secretaria pro el foleo realizado al final de tomo II
4. Si bien es cierto en el expediente no consta todas las publicaciones realizadas en el Municipio, es nuestra opinión que se cumplió con lo establecido en los artículos 36, 37 del Decreto Ejecutivo 209 de 2006 que señala que la empresa debe fijar en el Municipio el anuncio para dar a conocer el proyecto en el área relacionada con el proyecto, obra o actividad y entregar el extracto con la fecha fijado y desfijado. La empresa fijo el anuncio en fecha 11 de marzo de 2008 y lo desfijo en fecha 17 de marzo de 2008, en el anuncio establece se indican la información que solicita el artículo 37 y finalmente se anuncia la fecha de la Ultima Publicación realizada en fecha que y el tiempo establecido para

1018
1023

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

remitir opiniones por parte de la comunidad como lo señala el artículo 35 del Decreto Ejecutivo 209 de 2006.

5. En cuanto la Nota AG-012-2008 en la que se le da respuesta a la señora Lina Vega en relación a la suspensión de foro público, se estará incluyendo una copia en el expediente.

Sin otro particular, atentamente.

BZ/MC/EOC

1024

autoridad nacional del ambiente

ASESORÍA LEGAL

MEMORANDO No. 2945-2008

Para: **Ingeniero Bolívar Zambrano**
DIEORA

De: **Harley Mitchell Morán**
Jefe de Asesoría Legal.

Asunto: **"Proyecto Minero Molejón, categoría III",**

Referencia: **17718**

Fecha: **25 de noviembre 2008**

Le remitimos la resolución que aprueba el estudio de impacto ambiental del proyecto Minero Molejón, categoría III", refrendada por la Oficina de Asesoría Legal.

Atentamente,

Harley Mitchell
Jefe de la Oficina de Asesoría Legal

Recibido 2:30pm 25/11/08

HMM/jvc
Adjunto: Expediente de 4 tomos

1026

REPÚBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RESOLUCIÓN DIEORA IA- 209-2008

La Suscrita Ministra en Asuntos Relacionados con la Conservación del Ambiente y Administradora General, de la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que PETAQUILLA GOLD, S.A., de generales anotadas en autos, ha concebido el desarrollo de un proyecto denominado "PROYECTO MINERO MOLEJON", que consiste en la explotación a cielo abierto de un yacimiento de oro y plata ubicado en el corregimiento de San José del General, distrito de Donoso, provincia de Colón,

Que en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley Nº 41 del 1 de julio de 1998, el día 3 de agosto de 2007, el promotor del referido Proyecto, a través de su Representante Legal, Marcos Tejeira Quirós, con cédula de identidad personal 8-75-1001, presentó el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, elaborado bajo la responsabilidad de Consultores Ecológicos Panameños, S.A. (CEPSA), persona jurídica inscrita en el Registro de Consultores Ambientales habilitados para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, mediante la Resolución IAR-003-1996.

Que mediante PROVEIDO-DIEORA-473-2007, del 13 de agosto de 2007, se admite a la fase de evaluación y análisis el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del proyecto denominado "PROYECTO MINERO MOLEJON" (Ver foja 23 del expediente administrativo correspondiente).

Que en virtud de lo establecido en los artículos 41 y 56 acápite c, del Decreto Ejecutivo No. 209 del 5 de septiembre de 2006, mediante nota DIEORA-DEIA-UAS-1059-1308-07, del 13 de agosto 2007, se remitió el referido Estudio de Impacto Ambiental a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Ministerio de Comercio e Industrias (MICI), Ministerio de Obras Públicas (MOP), Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Ministerio de Salud (MINSA), Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), Ministerio de Vivienda (MIVI), Instituto Panameño de Turismo (IPAT) y Instituto Nacional de Cultura (INAC) (Ver fojas de la 28 a la 34 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota s/n, recibida el 28 de agosto del 2007, la Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ANCON) solicita le sea otorgado una copia del Estudio de Impacto Ambiental (Ver foja 35 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante memorando-DEIA-606-2007 del 30 de agosto de 2007, la Dirección Nacional de Gestión Integradade Cuencas Hidrográficas,

111 A-001-07

remitió sus observaciones al Estudio de Impacto Ambiental categoría III, denominado "PROYECTO MINERO MOJELÓN " (Ver fojas 36 a 37 del expediente).

Que mediante nota-DIGICH-0563-2007 del 4 de septiembre de 2007, el Departamento de Desarrollo y Manejo Forestal, remitió sus comentarios al Estudio de Impacto Ambiental categoría III, denominado "PROYECTO MINERO MOJELÓN " (Ver foja 38 del expediente).

Que mediante memorando-DAPVS-1731-2007 del 10 de septiembre de 2007, la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre, remitió sus observaciones al Estudio de Impacto Ambiental categoría III, denominado "PROYECTO MINERO MOJELÓN" (Ver fojas 39 a 41 del expediente).

Que mediante nota N° 656 D. Ing.-Deproca, recibida el 13 de Septiembre de 2007, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, señala no tener observaciones sobre dicho estudio (Ver fojas 42 a 43 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota SAM-769-07, recibida el 18 de octubre de 2007, el Ministerio de Obras Públicas (MOP) presenta sus comentarios del proyecto minero, señalando que en el estudio no se menciona la construcción de la carretera hacia Belén, no obstante se están realizando las actividades tendientes a la construcción de la misma, adicionalmente recomienda solicitarle al promotor complemente la información del EsIA en relación a las área de extracción, botaderos y el manejo del material edáfico; y concluye que la empresa ha iniciado las actividades de construcción sin la aprobación del EsIA (Ver fojas 44 y 47 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota No. 03 DL, recibida el 19 de noviembre de 2007, el Promotor hace entrega formal de las publicaciones de Aviso de Consulta Pública del Estudio de Impacto Ambiental, publicado los días 16, 17 y 18 de noviembre de 2007 (Ver fojas 84 a la 87 del expediente administrativo correspondiente)

Que mediante nota s/n, recibida el 12 de noviembre de 2007, el promotor notifica al Administrador Regional de ANAM – Colón, sobre la fecha para la realización de la inspección a campo (Ver fojas 93 a la 94 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota s/n, de 14 de noviembre de 2007 El Administrador Regional de ANAM- Colón, le notifica al promotor no estar de acuerdo con el sitio y la fecha para la realización del foro público establecida por el promotor y le invita a participar en una reunión el día 15 de noviembre en la sede Central de ANAM en Panamá, para coordinar este tema (Ver fojas 95 y 96 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota s/n, recibida el 30 de noviembre de 2007, el licenciado Gabriel Aguilar, del departamento de Asesoria Jurídica de BBVA (Panamá), S.A. solicita a la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental le informe sobre el avance de los Estudios de

Impacto del sometido por el promotor Petaquilla Gold, S.A., debido a que Petaquilla Gold es cliente del Banco y la cancelación de los proyectos presentados constituye un riesgo para el Banco (Ver foja 97 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota DIEORA-DEIA-UAS-1700-2311-07, del 23 de noviembre 2007, le reitera a las unidades ambientales que participan del proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental que nos encontramos en espera de sus comentarios en relación al EsIA, presentado (Ver fojas 101 a la 106 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota DNRM-A-527-07, recibida el 6 de diciembre de 2007, La Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias solicita se amplié la información relacionada con la red hidrográfica, las estructuras fluviales existentes en el área, los datos relacionados con las aguas subterráneas, y las medidas de preservación de esta agua, indica que se deben presentar medidas a tomar para garantizar la estabilidad física de suelos en áreas inestables, y presentar un mapa donde se identifiquen las zonas de alto riesgo (Ver fojas 111 y 112 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota SAM-885-07, recibida el 6 de diciembre de 2007, el Ministerio de Obras Públicas (MOP) reitera sus comentarios enviados en sus nota SAM-769-07, del 19 de octubre del 2007 (Ver fojas 113 y 117 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota s/n, recibida el 6 de diciembre del 2007, la Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ANCON) solicita le sea otorgado una copia digital del Estudio de Impacto Ambiental (Ver foja 118 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota No. 897 D. Ing.-Deproca, recibida el 12 de diciembre de 2007, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, reitera en sus comentarios enviados en sus nota N° 656 D. Ing.-Deproca (Ver fojas 122 a 124 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota CIAM3-009-07, recibida el 12 de diciembre de 2007, El Centro de Incidencia Ambiental – Panamá, solicita que en el proceso de evaluación ambiental del proyecto minero promovido por Petaquilla Gold, se incluya la opinión de los miembros de la oficina del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño (Ver fojas de 131 a la 132 del expediente administrativo correspondiente).

Que a través del memorando No. 2524-2007 del 10 de diciembre de 2007, la Oficina de Asesoría Legal remite su opinión legal, sobre la solicitud presentada por Leslie Marín Lezcano para que se declare como no publicados los avisos de consulta pública, por haberse omitido uno de los requisitos legales establecidos en el Decreto 209 de 5 de septiembre 2006 (Ver foja 133 del expediente).

Que mediante memorial, recibido el 13 de diciembre de 2007, Leslie Marín Lezcano actuando en nombre propio solicita se tengan por no publicados los avisos de consulta pública del proyecto Minero Molejón,

por no cumplir con los requisitos legales establecidos en el Decreto Ejecutivo No.209 de 5 de septiembre de 2006 (Ver fojas de la 136 a la 148 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante memorial, recibido el 14 de diciembre de 2007, Lina Vega Abad, presentó una solicitud ante la Autoridad Nacional del Ambiente para la suspensión del Foro Público programado para el día 14 de diciembre de 2007 propuesto por Petaquilla Gold, S.A. para dar a conocer el Estudio de Impacto Ambiental, porque las publicaciones de los extractos de Estudio de Impacto Ambiental publicados no cumplen con las disposiciones que regulan la materia (Ver foja de la 149 a la 154 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota CIAM3-011-07, recibida el 14 de diciembre de 2007, El Centro de Incidencia Ambiental – Panamá, solicita copia autenticada de la respuesta de la unidad ambiental del IDAAN en relación al Estudio de Impacto Ambiental, copia de las notas de entrega de los anuncios realizados por la Empresa Petaquilla Gold, S.A., para dar a conocer el inicio del proceso de consulta, y copia de los citados anuncios (Ver fojas de 155 a la 156 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota s/n, recibida el 17 de diciembre de 2007, El Centro de Incidencia Ambiental – Panamá, presenta sus objeciones al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Minero Molejón (Ver fojas de 174 a la 186 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota DIEORA-DEIA-AP-955-18-07, del 18 de diciembre de 2007, la Autoridad Nacional del Ambiente solicita al promotor complementar la información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón, en la misma se incluyen parte de las observaciones presentadas por las Unidades Ambiental Sectoriales que a la fecha habían presentado sus comentarios y parte de las interrogantes presentadas por el Centro de Incidencia Ambiental de Panamá (Ver fojas de la 187 a la 189 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante Resolución AG - 0815-2007 del 21 de diciembre de 2007, la Autoridad Nacional del Ambiente ordena la nueva publicación de los avisos de consulta pública del Proyecto Minero Molejón, y otorga a la comunidad un nuevo periodo para la realización de observaciones y comentarios al Estudio de Impacto Ambiental de acuerdo a los términos establecidos en la normativa ambiental vigente (Ver fojas 191 y 192 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota No. DL162, recibida el 27 de diciembre de 2007, la empresa promotora presenta un informe con los mecanismos empleados en la divulgación del foro público realizado el día 14 de diciembre de 2007, a partir de las 3:00 p.m. en el Gimnasio de la Escuela Primer Ciclo de Coclesito, ubicado en el sector de Coclesito, provincia de Colón (Ver fojas 194 y 237 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota ARC-2158-1112-07 del 11 de diciembre de 2007, la Administración Regional de Colón remite sus comentarios al Estudio de

Impacto Ambiental categoría III, denominado "PROYECTO MINERO MOJELÓN" (Ver fojas 239 a 252 del expediente).

Que mediante Nota remisoria No 15, recibida el 11 de enero de 2008, en cumplimiento de la Resolución No. AG-0815-2007 de 21 de diciembre de 2007, que ordena subsanar las publicaciones relacionadas con la fase de consulta pública del Estudio de Impacto Ambiental, el Promotor hace entrega formal de las publicaciones de Aviso de Consulta Pública del Estudio de Impacto Ambiental, publicado los días 5, y 6 de enero de 2008 en el diario La Estrella de Panamá (Ver fojas 257 a la 259 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota No. CIAM-3-011-07, recibida el 8 de enero, El Centro de Incidencia Ambiental de Panamá, solicita copia autenticada del informe técnico de evaluación por parte del IDAAN en relación al Estudio de Impacto Ambiental, copia de la nota de entrega de los anuncios de consulta públicos realizados por el promotor para dar a conocer del inicio de proceso de consulta pública y copia de los anuncios de consulta publica (Ver foja 261 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante MEMORANDUM-DEIA-122-1501-08, del 15 de enero de 2008, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, hace entrega de los documentos solicitados mediante nota No. CIAM-3-011-07 en fecha 14 diciembre de 2007 por el Centro de Incidencia Ambiental de Panamá (Ver fojas 264 hasta la 265 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota 120-DAGA-0113-08, recibida el 31 de enero de 2008, el Instituto Panameño de Turismo (IPAT), presenta sus comentarios en relación al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón (Ver fojas 277 hasta la 279 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante Memorial, recibido el 13 de diciembre del 2007,el Licenciado Juan Ramón Sevillano, solicita se suspenda la tramitación correspondiente a la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental presentado por la empresa minera Petaquilla Gold, S.A. hasta tanto se resuelva una advertencia de ilegalidad presentada ante la Sala Tercera de la Corte Suprema de Justicia, por la empresa Petaquilla Gold, S.A. contra los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006, que facultan a la Administradora General del Ambiente a sancionar por infracciones a las normas ambientales del país (Ver fojas 282 hasta la 303 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota No DL163, recibida el 27 de diciembre de 2007, el promotor del proyecto presenta copia de la oposición a la solicitud del Licenciado Leslie Marín como tercero supuestamente afectado en el proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón (Ver fojas 305 hasta la 315 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota No CIAM3-008-08, recibida el 31 de enero de 2008, el Centro de Incidencia Ambiental Panamá, presenta un informe de evaluación realizado por la Dr. Armando Alva donde se señala la necesidad de contar con un informe hidrogeológico, que permita determinar los impactos que el proyecto pueda tener sobre la calidad y cantidad de agua disponible para consumo de la población (Ver fojas 316 hasta la 326 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota No TNCPA-08, recibida el 31 de enero de 2008, The Nature Conservancy, remite los comentarios al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón (Ver fojas 318 hasta la 326 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota DE/1655/05, recibida el 31 de enero del 2008, la Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ANCON) presenta sus comentarios al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón (Ver foja 327 a la 339 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota AU-2008-005, recibida el 1 de febrero de 2008, la Sociedad Audubon de Panamá presenta sus comentarios al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón (Ver foja 340 a la 342 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota s/n, recibida el 1 de febrero del 2008, la Coordinadora Campesina por la Vida, presenta sus objeciones al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón (Ver foja 345 a la 350 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota s/n, recibida el 15 de febrero de 2008, la empresa promotora hace entrega del informe relativo al Foro Público realizado el 14 de diciembre de 2007, como parte integral del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón (Ver fojas 351 hasta la 417 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante Memorando No. 0380-2008, recibido el 18 de febrero de 2008, la Oficina de Asesoría Legal de ANAM, remitió el informe de inspección realizado por la Dirección de la Calidad Ambiental No. DIPROCA-DCCA-IT-042-07, en el área de la concesión de la empresa MINERA PETAQUILLA, S.A., de manera tal se indique si las actividades que a la fecha se desarrollan dentro de dicha zona, cuenta con la aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental requerido para la misma (Ver fojas 418 hasta la 424 del expediente Administrativo correspondiente)

Que mediante Resolución AG-0139-2008 del 22 de febrero de 2008, la Autoridad Nacional del Ambiente ordena la nueva publicación de los avisos de consulta pública del Proyecto Minero Molejón, y otorga a la comunidad un nuevo periodo para la realización de observaciones y comentarios al Estudio de Impacto Ambiental de acuerdo a los términos establecidos en la normativa ambiental vigente (Ver fojas 429 y 431 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota s/n, recibida el 26 de febrero de 2008, la empresa promotora hace entrega de la información complementaria relativa al Estudio de Impacto Ambiental solicitada por la ANAM mediante nota DIEORA-DEIA-AP-955-18-07, del 18 de diciembre de 2007 (Ver fojas 442 hasta la 516 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota DIEORA-DEIA-UAS-373-2702-08, del 27 de febrero de 2008, se remitió la información complementaria a las Unidades Ambientales Sectoriales que participan el proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (Ver fojas 525 a la 532 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota s/n, recibido el 14 de marzo de 2008, la empresa promotora hace entrega de los avisos de consulta pública del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Minero Molejón, publicado los días 8 y 9 de marzo de 2008 en el diario la Estrella de Panamá (Ver fojas 535 a la 537 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante memorando 249-2008, la Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas, remitió sus comentarios al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del proyecto denominado "PROYECTO MINERO MOLEJON" (Ver foja 538 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota SAM-135-08, recibida el 18 de marzo de 2008, el Ministerio de Obras Públicas (MOP) presenta sus comentarios sobre proyecto minero en mención a la información complementaria enviada mediante nota DIEORA-DEIA-UAS-373-2702-08 de 27 de marzo de 2008 (Ver foja 540 del expediente administrativo correspondiente). Es importante mencionar que el informe presentado por la Unidad Ambiental del MOP, nombra equivocadamente el nombre del promotor, sin embargo la información contenida corresponde con el proyecto en evaluación.

Que mediante escrito recibido el 25 de marzo de 2008, la empresa promotora hace entrega de los avisos de consulta pública del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Minero Molejón, fijados y desfijados en la Municipalidad de Donoso, provincia de Colón y en la Municipalidad de La Pintada, provincia de Coclé (Ver fojas 541 a la 550 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota DNRM-A-143-08, recibida el 16 de abril de 2008, La Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias reitera sus comentarios enviados mediante nota DNRM-A-527-07 de 3 de diciembre de 2007 y presenta otras interrogantes relacionadas con el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Minero Molejón. Es importante señalar que parte de las interrogantes formuladas por la Unidad Ambiental del MICI fueron respondidas por el promotor a través de la primera ampliación (Ver fojas 551 a la 556 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota ARC-462-2703-08 del 27 de marzo de 2008, la Administración Regional de Colón remite sus comentarios al Estudio de

Impacto Ambiental categoría III, denominado "PROYECTO MINERO MOJELÓN" (Ver fojas 557 a 562 del expediente).

Que mediante nota s/n, recibida el 23 de julio de 2008, la Coordinadora Campesina por la Vida solicita una copia del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón (Ver foja 565 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota s/n, recibida el 8 de septiembre de 2008, la empresa promotora hace entrega de la información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental, el documento presentado contiene un compendio de las actividades ya realizadas en materia ambiental de julio del 2006 a mayo del 2008 de la empresa Petaquilla Gold, S.A. e informe sobre el componente Hidrológico del Proyecto Minero Molejón (Ver fojas 569 hasta la 859 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota DNRM-AM-053-08, recibida el 15 de septiembre de 2008, la Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, luego de haber evaluado la información complementaria presentada por el promotor mediante nota s/n, recibida el 26 de febrero de 2008, remite sus comentarios (Ver fojas 860 y 861 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota DIEORA-DEIA-AP-790-2309-08, del 23 de septiembre de 2008, la Autoridad Nacional del Ambiente solicita al promotor responder a las interrogantes formuladas por la Unidad Ambiental del MICI en la nota DNRM-AM-053-08 (Ver foja 864 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota DL-364, recibida el 6 de octubre de 2008, la empresa promotora hace entrega de la información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental solicitada por la ANAM mediante nota DIEORA-DEIA-AP-790-2309-08, del 23 de septiembre de 2008 (Ver fojas desde 865 hasta la 974 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota DIEORA-DEIA-UAS-1707-1310-08, del 13 de octubre de 2008, se remitió la información complementaria a las Unidades Ambientales Sectoriales que participan del proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (Ver fojas 975 y 985 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota DNRM-AM-076-08, recibida el 16 de octubre de 2008, la Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, señala en su nota no tener observaciones a la información complementaria (Ver fojas desde la 986 hasta 988 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota SAM-807-08, recibida el 20 de octubre de 2008, el Ministerio de Obras Públicas (MOP) señala que la información complementaria presentada no ha considerado sus comentarios, emitidos en la NOTA SAM-769-07 del 19 de octubre de 2007, adicional

señala no tener comentarios al respecto. (Ver foja 989 del expediente administrativo correspondiente).

Que al momento de la elaboración de la presente resolución las Unidades Ambientales del Ministerio de Vivienda, El Instituto Nacional de Cultura, Sistema Nacional de Protección Civil y el Ministerio de Salud, no habían remitido sus observaciones referentes al documento en evaluación.

Que conforme a lo establecido en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 209 del 5 de septiembre de 2006, el cual señala que en caso que las Unidades Ambientales Sectoriales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al desarrollo del proyecto.

Que de acuerdo a lo establecido en el artículo 27 de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998, "General de Ambiente de la República de Panamá", y en Decreto Ejecutivo No. 209 del 5 de septiembre de 2006, fue sometido el Estudio de Impacto Ambiental en evaluación al período de Consulta Pública dispuesto para tales efectos, según consta en foja 535 a la 537 del expediente administrativo correspondiente.

Que la Ley No. 41 del 1 de julio de 1998 establece que Evaluación de Impacto Ambiental es un sistema de advertencia temprana que opera a través de un proceso de análisis continuo y que, mediante un conjunto ordenado, coherente y reproducible de antecedentes, permite tomar decisiones preventivas sobre la protección del ambiente.

Que el Informe Técnico de Evaluación, de la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, de fecha del 30 de octubre de 2008, visible a foja de la 991 hasta 1012 del expediente administrativo correspondiente, recomienda la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, relativo al Proyecto denominado "PROYECTO MINERO MOLEJON"

RESUELVE:

ARTICULO 1: Aprobar el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, para la ejecución del Proyecto denominado "PROYECTO MINERO MOLEJON", que consiste en la explotación a cielo abierto de un yacimiento de oro y plata en un área de cien (100) hectáreas, con todas las medidas de mitigación, contempladas en el referido Estudio y la información complementaria, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución, por lo que, en consecuencia, son de forzoso cumplimiento.

ARTICULO 2: El Representante Legal de PETAQUILLA GOLD, S.A., deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para la ejecución o desarrollo del Proyecto objeto del Estudio de Impacto Ambiental

aprobado, el cumplimiento de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

ARTÍCULO 3: La aprobación del Estudio de Impacto Ambiental no incluye, la construcción de dos (2) rellenos sanitarios para el manejo de desechos sólidos; construcción de cinco (5) embalses para canalización de agua natural y disponer de este recurso; la construcción de una línea de Transmisión de 115 kva, de 40 Km. de longitud; la instalación de Planta de Energía Eléctrica; la construcción de Planta de Tratamiento de aguas residuales y Planta Potabilizadora de agua; la construcción de las vías de acceso entre el área de la planta, el área de relave y tajo abierto en más de 3 kilómetros y cualquier otra Infraestructura que no haya sido contemplada por el Estudio de Impacto Ambiental y la información complementaria presentada. Para la realización de estas obras se deberán presentar previamente para su aprobación los respectivos Estudio de Impacto Ambiental conforme a lo que establece el Decreto Ejecutivo No. 209 del 5 de septiembre de 2006.

ARTÍCULO 4: En adición a las medidas de mitigación y compensación contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental, el Promotor del Proyecto, deberá cumplir con lo siguiente:

1. Contar, previo inicio de operaciones, con la aprobación por parte de la Autoridad Nacional del Ambiente de los Estudios de Impacto Ambiental para la construcción de cinco (5) embalses para la canalización de las aguas superficiales; Planta para Generación de energía eléctrica; la Construcción de las vías acceso entre el área de la planta, el área de relave y tajo abierto en más de 3 kilómetros y cualquier otra obra, actividad o proyecto no contemplado por el Estudio de Impacto Ambiental necesaria para el funcionamiento del Proyecto Minero Molejón.
2. Cumplir con las normas ambientales correspondientes, permisos, aprobaciones y reglamentos referentes al diseño, construcción y ubicación, de todas las infraestructuras que con lleva el desarrollo del proyecto emitidas por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividades.
3. Contar, previo inicio de operación de la obra con la certificación de cumplimiento con el Código Internacional para el Manejo de Cianuro para la fabricación, el transporte y el uso del cianuro en la producción de oro, administrada por el Instituto Internacional para el Manejo del Cianuro (ICMI), organización sin fines de lucro con sede en Washington, D.C., Estados Unidos. Igual medida se aplicará para los proveedores, transportistas y empresas contratadas por el promotor y que tengan que ver con el suministro, transporte y manejo del productos todos estos deberán ser signatarios del Código. Los protocolos de emergencias que se establezcan para el transporte manejo, y disposición de desechos u otros deberán ser aprobados por la Autoridad competente.

Copia de la certificación y de los informes de Auditorias que se realicen cada tres años, para recertificar el proceso deberán ser entregados a la ANAM y a las autoridades competentes.

4. El promotor del proyecto debe cumplir con los parámetros técnicos establecidos en los Convenios Internacionales ratificados por Panamá, en los temas relacionados y aplicables a las actividades del mismo.

5. Establecer, previo inicio de la fase de operación de la obra, medidas pertinentes a la corrección de los daños causados al ambiente por haber iniciado el desarrollo del proyecto minero sin contar con el Estudio de Impacto Ambiental Aprobado, estas medidas deberán ser ejecutadas y reportadas adicionalmente a las que incluye el Plan de Manejo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental, y darse por parte del promotor el debido seguimiento que demuestre la restauración del daño inferido al Ambiente.

6. Consignar antes del inicio de operaciones, una fianza de cumplimiento a favor de la ANAM por el cien por ciento (100%) del costo total de la Gestión Ambiental establecido en el Estudio de Impacto Ambiental, por un monto de Cuatro Millones Trescientos Setenta y Cuatro mil Quinientos Balboas (B/.4 374 500,00), por el periodo de ejecución y desarrollo total del proyecto, más un periodo adicional de cobertura de 10 años contados a partir del cierre final de la obra para garantizar la reparación de daños al ambiente provocados por incumplimiento del Plan de Manejo, incumplimiento de la presente Resolución y daños al ambiente no previstos por el promotor. Esta fianza debe ser depositada en el Banco Nacional de Panamá. El valor de la fianza de cumplimiento se revisara cada 5 años para su actualización de acuerdo con los costos de realización de medidas de mitigación y compensación a la fecha de su revisión.

7. Contar, antes de inicio de operaciones con una fianza de Responsabilidad Civil Ambiental por un monto de Diez Millones de Balboas (B/.10 000 000,00) emitida por una compañía aseguradora reconocida por la Contraloría General de la República, para responder por daños causados al ambiente producto de las actividades realizadas ya sea por el promotor o contratistas, subcontratistas que brinden servicio al promotor o por cualquier otra persona directa o indirectamente contratados por cualquiera de ellos. Esta medida no releva al promotor del proyecto y a otros que resulten responsables del daño causado al ambiente y de las responsabilidades administrativas, civiles y penales aplicables de acuerdo a las leyes panameñas. El plazo de vigencia de la Póliza será desde la fecha de inicio de construcción de la obra hasta el cierre final del Proyecto minero.

8. Realizar, antes de la tala de árboles, la recuperación y

reubicación de la flora (plantas epifitas, orquídeas y especimenes de la familia Zamiaceae) y cualquier otra especie endémica del área, así como los nidos, huevos y crías tanto de aves, reptiles, mamíferos, dicha acción debe ser coordinada y supervisada por la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre y la Administración Regional correspondiente. La información sobre la recuperación y reubicación de flora deberá ser remitida en los informes sobre la aplicación y la eficiencia de las medidas.

9. Para asegurar la reducción, captura y almacenamiento de dióxido de carbono y como compensación adicional a la pérdida de cobertura boscosa, deberá implementar mecanismos para la reducción de gases de efecto invernadero, de acuerdo a lo establecido con el Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 1992, en concordancia con las medidas que el Estado panameño tome relativas a su cumplimiento.

10. Coordinar, con la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre y con la Administración Regional de Ambiente correspondiente el rescate y reubicación de la fauna existente en el área prevista a intervenir, así como su área de vecindad (50 metros a la redonda), ésta tarea debe realizarse antes del inicio de las actividades de construcción y será parte de la planificación del proyecto, igualmente durante la construcción y operación del proyecto, se prohíbe la caza o dar muerte a cualquier especie faunística que se introduzca dentro de los predios del proyecto. La información sobre la recuperación y reubicación de fauna deberá ser incluida en los informes sobre la aplicación y la eficiencia de las medidas.

11. Presentar, en un término de 3 meses contados a partir de la notificación de la presente resolución, ante la Administración Regional del Ambiente correspondiente, para su aprobación, el plan de reforestación con especies nativas rescatadas de las actividades de construcción y operación y/o producidas en viveros en el área del proyecto. La información deberá ser remitida a la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental.

12. Por cada árbol talado, el Promotor deberá reforestar con diez (10) árboles de especies nativas propias de la zona y darle el mantenimiento necesario por espacio de cinco (5) años consecutivos en un sitio aprobado por la Administración Regional correspondiente, en base al Plan de Reforestación aprobado para este fin.

13. Cumplir, con la Resolución AG-0235-2003, "Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosque o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructura y

edificaciones".

14. Durante la fase de operación, deberán acatar lo estipulado en el artículo 38 de la Ley No. 24 de 7 de junio de 1995, por el cual se establece la legislación de vida silvestre de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones, referente a la prohibición, captura, recolección, transporte u comercio de especies silvestres en todo el territorio nacional, sin previa autorización de la ANAM. Lo que deberá ser incluido en las capacitaciones formales al personal que participara en las labores de construcción y operación del proyecto.

15. Cumplir con lo dispuesto en la Ley 1 del 3 de febrero de 1994, (Ley Forestal) en referencia a la protección de la cobertura boscosa en las orillas de las fuentes aguas existente en el área del proyecto.

16. Previo inicio de obras donde se requiera extraer agua de las quebradas y ríos o donde se vea involucrado el recurso agua deberá contar con la aprobación de la Concesión de Uso de Agua correspondiente, ante la Autoridad Nacional del Ambiente.

17. Previo inicio de operación el promotor debe realizar los análisis de los parámetros físico-químico, que incluyan metales pesados, microbiológico de las aguas superficiales y subterráneas. Adicionalmente deberán incluir en el análisis de macroinvertebrados, bentónicos (bio indicadores), análisis de sedimentos y el análisis de acumulación de metales pesados en tejidos de especies comestibles del área, como parte de la línea base y durante toda la ejecución del proyecto. Para esto deberán presentar para su aprobación a la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental el Plan de Monitoreo que incluya como mínimo: las estaciones y puntos de muestreo a utilizar, con la correspondiente justificación y su ubicación geográfica (coordenadas UTM, provincia, distrito, corregimiento, poblado); parámetros; frecuencia adecuada a las variaciones anuales de los cuerpos de agua; criterios de calidad seguidos para el muestreo (cadenas de custodia y técnicas analíticas); criterios para la presentación de resultados. Los laboratorios a utilizar deberán estar acreditados bajo la norma ISO-17025.

18. Previo inicio de operación el promotor debe realizar los análisis de los parámetros químicos y microbiológicos del suelo en el área de influencia directa del proyecto, que incluyan metales pesados. Para esto deberá presentar ante la Dirección de Protección de Protección de la Calidad Ambiental el Plan para la Caracterización química y microbiológica de los suelos para su evaluación y aprobación, que incluya como mínimo la norma de referencia internacional hasta se tenga las normas nacionales aplicables al respecto, los puntos de muestreo, el laboratorio acreditado, parámetros y control de calidad.

19. Previo inicio de operación, el promotor deberá establecer en el área del proyecto las estaciones de monitoreo permanentes de calidad del aire, para esto deberá entregar la propuesta para la evaluación y aprobación a la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental con la ubicación, cantidad, parámetros, especificaciones e información relacionada, de acuerdo a la normativa de referencia internacional hasta se tenga las normas nacionales aplicables al respecto,

20. Previo inicio de operación el promotor deberá presentar un estudio de dinámica de población en el área de impacto directo e indirecto del proyecto, dicho estudio deberá ser una investigación independiente y de alto nivel científico, que permitirá optimizar las medidas de protección establecidas. Los términos de referencia, protocolos, metodologías y objetivos del estudio deberán ser previamente aprobados por la ANAM.

21. Previo inicio de operación el promotor deberá presentar el diseño para la implementación del Programa de predicción y control del Drenaje Ácido de Roca, que incluya la estimación del potencial de generación ácida y lixiviación de metales en el futuro, ante la Administración Regional correspondiente y la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental para su aprobación. Este programa deberá incluir la identificación de los materiales potencialmente generadores de ácido y el Plan de manejo adecuado de los desechos.

22. Realizar los cierres parciales y la recuperación de las áreas de explotación de la mina de forma progresiva con la explotación, de modo que a medida que se avanza en la extracción del yacimiento se vaya recuperando paulatinamente las áreas afectadas. Las actividades que se realicen para el cierre y abandono de la mina serán determinadas de acuerdo al uso posterior que se le dará a los terrenos explotados, estas actividades de cierre parciales deberán ser previamente aprobadas por la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental, según la normativa vigente.

23. Extender el periodo de monitoreo y análisis de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas; de sedimentos y de suelos en los sitios establecidos por el Estudio de Impacto Ambiental en diez (10) años mínimo después del cierre final de la mina. Los resultados de los análisis realizados deberán ser entregados a la ANAM como parte de los informes de seguimiento y control de las medidas establecidas.

24. Establecer, sistemas de cruce de animales por debajo de los caminos a construir, señalizando los sitios de paso frecuente. Este sistema debe ser previamente aprobado por la ANAM y su efectividad reportada en los informes sobre la aplicación y la eficiencia de dichas medidas.

25. Instalar dispositivos de cierre o aislamiento de los embalses en los sitios de relave, utilizando redes, cercas u otros dispositivos para alejar a los animales de estos.

26. El promotor está obligado a evitar efectos erosivos en el suelo de los terrenos donde se va a construir, así como durante la operación del proyecto. Implementará medidas y acciones durante la fase de construcción y movimiento de tierra de las obras, que controlen la escorrentía superficial de aguas y sedimentos.

27. Establecer, previo inicio de operación de la obra, un programa de Concientización y Preparación para Emergencias a Nivel Local (APELL, por sus siglas en inglés) los cuales conlleva el desarrollo de un plan de respuesta de emergencia integral y funcional que involucre a las comunidades locales, las Autoridades Locales, responsables de las respuestas de emergencia y otros. Con este propósito se deberá establecer un Comité Coordinador compuesto por los Gerentes de la Mina, encargados de respuestas de emergencia, representantes de Administración Regional de ANAM en Colón y Coclé, y dirigentes comunales. El rol de este comité es el de crear y mantener la motivación, comunicación, compromiso cooperación e impulso durante el proyecto. Para el desarrollo del contenido del Plan deberá utilizar el Manual titulado "APELL para Minería Guías para la Industria Minera a fin de Promover la Concientización para Emergencias a Nivel Local" contenidas en el Informe Técnico No. 41 del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Este programa deberá ser revisado y aprobado por las Autoridades competente.

28. El promotor deberá mantener actualizado y suministrar la información del Mapa de zonas de alto riesgo, para realizar los ajustes necesarios al Plan de Emergencias y Plan de Contingencia de la Actividad.

29. Previo inicio a la operación, el promotor deberá hacer una evaluación de riesgo a la salud humana en las poblaciones del área de influencia del proyecto en coordinación con la Autoridad Competente, y comunicará a la Comunidad los resultados de los mismos. Esta información será incluida en los informes sobre la aplicación y la eficiencia de las medidas.

30. Disponer en sitios autorizados los desechos sólidos y líquidos generados durante la etapa de construcción, operación y cierre de la obra. De ninguna manera se permitirá la acumulación de desperdicios en los predios y sitios donde se desarrolla el referido proyecto. Se debe mantener un control documentado del manejo de desechos peligros con notas de embarque, formularios de autorización de salida de materiales y nota de despacho y salida de despacho.

31. Todas las fuentes de material de préstamo, deberán

presentar el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental, y contar con los permisos de la Dirección General de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias.

32. Si durante la etapa de construcción y operación se encuentran restos arqueológicos, las obras deberán ser paralizadas hasta tanto la Dirección de Patrimonio Histórico del INAC, emita sus consideraciones y autorice lo pertinente.

33. Durante la construcción y operación del proyecto no se interferirá con otras actividades ecoturísticas, científicas, y de educación ambiental debidamente autorizadas, que se desarrollen en la región. Igualmente con otras actividades legalmente autorizadas que se desarrollan en el referido sitio.

34. Entregar a la ANAM, el cronograma actualizado de la construcción del proyecto.

35. En todo momento el Promotor es responsable legal y financieramente, por los posibles perjuicios ocasionados a terceros afectados. En este aspecto, la participación de ANAM es solamente a manera de supervisión del cumplimiento de lo establecido.

36. Cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada por el desarrollo del proyecto, el promotor actuará siempre mostrando su mejor disposición a conciliar con las partes afectada actuando de buena fe.

37. El promotor del referido proyecto o cualquier otro que por su encargo o contratación para la realización de esta obra, procurarán en todo momento adiestrar a los moradores del área para ocupar las plazas de trabajo que dicho proyecto genere, como una medida de compensación a la población afectada por el proyecto.

38. Presentar, cada seis (6) meses, ante la Administración Regional del Ambiente correspondiente y la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental, para evaluación y aprobación, mientras dure la implementación de las medidas de mitigación, control y compensación un informe sobre la aplicación y la eficiencia de dichas medidas, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III y en esta Resolución. Dicho informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de la Empresa Promotora del proyecto al que corresponde el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) en cuestión.

39. Informar a la ANAM de las modificaciones o cambios en las técnicas y medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría III aprobado, con el fin de verificar si estos requieren la aplicación del artículo 15 del citado Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006.

40. Colocar, antes de iniciar la ejecución del proyecto, un letrero

en un lugar visible dentro del área del Proyecto, según el formato adjunto.

ARTÍCULO 5: El promotor del Proyecto correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental objeto de la presente Resolución Ambiental, será solidariamente responsable con las empresas que se contraten o subcontraten para el desarrollo o ejecución del Proyecto, respecto al cumplimiento del referido EsIA, de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

ARTÍCULO 6: Si durante las etapas de construcción del Proyecto al que corresponde el Estudio de Impacto Ambiental objeto de la presente Resolución, el Promotor del Proyecto decide abandonar la obra, deberá:

1. Comunicar por escrito a la Autoridad Nacional del Ambiente, en un plazo mayor de treinta (30) días hábiles, antes de abandonar la obra o actividad.

2. Cubrir los costos de mitigación, control y compensación no cumplidos según el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, así como cualquier daño ocasionado al ambiente durante las operaciones.

ARTICULO 7: El promotor del Proyecto al que corresponde el EsIA objeto de la presente Resolución Ambiental, sus contratistas, asociados, personal contratado y subcontratado para la ejecución o desarrollo del Proyecto, deberán cumplir con todas las leyes, decretos y reglamentos ambientales.

ARTICULO 8: Se le advierte al Promotor del Proyecto al que corresponde el Estudio de Impacto Ambiental objeto de la presente Resolución Ambiental, que la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, está facultada para supervisar, fiscalizar y/o verificar, cuando así lo estime conveniente, todo lo relacionado con los planes y programas de manejo y protección ambiental establecidos en el Estudio de Impacto Ambiental, en la presente Resolución y en la normativa ambiental vigente; además suspenderá el Proyecto o actividad al que corresponde el Estudio de Impacto Ambiental referido como medida de precaución por el incumplimiento de cualquiera de éstas disposiciones, independientemente de las responsabilidades legales correspondientes.

ARTICULO 9: Advertir al Representante Legal de la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., que si durante la fase de desarrollo, construcción, operación y abandono del Proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme a la Ley No. 41 del 1 de julio de 1998, "General de Ambiente de la República de Panamá", sus reglamentos y normas complementarias.

ARTÍCULO 10: La presente Resolución Ambiental regirá a partir de su notificación y tendrá vigencia hasta de dos (2) años para el inicio de su ejecución.

ARTÍCULO 11: De conformidad con el artículo 54 y siguientes del Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre del año 2006, el Representante Legal de la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., podrá interponer el Recurso de Reconsideración, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No. 41 de 1 de julio de 1998, "General de Ambiente de la República de Panamá", Decreto Ejecutivo No.. 209, de 5 de septiembre de 2006 y normas concordantes.

Dada en la ciudad de Panamá, a los Veintiséis (26) días, del mes de Noviembre del año dos mil ocho (2008).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,

autoridad nacional del ambiente
ADMINISTRACIÓN GENERAL
República de Panamá

LIGIA CASTRO DE DOENS
Ministra en Asuntos Relacionados con
La Conservación del Ambiente y
Administradora General

BOLIVAR ZAMBRANO
Director de Evaluación y
Ordenamiento Ambiental

autoridad nacional del ambiente
DIECORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Hoy 26 de Noviembre de 2008
siendo las 9:41 de la 9 m
notifique personalmente a [illegible] de la presente resolución

Notificador — Notificado

REPÚBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
FORMATO PARA EL LETRERO
QUE DEBERÁ COLOCARSE DENTRO DEL ÁREA DEL PROYECTO, APROBADO MEDIANTE EL ARTÍCULO CUARTO DE LA RESOLUCIÓN

RESOLUCIÓN No. IA 809 DE 26 DE noviembre DEL 2008

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
   - El color verde para el fondo.
   - El color amarillo para las letras.
   - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano:	PROYECTO:	PROYECTO MINERO MOLEJON
Segundo Plano:	TIPO DE PROYECTO:	MINERO
Tercer Plano:	PROMOTOR:	PETAQUILLA GOLD, S.A.
Cuarto Plano:	AREA:	100 Ha
Quinto Plano:	RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III No. IA-809 DE 26 DE noviembre DEL 2008.	

Recibido por:
JOSÉ LARRIZO
Nombre (letra imprenta)

Firma

8-766-2490
No. de Cédula de I.P.

26/11/08
Fecha

1025
folio

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855, EXT. 6850, 6851 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

anam 1998 - 2008 10 Años

INFORME SECRETARIAL

Panamá, 25 de noviembre de 2008

A quien concierne:

Por medio del informe dejo constancia que por error involuntario se foleo de manera incorrecta el expediente de la foja 1017 a la 1023, por lo que se procedera a folear de manera correcta.

Atentamente,

Masiel Caballero
Evaluadora

1045

C-2912

autoridad nacional del ambiente

10 Años 1998 - 2008

MEMORANDO No. 3063-2008

Para: BOLÍVAR ZAMBRANO - Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental

De: HARLEY JAMES MITCHELL MORÁN - Jefe de la Oficina de Asesoría Legal

Asunto: Recurso de Reconsideración

Referencia: Resolución DIEORA-IA-809-2008

Control: 17866

Fecha: 10 de diciembre de 2008

EL presente memorando tiene por objeto remitir escrito presentado por JOSÉ FÉLIX MARTÍN RODRÍGUEZ, quien a través del mismo - en su condición de apoderado sustituto de PETAQUILLA GOLD, S. A. - anuncia y sustenta Recurso de Reconsideración en contra de la Resolución DIEORA-IA-809-2008, datada 26 de noviembre del cursante año y proferida en nuestra institución.

Con la finalidad de verificar los aspectos legales que correspondan, solicito que - una vez se hayan emitido las consideraciones de carácter técnico atinentes al expediente - haga llegar el mismo a este despacho.

Cordialmente,

HARLEY JAMES MITCHELL MORÁN

HJMM/merc!!!

Autoridad Nacional del Ambiente
ASESORIA LEGAL

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 11-12-08

1046

E-08-04722.

PROCESO ADMINISTRATIVO.

SE ANUNCIA Y SUSTENTA RECURSO DE RECONSIDERACION.

DIC -3 P3:07

TRAMITE DE EVALUACION Y APROBACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORIA III, DEL DEL PROYECTO MINERO MOLEJON.

SEÑORA MINISTRA EN ASUNTOS RELACIONADOS CON LA CONSERVACION DEL AMBIENTE Y ADMINISTRADORA GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE:

Quien suscribe, Licenciado **José Félix Martín Rodríguez,** abogado en ejercicio, apoderado sustituto de la sociedad anónima **PETAQUILLA GOLD, S.A.,** empresa promotora del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, correspondiente al denominado Proyecto Minero Molejón, ambas partes (cliente y letrado) de generales conocidas en el expediente descrito en las marginales superiores de esta gestión, comparezco a vuestro despacho con mi habitual respeto, a fin **ANUNCIAR Y SUSTENTAR EN TERMINO HABIL PARA ELLO, RECURSO DE RECONSIDERACION, en contra de la Resolución distinguida como "RESOLUCION DIEORA IA-809-2008,** de fecha 26 de noviembre de 2008, en virtud de la cual, esta dependencia resuelve aprobar el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, para la ejecución del Proyecto denominado "PROYECTO MINERO MOLEJON", con todas las medidas de mitigación contempladas en el referido estudio y la información complementaria, pero también en dicha resolución se excluyen algunos aspectos contemplados en el estudio y se establecen otros medidas de obligatorio cumplimiento para el promotor del proyecto, que a nuestro juicio, deben ser reconsideradas por la Directora General de la ANAM y el Director de Ordenamiento Ambiental, con miras a que sean revocadas, concretamente las contempladas en el artículo 3 y en los numerales 3, 5, 6, 7, 9, 10, 17, 18, 19, 20, 21, 27, 29, 30, del artículo 4 de la Resolución DIEORA IA-809-2008.

Harley Atender Lamed 4/12/08

Dicho en otras palabras, es objeto de impugnación con este Recurso de Reconsideración, únicamente lo establecido en el artículo 3 y en los numerales 3, 5, 6, 7, 9, 10, 17, 18, 19, 20, 21, 27, 29, 30, del artículo 4 de la Resolución DIEORA IA-809-2008, que desde ya peticionamos sean revocados, preservándose los artículos 1 y 2 de la citada resolución que no son objeto de reconsideración y el resto de los numerales del artículo 4 y los otros artículos no contemplados, como tema de impugnación.

Nuestra disconformidad con los puntos de la resolución que puntualizamos como impugnados con este recurso y contenidos en nuestra petición de revocatoria, la externamos en los siguientes hechos y consideraciones.

I. CONSIDERACIONES PREVIAS

A. NATURALEZA DE LA ACTIVIDAD MINERA Y DEL CONTRATO LEY 9 DE 26 DE FEBRERO DE 1997 (CONTRATO LEY PETAQUILLA):

Conforme lo dispone el artículo 257 de nuestra Carta Magna:

> "Artículo 257: Pertenecen al Estado:
> 1. .....
> 2. .....
> 3. .....
> 4. .....
> 5. Las riquezas del sub-suelo, que podrán ser explotadas por empresas estatales o mixtas o ser objeto de concesiones o contratos para su explotación según lo establezca la ley.
> Los derechos mineros otorgados y no ejercidos dentro del término y condiciones que fije la ley, revertirán al Estado."

Queda claro entonces que el Estado, mediante los mecanismos dispuestos en la Ley da en concesión o contrato, según se establezca en la ley la explotación de las riquezas del subsuelo. Esta materia de arraigo Constitucional, encuentra desarrollo en una normativa específica, es decir en el Código Minero de la República de Panamá, que en sus artículos 1 y 2, disponen claramente:

> "**ARTICULO 1.-** El presente Código se denominará Código de Recursos Minerales y tendrá por objeto estimular y reglamentar la exploración y extracción de minerales, primordialmente a través de la iniciativa e inversión privada, en todo el territorio de la República de Panamá y, a la vez, promover el desarrollo vigoroso de la investigación, transporte y beneficios necesarios o convenientes para asegurar la disponibilidad de estos minerales en una escala nacional e internacional."
>
> "**ARTICULO 2.-**_Los yacimientos minerales de toda clase existentes en todo el territorio de la República de Panamá incluyendo, las islas, el mar territorial, el lecho submarino y subsuelo del mismo, y la plataforma continental son de propiedad del Estado, con las limitaciones que la Constitución establece en su Artículo 254. No podrán ser objeto de apropiación privada, pero podrán ser concedidos en usufructo en la forma y condiciones que la Constitución y éste Código señalan. Los minerales extraídos mediante concesiones mineras otorgadas de conformidad con este Código pertenecen al concesionario."

El estudio del Código Minero y sus disposiciones legales y reglamentarias complementarias revelan sin lugar a dudas, la naturaleza especialísima de la actividad

minera en Panamá y así inclusive, lo reconoce nuestra máxima corporación de justicia cuando señala:

> "Del contenido de todas estas normas se infiere que, en nuestro ordenamiento jurídico, las minas o la actividad minera en general está sometida a un régimen jurídico especial, que tiene como fundamento preceptos de rango constitucional, desarrollados a su vez por numerosas disposiciones legales y reglamentarias.
>
> .....
>
> .....
>
> Diversos son los aspectos que pueden destacarse al examinar el contenido de las normas transcritas, sin embargo, sólo resulta pertinente referirnos a dos de ellos. En primer lugar y, como se indicó antes, las minas son bienes que pertenecen al Estado quien, en su condición de propietario, puede explotarlas en forma directa u otorgarlas en concesión a particulares, mediante el pago de los derechos que establece la Ley.
>
> En segundo lugar, se advierte que por medio de los citados preceptos el constituyente panameño facultó expresamente al legislador para reglamentar, a través de leyes formales, todo lo concerniente a la explotación minera. En otras palabras, se trata de normas sujetas a la llamada "cláusula de reserva legal", lo cual, a decir del doctor QUINTERO, significa "que la materia de que tales artículos tratan sólo puede ser regulada por medio de ley" (QUINTERO, César. Derecho Constitucional. Tomo I. Imprenta Antonio Lehmman. San José. 1967. pág. 618).
>
> El Decreto-Ley Nº 23 del 22 de agosto de 1963, por el cual fue aprobado el Código de Recursos Minerales, constituye precisamente el cuerpo normativo especial que en forma sistemática y ordenada desarrolla los preceptos constitucionales citados, mediante la reglamentación de la actividad minera en nuestro país. En el Título II de su Libro I, por ejemplo, se regula todo lo concerniente al "Otorgamiento de concesiones mineras", mientras que en el Título III se alude a los "Intereses especiales de la Nación" en la explotación minera.
>
> .....
>
> Todas estas anotaciones que ha hecho la Sala revisten fundamental importancia, pues, permiten reforzar lo expuesto en líneas anteriores, en el sentido de que es la Ley el instrumento jurídico por medio del cual debe regularse en forma íntegra la actividad minera." DEMANDA CONTENCIOSO ADMINISTRATIVA DE PLENA JURISDICCIÓN, INTERPUESTA POR EL LCDO. CARLOS EUGENIO CARRILLO GOMILA, EN REPRESENTACIÓN DE MIGUEL BUSH RIOS, PARA QUE SE DECLARE NULA, POR ILEGAL, LA RESOLUCIÓN Nº07-2002 DE 4 DE ENERO DE 2002, DICTADA POR LA DIRECCIÓN DE RESPONSABILIDAD PATRIMONIAL DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA Y PARA QUE SE HAGAN OTRAS DECLARACIONES. PONENTE: VICTOR L. BENAVIDES P. -PANAMÁ, CATORCE (14) DE FEBRERO DE DOS MIL SEIS (2006).

En desarrollo de esa especialísima actividad que es la minería, el Estado celebró formalmente con MINERA PETAQUILLA, S.A., el Contrato Ley 9 de 1997, que desarrolla todas las pautas, formalidades, obligaciones y derechos que rigen las

minerales presentes en el yacimiento minero de Cerro Petaquilla. Está por demás señalar que este contrato reemplazó en todas sus partes al Decreto de Gabinete 267de 1969, que era precisamente el instrumento legal, que regulaba todo lo concerniente a la explotación del yacimiento minero de Cerro Petaquilla, lo que refuerza aún más el carácter de ley formal de este contrato, ya que es imposible que un Contrato Administrativo bilateral, reemplace con su sola naturaleza de acto administrativo, un ordenamiento jurídico especialísimo, vigente hasta antes de la aprobación del referido contrato, como lo era el Decreto de Gabinete 267 de 1969.

Ocurre entonces, que ese acto administrativo contractual, al pasar por el proceso de aprobación de la Corte Suprema de Justicia, al señalar en fallo de reciente data, que ayuda a precisar más, la directriz del fallo vertido por esa misma corporación de justicia en otro expediente instruido contra mi mandante por este mismo despacho. Efectivamente en fallo de 11 de octubre de 2006, precisó la Corte que:

> "En este sentido, es preciso indicar que los actos acusados de ilegal, si bien en esencia constituyen actos administrativos, los mismos fueron aprobados por el Órgano Legislativo, en base a las funciones legislativas que corresponden a este órgano del Estado. Así, el artículo 159 de la Constitución Política señala como función de la Asamblea Nacional lo siguiente:
> "Artículo 159. La función legislativa es ejercida por medio de la Asamblea Nacional y consiste en expedir las Leyes necesarias para el cumplimiento de los fines y el ejercicio de las funciones del Estado declarados en esta Constitución y en especial para lo siguiente:
> ...
> 15.Aprobar o improbar los contratos en los cuales sea parte o tenga interés el Estado o alguna de sus entidades o empresas, si su celebración no estuviere reglamentada previamente conforme al numeral catorce o si algunas estipulaciones contractuales no estuvieren ajustada a la respectiva Ley de autorizaciones".
> En cuanto al tema de las funciones de la Asamblea, el constitucionalista panameño Cesar Quintero ha señalado la particularidad de nuestro sistema de dividir las funciones de la Asamblea Nacional en tres categorías. En ese sentido indica que "es interesante observar, asimismo, que el método que ha seguido el Constituyente en las tres Constituciones para clasificar las funciones de la Asamblea es exclusivamente formalista. En consecuencia, clasifica como legislativas todas aquellas funciones que la asamblea realiza en forma de ley. No ha tenido, pues, en cuenta el hecho de que dichas funciones sean intrínsecamente de sustancia legislativa o no. Incluye, por ejemplo, entre las legislativas la de aprobar o improbar los contratos que celebre el ejecutivo y la de decretar los monumentos públicos que haya de erigir el Estado, cuando éstas son funciones de índole administrativa. Asimismo, enumera como función legislativa la de conceder amnistía, la cual en realidad es una función de carácter judicial. Lo que ocurre es que la Asamblea realiza las funciones que acabamos de citar por medio de leyes formales. Y en vista del criterio puramente formalista adoptado se les clasifica como funciones legislativas." (QUINTERO, César. Derecho Constitucional, Librería Antonio Lehmann, San José, 1967, página 507).
> En ese sentido, es preciso indicar que, si bien es cierto, los contratos públicos que suscribe la Administración y han sido aprobados mediante Ley, constituyen una verdadera declaración de voluntad de índole bilateral, generadora de derechos y obligaciones para las partes contratantes, siendo acordada por el Estado en ejercicio de funciones administrativas, no puede dejarse de lado el hecho de que el Constituyente identificó expresamente esta atribución como una función legislativa de la Asamblea Nacional de Diputados, lo que impide el conocimiento de la Sala Tercera de la Corte Suprema de

> Justicia, siendo esta última encargada exclusivamente del control de la legalidad de aquellos actos que revisten categoría inferior a la ley.
> Así, aunque dichos actos carecen de generalidad y por el contrario poseen un contenido concreto y limitado, los mismos revisten valor formal de ley toda vez que, a pesar que la voluntad del legislador no intervino en la creación del contrato administrativo en cuestión, el mismo sí otorgó su aprobación para darle validez jurídica al mismo, la cual fue externalizada a través de una norma de rango legal." DEMANDA CONTENCIOSO ADMINISTRATIVA DE NULIDAD INTERPUESTA POR EL LICENCIADO ALEXIS CUEVAS, EN REPRESENTACIÓN DE CÉSAR APARICIO AGUILAR, FERNANDO DIMAS ROSALES, GONZALO GONZÁLEZ, GIOVANNI ALBERTO JORDÁN, CARLOS ANTONIO BRUCE ABBOTT Y JOSÉ ALBERTO CASTRELLÓN, PARA QUE SE DECLARE NULO, POR ILEGAL, EL CONTRATO LEY Nº 5 DE 16 DE ENERO DE 1997, PUBLICADO EN LA GACETA OFICIAL Nº 23,208 DE 21 DE ENERO DE 1997, LOS ANEXOS DEL 1 AL 10 DEL CONTRATO DE CONCESIÓN ADMINISTRATIVA, PUBLICADO EN LA GACETA OFICIAL Nº 23,477 DE 27 DE DICIEMBRE DE 1997 Y LA ADDENDA Nº 1 APROBADA MEDIANTE LEY Nº 55 DE 28 DE DICIEMBRE DE 2005, PUBLICADA EN LA GACETA OFICIAL Nº 25,454 DE 29 DE DICIEMBRE DE 2005. PONENTE: HIPOLITO GILL SUAZO. -PANAMÁ, ONCE (11) DE OCTUBRE DE DOS MIL SEIS (2006).

Es claro entonces que el Contrato Ley Petaquilla, es una Ley en sentido estricto y formal emitida por la Asamblea como consecuencia del ejercicio y cumplimiento de una función específica que le atribuye el artículo 159 numeral 15 de la Constitución Nacional, pues sin ese acto, emanado de la Asamblea, ni el Contrato Ley Petaquilla, ni ninguno de los otros Contratos Leyes, existentes en la República, tuvieran existencia jurídica, coercitividad, obligatoriedad legalidad y garantías de seguridad jurídica a la inversiones, como instrumento inter partes de derechos y obligaciones, no en balde señala Harley Mitchell, citado por la Sala Tercera que:

> "Se trata, pues, de una Ley que autoriza o aprueba un contrato que es un acto distinto de la Ley misma. El Doctor Harley James Mitchell D., Magistrado de la Corte Suprema de Justicia, en su obra Introducción al Estudio de la Ley, ampliamente nos ilustra cuando analiza la naturaleza jurídica de estas leyes así:
> "B. Naturaleza Jurídica
> La Ley que aprueba el contrato no forma parte de él, pues, el legislador no interviene en la elaboración de las cláusulas, es decir, su voluntad no es parte constitutiva, sino que representa un requisito externo de convalidación, ratificación o aprobación del contrato.
> En la esfera o ámbito interno del acto, existen dos voluntades: la administración y el particular. Estas voluntades acuerdan el contenido del contrato. Estas voluntades constituyen un elemento de esencia o condición de validez del acto, en cuanto a su perfeccionamiento o integración para "formarlo". Es requisito de eficacia del acto la aprobación parlamentaria para su formación jurídica completa" (Subraya la Sala). (MITCHELL D. Harley James., Introducción al Estudio de la Ley, Imprenta de la Universidad de Panamá, Panamá, 1999, págs 151 y 152)." DEMANDA CONTENCIOSO ADMINISTRATIVA DE NULIDAD, INTERPUESTA POR EL LICENCIADO ROBERTO MEANA EN REPRESENTACIÓN DEL ENTE REGULADOR DE LOS SERVICIOS PUBLICOS, PARA QUE SE DECLARE NULA POR ILEGAL, LA ADDENDA Nº002 DE 30 DE DICIEMBRE DE 1999 AL CONTRATO DE CONCESIÓN Nº134 DE 29 DE MAYO DE 1997, SUSCRITA POR EL MINISTRO DE GOBIERNO Y JUSTICIA Y LA EMPRESA CABLE & WIRELESS PANAMÁ S. A. PONENTE: VICTOR L. BENAVIDES P. PANAMÁ, DIEZ (10) DE MAYO DE DOS MIL SIETE (2007).

Así las cosas, el Contrato Ley Petaquilla, dispone claramente en su cláusula Vigésima Primera que:

> "El presente Contrato será la norma legal entre las partes y el mismo se regirá por las leyes actualmente en vigor y que rijan en el futuro en la República de Panamá que le sean aplicables, excepto en la medida en que tales leyes o disposiciones legales le sean contrarias o sean inconsistentes o incompatibles con este Contrato o no sean de aplicación general, entendiéndose que aquellas leyes aplicables a una industria o a una determinada actividad no se considerarán de aplicación general. En los casos no previstos en el presente Contrato y en cuanto no sean inconsistentes o incompatibles con sus estipulaciones, se aplicarán a este Contrato las normas del Código de Recursos Minerales en forma supletoria.
> ....."

Dado el hecho que existe, como una Ley formal, el acto contractual en virtud del cual, el Estado y Minera Petaquilla, S.A., de la cual Petaquilla Gold, S.A., es una cesionaria en lo que respecta al yacimiento minero de Molejón, es dicho acto contractual el que rige entre las partes, es más, es la Ley entre ellos, pues como establece el artículo 1, de nuestro Código Civil, la Ley, una vez sancionada y promulgada, obliga a todos los que habitan esta Nación y su ignorancia no sirve de excusa.

En otro orden de ideas, queremos dejar claramente establecido que nuestra mandante, no pretende en manera alguna desconocer la competencia de la ANAM, dentro del radio de acción que le otorga el Contrato Ley Petaquilla y el Código Minero, pues somos conscientes de que la ANAM, tiene una función y misión consultiva con la autoridad competente para regir la actividad minera en Panamá, es decir, con la Dirección de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, coadyuvando ambas en la tutela del medio ambiente y en la protección del mismo, frente a los efectos de la actividad minera. Ello es una realidad que no podemos soslayar y que no hemos soslayado hasta el momento, pues creemos que la coordinación de ambas entidades, es imprescindible, para el logro de los cometidos de las normas ambientales y el respeto a los derechos y obligaciones de quienes como mandante, se hallan sometidos a una relación contractual con el Estado. A nuestro entender, así se desprende de lo consignado en el artículo 15 del Código Civil, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 118 y 119 del Código de Recursos Minerales, la Resolución No. 91-36 de 17 de junio de 1991,

de la Dirección de Recursos Minerales y los artículos en concordancia y los artículos 90, 92 y 93 de la Ley 41 de 1998, cuyo textos específicos disponen:

> "Artículo 15 (C. Civil). Las órdenes y demás actos ejecutivos del Gobierno, expedidos en ejercicio de la potestad reglamentaria, tienen fuerza obligatoria y serán aplicados mientras no sean contrarios a la Constitución o a las Leyes."
>
> "Artículo 118 (C.R.M.): La Dirección General de Recursos Minerales expedirá los reglamentos y requisitos que deban llenarse para evitar desperdicios y actos peligrosos en las operaciones mineras."
>
> "Artículo 119.- (C.R.M.): Si la parte responsable no cumple con lo dispuesto por la Dirección General de Recursos Minerales dentro del plazo fijado, ésta podrá tomar las medidas de precaución que estime necesarias y podrá reparar o corregir los daños a costa de la parte responsable."
>
> **"Artículo 90 (Ley 41 de 1998).** La Autoridad Nacional del Ambiente será la responsable de normar lo relativo a los impactos ambientales generados por la actividad minera."
>
> **"Artículo 92 (Ley 41 de 1998).** La autoridad competente, en coordinación con la Autoridad Nacional del Ambiente, tendrá la responsabilidad de supervisar, controlar y vigilar la adecuada aplicación del Plan de Adecuación y Manejo Ambiental."
>
> **"Artículo 93 (Ley 41 de 1998).** Los programas de adecuación y manejo ambiental que resulten de las evaluaciones de impacto ambiental o de auditorías ambientales para los proyectos mineros, deberán ser aprobados por la Autoridad Nacional del Ambiente, que tendrá la potestad de suspender y sancionar las operaciones por el incumplimiento de las normas."

De la competencia de la Dirección de Recursos Minerales y de la ANAM, en el tema concreto de los Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón, Categoría III, presentado por **PETAQUILLA GOLD, S.A.,** volveremos a ocuparnos en otro aparte de este recurso, por ahora basta decir que cada una de estas entidades, dentro del radio de acción del proyecto, tiene bien definida su área de gestión y su esfera de competencia.

II. APROBACION POR MINISTERIO DE LEY (SILENCIO ADMINISTRATIVO POSITIVO) DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORIA III, DEL PROYECTO MINERO MOLEJON Y CARENCIA DE COMPETENCIA FUNCIONAL DE LA ANAM, PARA LIMITAR, ADICIONAR O COMPLEMENTAR CON MEDIDAS ADICIONALES LA APROBACION DEL REFERIDO ESTUDIO.

Nuestro Código Civil al ocuparse en su Título Preliminar, específicamente de la materia de Interpretación de la Ley y del significado de las palabras de uso frecuente en la Ley, ha establecido, entre otros, los siguientes parámetros de hermenéutica legal:

> "Artículo 14. Si en los Códigos de la República se hallaren algunas disposiciones incompatibles entre sí, se observarán en su aplicación las reglas siguientes:
> 1. La disposición relativa a un asunto especial, o a negocios o casos particulares, se prefiere a la que tenga carácter general.
> 2. Cuando las disposiciones tengan una misma especialidad o generalidad y se hallaren en un mismo Código, se preferirá la disposición consignada en el artículo posterior, y si estuviere en diversos Códigos o Leyes, se preferirá la disposición del Código o Ley especial sobre la materia de que se trate.
>
> Artículo 34-F. Cuando se dice que un acto debe ejecutarse en o dentro de cierto plazo, se entenderá que vale si se ejecuta antes de la media noche en que termina el último día del plazo; y cuando se exige que haya transcurrido un espacio de tiempo para que nazcan o expiren ciertos derechos, se entenderá que estos derechos no nacen o expiran sino después de la media noche en que termina el último día de dicho espacio de tiempo."

Las disposiciones sobre hermenéutica legal que nos hemos permitido transcribir, cobran especial relevancia en este momento, en virtud de que como se deja expresado, el Contrato Ley Petaquilla, es en principio la norma aplicable entre las partes, pues se trata de una materia especial, desarrollada por la Ley 9 de 26 de febrero de 1997 y consagra un derecho específico a favor de mi mandante que se concreta, por el sólo transcurso del tiempo. Tal derecho no es otra cosa, que la aprobación por Ministerio de Ley o lo que es igual, por Silencio Administrativo Positivo, del Estudio de Impacto Ambiental presentado por **PETAQUILLA GOLD, S.A.,** con categoría III, para el desarrollo del Proyecto Minero Molejón. Al respecto la cláusula Tercera, Literal B, numeral 2, categóricamente señala:

> "2. Antes de iniciar el periodo de extracción, LA EMPRESA un Estudio de Viabilidad Ambiental **específicamente del Area del Proyecto en la cual se llevará a cabo la respectiva** extracción. Dicho estudio será realizado o revisado por expertos en la materia previamente aprobados por la Dirección General de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias. Dicho estudio deberá ser evaluado, y se deberá definir su aprobación, modificación o rechazo en un plazo de 45 días luego de la fecha de presentación a la Dirección General de Recursos Minerales. Transcurrido dicho plazo, de no haber emanado un pronunciamiento por parte de la Dirección General de Recursos Minerales, se entenderá por aprobado el Estudio de Viabilidad Ambiental, de manera que LA EMPRESA podrá proceder a desarrollar sus actividades de acuerdo al contenido de dicho Estudio"

Está consagrado en el Contrato un plazo fatal, de silencio administrativo positivo, en virtud del cual, si el estudio presentado, **no era en manera definitiva aprobado,**

modificado o rechazado, se entendía que el mismo estaba aprobado y por consiguiente la empresa habilitada para desarrollar sus actividades. Dicho de otra forma, el transcurso de 45 días hábiles contados a partir de la presentación del estudio, sin que mediase en manera definitiva una decisión de aprobación, modificación o rechazo del mismo, hace que nazca a la vida jurídica, en los términos del artículo 34-F del Código Civil, su aprobación por Ministerio de Ley y con ello el derecho de mi mandante a iniciar sus operaciones. Tanto es el impacto normativo de este fenómeno jurídico de temporalidad como hecho generador de derechos que contempla nuestro Código Civil, que el mismo también encuentra respaldo en el Contrato Ley 9 de 26 de febrero de 1997 bajo la figura del Silencio Administrativo Positivo y en la misma normativa administrativa en general, cuando el artículo 157 de la Ley 38 de 31 de julio de 2000, señala:

> "Artículo 157. El silencio se entenderá positivo, sin denuncia de mora, cuando así se establezca por disposición expresa. Si las disposiciones no establecen un plazo especial, éste será de dos meses, contado desde la fecha en que se presentó la petición o el recurso."

El examen del expediente contentivo del trámite de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, revela que el término de los 45 días, contados a partir de la presentación del Estudio de Impacto Ambiental, para que ANAM, **de manera definitiva, como entidad consultora,** se pronunciara sobre la aprobación, modificación o rechazo del referido estudio, transcurrió en exceso, naciendo entonces su aprobación tácita y con ella el derecho de mi mandante a proceder con el proyecto.

En consecuencia de lo expresado, la Administradora General del Ambiente en asocio del Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, lo único que podían hacer y que en principio, pareciera que efectivamente hicieron, **era aprobar a nombre de la ANAM, en todas sus partes,** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del Proyecto Minero Molejón, en virtud de que su facultad para aprobarlo, modificarlo o rechazarlo, se había extinguido al precluir el termino de los 45 días, contemplados en el Contrato Ley y reconocidos no sólo por este acto contractual con carácter de ley formal, sino también reconocido como un fenómeno jurídico preclusivo, pero a su vez generador de derechos,

tanto en nuestro Código Civil (artículo 34-F), como en la misma Ley de Procedimiento Administrativo (artículo 157).

Desde el momento en que la Administradora General del Ambiente y el Director de Ordenamiento Ambiental, entran a disminuir el ámbito de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental (artículo 3 y 4 numeral 1, de la Resolución DIEORA IA-809-2008), o bien, disponen la implementación de medidas previas al desarrollo de las actividades del proyecto de extracción de oro (numerales 3, 5, 6, 7, 9, 10, 17, 18, 19, 20, 21, 27, 29, 30, del artículo 4 de la Resolución DIEORA IA-809-2008), aprobado ya por Ministerio de Ley, en virtud del fenómeno jurídico del silencio administrativo positivo, reconocido en el Contrato Ley, en el Código Civil y en la Ley 38 de 2000; ambos funcionarios desbordan el ámbito de su competencia funcional, no porque dentro de sus funciones no esté tomar las medidas ilegítimamente señaladas y reseñadas en líneas anteriores, sino porque el lapso de tiempo o término hábil para ejercer esa facultad propia de su competencia precluyó sin que se produjeran oportunamente, las referidas decisiones de la ANAM, inclusive esas decisiones, recogidas en los artículos y numerales ya indicados de la Resolución DIEORA IA-809-2008, escapan al ámbito de competencia atribuído a la ANAM, como entidad consultiva, en el contrato Ley, pues la ANAM, como entidad consultiva, podía dentro de los 45 días y con carácter definitivo, **aprobar, modificar o rechazar el estudio de impacto ambiental**, pero no está dentro de sus facultades, porque así no está contemplado, para el caso del Proyecto Petaquilla, en el Contrato Ley, que es la norma especialísima aplicable, el poder casar o aparejar la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, con medidas que no implican **modificación del Estudio,** sino incorporación de aspectos no contemplados en el mismo ni mucho menos sometidos a discusión, valoración, o consideración durante todo el proceso que adelantó la ANAM, más halla del término legalmente concedido para ello.

Este desborde de la competencia funcional y del ejercicio de facultades limitadas por un tiempo contractual conocido por todos, hace que tanto la Administradora General como el Director de Ordenamiento Ambiental, violen por omisión lo dispuesto en el artículo 17 de nuestra Carta Magna, desarrollado a su vez, en los artículos 34 y 36 de la Ley 38 de 31 de julio de 2001, tales normas disponen con meridiana claridad que:

"Artículo 17 (C.N.): Las autoridades de la República están instituidas para proteger en su vida, honra y bienes a los nacionales, dondequiera se encuentren y a los extranjeros que estén bajo su jurisdicción; asegurar la efectividad de los deberes y derechos individuales y sociales, y cumplir y hacer cumplir la Constitución y la Ley.
Los derechos y garantías que consagra esta Constitución, deben considerarse como mínimos y no excluyentes de otros que incidan sobre los derechos fundamentales y la dignidad de la persona."

"Artículo 18 (C.N.): Los particulares sólo son responsables ante las autoridades por infracción de la Constitución o de la Ley. Los servidores públicos lo son por esas mismas causas y también por extralimitación de funciones o por omisión en el ejercicio de éstas."

"Artículo 34 (Ley 38 de 2000). Las actuaciones administrativas en todas las entidades públicas se efectuarán con arreglo a normas de informalidad, imparcialidad, uniformidad, economía, celeridad y eficacia, garantizando la realización oportuna de la función administrativa, sin menoscabo del debido proceso legal, con objetividad y con apego al principio de estricta legalidad. Los Ministros y las Ministras de Estado, los Directores y las Directoras de entidades descentralizadas, Gobernadores y Gobernadoras, Alcaldes y alcaldesas y demás Jefes y jefas de Despacho velarán, respecto de las dependencias que dirijan, por el cumplimiento de esta disposición.
Las actuaciones de los servidores públicos deberán estar presididas por los principios de lealtad al Estado, honestidad y eficiencia, y estarán obligados a dedicar el máximo de sus capacidades a la labor asignada."

"Artículo 36 (Ley 38 de 2000). Ningún acto podrá emitirse o celebrarse con infracción de una norma jurídica vigente, aunque este provenga de la misma autoridad que dicte o celebre el acto respectivo. Ninguna autoridad podrá celebrar o emitir un acto para el cual carezca de competencia de acuerdo con la Ley o los reglamentos."

Bajo los parámetros expuestos hasta el momento, es ostensible que lo actuado por la ANAM, en el artículo 3 y en los numerales 3, 5, 6, 7, 9, 10, 17, 18, 19, 20, 21, 27, 29, 30, del artículo 4 de la Resolución DIEORA IA-809-2008, es nulo, de nulidad absoluta, pues se dictan, no en el ejercicio de su función como organismo administrativo consultivo de la Dirección General de Recursos Minerales, sino ejerciendo una competencia funcional que no es oponible a mi mandante, en la medida en que no es ejercida por la ANAM dentro del plazo fatal de 45 días ya explicado, amén de que el criterio de la ANAM debía concretar en el referido plazo, si aprobaba, modificaba o rechazaba, para efectos de su función administrativa consultiva, el Estudio de Impacto Ambiental presentado, remitiendo en consecuencia, tal recomendación a la Dirección General de Recursos Minerales, para la decisión final del mismo. Sin embargo la ANAM, lejos de cumplir con estricta legalidad, su función consultiva, lo que hace es incorporar

extemporáneamente nuevos elementos a un Estudio de Impacto Ambiental, que por Ministerio de Ley, estaba aprobado.

La nulidad que se invoca, respecto de lo establecido por la ANAM, en el artículo 3 y en los numerales 3, 5, 6, 7, 9, 10, 17, 18, 19, 20, 21, 27, 29, 30, del artículo 4 de la Resolución DIEORA IA-809-2008, encuentra claro fundamento, en lo establecido en el artículo 52 de la Ley 38 de 2000 y así debe declarar esta instancia para preservar el imperio de la estricta legalidad y del debido proceso, como garantía fundamental para todos los asociados, la norma en referencia dispone:

> **"Articulo 52. Se incurre en vicio de nulidad absoluta en los actos administrativos dictados, en los siguientes casos:**
> 1. **Cuando así esté expresamente determinado por una norma constitucional o legal.**
> 2. **Si se dictan por autoridades incompetentes;**
> 3. **Cuando su contenido sea imposible o sea constitutivo de delito;**
> 4. **Si se dictan con prescindencia u omisión absoluta de trámites fundamentales que impliquen violación del debido proceso legal;**
> 5. **Cuando se graven, condenen o sancionen por un tributo fiscal, un cargo o causa distintos de aquellos que fueron formulados al interesado."** (El subrayado es nuestro)

Otro aspecto a destacar en nuestra exposición impugnativa y que viene a reforzar el argumento de la extemporaneidad en la actuación de la ANAM, en cuanto a lo dispuesto en el artículo 3 y en los numerales 3, 5, 6, 7, 9, 10, 17, 18, 19, 20, 21, 27, 29, 30, del artículo 4 de la Resolución DIEORA IA-809-2008 que impugnamos, lo constituye el hecho cierto de que con fundamento en el artículo 43, del Capítulo II del Procedimiento de Evaluación que contempla el Decreto Ejecutivo 209 de 2006, la ANAM, solamente ejerció este derecho una sola vez y no pidió, ninguna otra información. Objetivamente la norma en cuestión señala:

> "**Artículo 43.** Si durante la fase de evaluación y análisis se determina que el Estudio de Impacto Ambiental requiere aclaraciones, modificaciones o ajustes, se solicitará hasta por un máximo de tres (3) ocasiones y por escrito de manera clara y precisa al Promotor que tendrá un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles para presentar la documentación o información correspondiente. De no presentarse la documentación e información solicitada dentro del plazo otorgado, para tal efecto, o si la misma se presenta en forma incompleta, o no se ajusta a lo requerido, se procederá a rechazar el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente."

Las aclaraciones solicitadas fueron respondidas satisfactoriamente como consta en el INFORME TÉCNICO (Síntesis de la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, [illegible] subsiguiente). Fuera de esas aclaraciones, no se solicitó

más información, en torno a lo que extemporáneamente aparece contenido en los artículos 3 y 4 de la Resolución de Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental.

Es de capital importancia destacar que con fundamento en el artículo 49 del Decreto Ejecutivo 209 de 2006, en su segundo párrafo, resultan contradictorias las obligaciones impuestas ahora a mi mandante, extemporáneamente, en los artículos impugnados en la resolución recurrida. Según reza el artículo 49 en cita:

> **"Artículo 49.** La Resolución Administrativa que apruebe el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, obra o actividad certificará que el Estudio de Impacto Ambiental cumple con todos los requisitos ambientales aplicables; cumple con la normativa de carácter ambiental y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los efectos, características o circunstancias establecidos en el presente Reglamento, proponiéndose medidas de mitigación, compensación, y reparación apropiadas".

La Resolución DIEORA IA-809-2088, no es cónsona con el alcance de la aprobación, ya que solicita nuevos estudios de impacto ambiental, cuando lo correcto era haber solicitado en término hábil para ello, las aclaraciones que hubiera estimado procedentes, dentro de los períodos establecidos para ello, por el Decreto Ejecutivo No. 209 de 2006. Por otro lado, hay precedentes de que la Autoridad Nacional del Ambiente ha solicitado otros estudios ambientales, solo en caso de que la actividad específica fuese incorporada después de la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente (v.g. Proyecto Chan-75). No entendemos como, si las actividades a las que se les solicita estudios de impacto ambiental adicionales en los artículos impugnados en la resolución, están identificadas en el Informe Técnico elaborado por ANAM para este proyecto (ver primer párrafo, páginas 991 y 992 del expediente), y las medidas de mitigación, compensación y reparación propuestas, están contempladas dentro del Plan de Manejo Ambiental (tal como se expresa en las páginas 996 hasta la página 999) y forman parte del Estudio de Impacto Ambiental aprobado por Ministerio de Ley ahora extemporáneamente por la ANAM, como entidad consultiva, pretenda que mi mandante vuelva a presentar nuevos Estudios de Impacto Ambiental. Tan inconsistente es ésta situación que basta para comprenderlo, el hecho de que la Administración Regional de la ANAM de Colón (página 1006 del expediente, que forma parte del Informe Técnico) se hace mención de "dudas en cuento a la construcción de los cinco embalses y los impactos

empresa (consultar también la nota DIEORA_DEIA-AP-955-18-07, del 18 de diciembre del 2007, a la que se refiere la página 1006), más sin embargo, no se notifica nada al respecto a la empresa, como dispone el Decreto Ejecutivo 209, para luego en la resolución, ahora objeto de recurso, se pida extemporáneamente, un Estudio de Impacto Ambiental completo sobre este punto. Otro ejemplo claro, es el de los caminos internos, que son parte integral del Estudio de Impacto Ambiental y en donde queda establecido que el camino hacia Belén no es parte de este estudio (Comentarios del Ministerio de Obras Públicas, página 1007), considerando solo los caminos internos del proyecto.

Para cerrar con este aspecto, nos permitimos reproducir sin mayores comentarios, dos citas, tomadas del Informe Técnico (fojas 991 y 995 del expediente) que a guisa de ejemplo, demuestran la inconsistencia de los aspectos impugnados en la resolución, con lo consignado en el referido informe técnico:

> "El proyecto consiste en la explotación a cielo abierto de un yacimiento de oro y plata, que se encuentra ubicado en el Distrito de Donoso, provincia de Colón. Para explotar este yacimiento se hace necesario, la construcción y operación de un tajo abierto donde se ubica el yacimiento, instalación de una planta para el beneficio de oro, a través de un sistema de lixiviación con cianuro, un área de relave donde se ubicarán los estériles o productos de la roca, luego de que se extrae el oro, otras obras colaterales tales como oficinas administrativas, campamentos, talleres, embalses para uso de agua y caminos de acceso. Adicionalmente será imprescindible la construcción de un relleno sanitario en el sitio de planta y otro en Coclesito (principal comunidad en el área) y planta de tratamiento y planta potabilizadora.
> El área a desarrollar se estima en 100 hectáreas y el presupuesto es de $45,000,000.00 (cuarenta y cinco millones de balboa) en un período de doce años. El derecho de explotación lo da la Ley No. 9 del 26 de febrero de 1997, a través de una concesión minera.
> .....
> .....
> .....".

> "En el caso de Molejón no existe evidencia de Drenaje Acido en la roca (DAR) natural en la superficie de los depósitos, debido a que la superficie de los mismos esta cubierta por vegetación, lo que evita una exposición directa a la oxidación atmosférica. Una evidencia de que el DAR natural son las concentraciones mínimas de metales que fueron obtenidas durante los análisis de agua superficial realizados. Por otra parte los ph obtenidos en el Río Molejón y la quebrada Molejonosa no reflejan que la calidad del agua de la zona se vea afectada por altas concentraciones de metales."

III. ENTIDAD COMPETENTE PARA EL PRONUNCIAMIENTO FINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORIA III, DEL PROYECTO MINERO MOLEJON.

Dejamos establecido en el apartado relativo a "**CONSIDERACIONES PREVIAS",** que con posterioridad, volveríamos a ocuparnos del tema de las competencias de cada una de las entidades, vinculadas a la tutela de la protección ambiental, dentro del contexto de las actividades mineras en general y de manera específica de PETAQUILLA GOLD, S.A., como cesionaria de MINERA PETAQUILLA, S.A. y por ende sujeta a las regulaciones del Contrato Ley Petaquilla.

Para mi representada es vital que todas las partes involucradas en la relaciones jurídicas que dimanan del acto contractual con carácter de ley formal, denominado Contrato Ley Petaquilla, tengan bien definido su ámbito de competencia y las limitaciones pre-tempore o post-tempore, que el referido acto contractual y nuestras disposiciones legales en materia de interpretación de la ley definen. Tal claridad en este punto, no hace otra cosa que revestir de seguridad jurídica la relación contractual entre el Estado y las empresas amparadas en contrato ley tantas veces citado.

Pareciera que a nivel de la ANAM, el radio de competencia dimanante del Contrato Ley Petaquilla, no está hasta este momento debidamente identificado y es oportuna la impugnación que nos ocupa para que tal aspecto quede definido sin mácula de dudas, para evitar situaciones como las que motivan esta impugnación, en donde desbordando los límites de competencia funcional y en el tiempo, se han excedido tanto la Administradora General como el Director de Ordenamiento Ambiental, en el ejercicio de sus facultades legales.

Reiteramos nuestra convicción en señalar que la competencia de la ANAM (antes **Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables),** para actuar en relación con el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón, en su calidad de organismo consultivo, está determinada por el Contrato Ley, en su Cláusula Tercera, Literal B, numeral 1 y 2, por el Código de Recursos Minerales, por el Reglamento Ambiental Aplicable al Sector Minero (Resolución 91-36) en sus artículos NOVENO y DECIMO y por los artículos 92 y 93 de la Ley 48 de 1991.

La afirmación anterior descansa como queda dicho, en el texto de las normas citadas, pues el Contrato Ley es claro en señalar que la Dirección General de Recursos Minerales evaluará los estudios en consulta con el INRENARE, hoy ANAM y que será la Dirección

General de Recursos Minerales, la que después de consultar con la ANAM, determinará la aprobación, modificación o rechazo del Estudio de Impacto Ambiental, todo ello en un término fatal de 45 días, pues de lo contrario el estudio se entiende aprobado y mi mandante queda facultado para iniciar sus actividades.

Es por la razón expuesta que señalamos que la ANAM cumple un rol de organismo consultivo, sin descartar que debe expresar sus consideraciones a través de un acto formal que para el caso de la ANAM, ha estimado procedente hacerlo a través de una resolución que por una parte, se compadece de la aprobación ya existente por Ministerio de Ley, pero que por otra parte, desborda como hemos explicado los límites funcionales y en tiempo, para establecer medidas adicionales que nada tienen que ver con el Estudio de Impacto Ambiental que ellos mismos han aprobado.

Entiéndase pues, que asumimos la Resolución DIEORA IA-209-2008, como la formalidad elegida por ANAM, para expresar su posición frente al estudio, extemporáneamente, pero aceptable en su artículo 1, en la medida en que no contraviene el derecho adquirido por mi mandante, por el silencio administrativo positivo, pero inaceptable e improcedente por extemporáneo y por agotamiento de la competencia para actuar, en esa materia específica, en su artículo 3 y en los numerales 3, 5, 6, 7, 9, 10, 17, 18, 19, 20, 21, 27, 29, 30, del artículo 4 de la misma resolución, en la medida en que vulnera un derecho (aprobación del estudio e inicio de operaciones) ya obtenido por ministerio de Ley.

Quede claro que a juicio de la recurrente y con fundamento en todas las normas ya invocadas, la AANAM tiene competencia y facultad para tutelar la protección del medio ambiente en términos generales, pero con relación al Contrato Ley Petaquilla, sostenemos que la amplitud de su competencia y facultades se ve limitada por las normas espacialísimas del mismo Contrato Ley, del Código Minero y sus disposiciones y reglamentaciones complementarias y por las mismas normas del Título IX de la Ley 41 de 1998, que sin lugar a dudas mantienen la calidad de entidad consultiva de la ANAM y de su labor conjunta o en asocio con la autoridad competente del sector minero, jamás en forma independiente a ella.

En la orientación antes señalada y en concordancia con los postulados vertidos en el presente recurso, no objetamos el hecho que la ANAM solicite la ejecución de los requisitos adicionales para garantizar, como ente consultivo administrativo de la Dirección General de Recursos Minerales, su función de velar por el medio ambiente nacional. Es más, estamos en la mejor disposición de cumplir con los requisitos adicionales solicitados, en el entendimiento que los mismos sean consecuentes con los principios de legalidad y seguridad jurídica a la considerable inversión ya realizada. La posición de nuestra mandante es que el requerimiento para su cumplimiento sea coetáneo con los postulados del debido proceso que disponían que el Estudio de Impacto Ambiental, presentado el 3 de Agosto de 2007, se aprobara, modificara o rechazara en el término de 45 días, hecho que nunca se dio.

Por tal razón, nuestro mandante considera que exigir el requerimiento de previo cumplimiento de los requisitos no solicitados en tiempo oportuno por la ANAM, constituye una inconsistencia con la letra y espíritu de la Ley Petaquilla, no garantiza la realización oportuna de la función administrativa, menoscabando el debido proceso legal y el principio de estricta legalidad, colocando a nuestra representada en una situación de indefensión.

COROLARIO:

Por todas las consideraciones expresadas, solicitamos a la Ministra en Asuntos Relacionados con la Conservación del y Administradora General de la Autoridad Nacional del Ambiente que luego del análisis desapasionado del presente recurso:

1°. Mantenga en todas sus partes los Artículos Primero y Segundo de la Resolución DIEORA IA-809-2008, de 26 de noviembre de 2008, por no ser dichos artículos objeto del presente recurso de reconsideración.

2°. Revocar en todas sus partes, el artículo 3 y los numerales 3, 5, 6, 7, 9, 10, 17, 18, 19, 20, 21, 27, 29, 30, del artículo 4 de la Resolución DIEORA IA-809-2008, de 26 de noviembre de 2008.

3°. En el evento que la ANAM decida mantener las medidas contenidas en el artículo 3 y los numerales 3, 5, 6, 7, 9, 10, 17, 18, 19, 20, 21, 27, 29, 30, del artículo 4

que se elimine la condición de requerimiento previo al inicio de operaciones del proyecto.

Panamá, 3 de diciembre de 2008.

De la Señora Ministra, con nuestro acostumbrado respeto.

Lic. **José Félix Martín Rodríguez**
Cédula No. 8-237-1172

C-3038
1064

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

C-08-050200

La Pintada, 26 de diciembre de 2008.

Licenciada:
LIGIA CASTRO
Administradora General
Autoridad Nacional del Ambiente
E. S. M.

C-08 00.700
Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 31-12-9

Estimada Licenciada Castro:

Sean nuestras primeras palabras portadoras de un atento saludo y el deseo de éxitos en sus importantes funciones.

Por medio de la presente, informamos a usted que de acuerdo a los avances obtenidos en la construcción de la Planta de Procesamiento de Minerales, Petaquilla Gold, S.A., se ha planificado iniciar a partir del 29 de diciembre de 2008, un período de pruebas, ajustes y calibraciones de equipos que se extenderá hasta la última semana de marzo de 2009.

Durante este tiempo se efectuarán pruebas de funcionamiento mecánico, eléctrico a equipos, motores, salas eléctricas, transportadores, tuberías de conducción de líquidos, tanques de almacenamiento, en fin una serie de ajustes encaminados a garantizar un proceso de producción equilibrado, seguro y óptimo de acuerdo a los parámetros establecidos en el diseño de la planta y en los estudios metalúrgicos.

Este período de ajustes, calibraciones de equipos y procesos se realizará de forma escalonada contando con las máximas precauciones en cuanto a seguridad del personal, el manejo y control de los procesos.

Comenzaremos con los ajustes de los siguientes sistemas:

- Tambor Lavador; criba lavadora y tuberías de conducción hacia molinos de bolas.
- Molino de Bolas No. 3; alimentadores, dispositivos de carga de bolas de acero, cajones de descarga, sistemas de lubricación de molinos, hidrociclones, bombas.
- Criba lineal;
- Espesador de molienda; tanque de almacenamiento del líquido separado, bombas, tuberías de alimentación y conducción, sistemas mecánicos y eléctricos de rastra.
- Tanques de Lixiviación No. 2, 3 y 5; reductores, agitadores, sistema de inyección y distribución de aire, motores, cajones de alimentación, tuberías de conducción de líquidos, compuertas de comunicación entre tanques.
- Sistema de Carbón en pulpa; tanques de proceso de carbón, moto reductores, agitadores, celdas de bombeo de carbón, válvulas, compuertas, criba lineal, tuberías de alimentación y conducción.
- Refinería; tanques de lavado ácido, elusión, columna de carbón (CIC), filtros, cribas, hornos de regeneración de carbón, de inducción, celda electrolítica, tuberías de alimentación y conducción, bombas.
- Sistema de floculantes y cal; tanques, bombas, alimentadores.

El procedimiento normal será la verificación mecánica de los equipos, pruebas de potencia motores, alineación, la verificación de conducción de líquidos en tuberías y se inyectará agua al sistema del proceso para lograr un proceso seguro, luego se ingresará material al sistema para las pruebas granulométricas, calibración de procesos de extracción y comportamiento de la pulpa a través de todas las secciones operativas de la planta de procesamiento Molejón. Iniciaremos con un molino, luego sistemáticamente iremos adicionando al proceso los otros dos molinos, los tres tanques de lixiviación, espesador de

relaves y así sucesivamente hasta lograr incorporar todos los equipos al sistema e iniciar la producción comercial.

Durante este período de ajuste y calibraciones se realizarán las adecuaciones de los sistemas para poder evaluar las condiciones reales de operación, comparadas con los parámetros de producción obtenidos de los estudios metalúrgicos y diseñados para la planta. (Ver Anexos). Este proceso es dinámico, detallado y requiere la inversión tiempo para el cumplimiento de los protocolos de seguridad y operación incorporados en nuestros manuales de operación de la planta. (Ver Anexos).

Atentamente,

RICHARD FIFER CARLES
Presidente
Petaquilla Gold, S.A.

c.c. Bolívar Zambrano-ANAM
Jaime Roquebert, Aníbal Vallarino-MICI

1067

PETAQUILLA GOLD, S.A.
PROYECTO MOLEJON

DESCRIPCION GENERAL DEL PROCESO
PLANTA MOLEJON

I. INTRODUCCION

PETAQUILLA GOLD S.A. ubicada en el Distrito de Donoso zona Molejón, Provincia de Colón a 100 kilómetros al oeste del canal de Panamá en la Costa Caribe. Está en la primera etapa de arranque y ajuste de procesos y equipos del yacimiento de oro en la zona minera Molejón, para una capacidad de beneficio de 2200 TPD (Toneladas por día) de mineral con leyes ponderadas de oro de 1 a 3 g/ton.

Este mineral es tratado en la planta de procesamiento que consiste en las siguientes etapas: Conminución, Lixiviación, A.D.R., Detoxificación y Disposición de relaves.

Para la liberación del metal (oro) se requiere disminuir el tamaño de las partículas de mineral a una granulometría (80% <75 micras), la cual se logra en la etapa de molienda.

La pulpa que fue ya procesada pasa por detoxificación, con el objetivo de degradar el cianuro.

1069
004
Cuse 20/1/9
Dra
atender

MEMORANDO No. 0160-2009

Para: BOLÍVAR ZAMBRANO - Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental

De: HARLEY JAMES MITCHELL MORÁN - Jefe de la Oficina de Asesoría Legal

Asunto: Recurso de Reconsideración

Referencia: Resolución DIEORA-IA-809-2008

Control: # 17866 - A

Fecha: 15 de enero de 2009

Por este medio, reitero el segundo párrafo del Memorando No. 3063-2008, datado 19 de diciembre de 2008, remitido a su persona y que reza al siguiente tenor:

> "Con la finalidad de verificar los aspectos legales que correspondan, solicito que - una vez se hayan emitido las consideraciones de carácter técnico atinentes al expediente - haga llegar el mismo a este despacho."

Sobre el tema, tengo a bien recordarle que la Ley No. 38 de 31 de julio de 1998 establece que las actuaciones administrativas en las entidades públicas se llevarán a cabo con arreglo a normas de informalidad, imparcialidad, uniformidad, economía, *celeridad y eficacia*, garantizando siempre la realización oportuna de la función administrativa, sin menoscabar el *debido proceso legal, objetivamente y atendiendo al principio de estricta legalidad*.

Por lo anterior y considerando que nuestra calidad de servidores públicos acarrea consigo responsabilidades en materia administrativa, civil y penal, solicito que impulse el trámite de las actuaciones que correspondan para que esta institución se pronuncie respecto a escrito presentado por JOSÉ FÉLIX MARTÍN RODRÍGUEZ, quien - en su condición de apoderado sustituto de PETAQUILLA GOLD, S. A. - presentó Recurso de Reconsideración en contra de la Resolución DIEORA-IA-809-2008.

Cordialmente,

HARLEY JAMES MITCHELL MORÁN
Director de Asesoría Legal

Autoridad Nacional del Ambiente
ASESORIA LEGAL

HJMM/merc!!!

1070

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

C-09-05287

Panamá, 26 de Enero de 2009

Q-09026

Ingeniera:
Ligia Castro de Doens
Ministra en Asuntos Relacionados con el
Medio Ambiente y Administradora General
De la Autoridad Nacional del Ambiente
Ciudad de Panamá, República de Panamá
E. S. D.

Ligia
Harley
Bolivar
Natalia
Tomar nota
Lemed
27/1/09

Respetada Señora Directora:

El día 19 de diciembre de 2008, tuvo inicio una serie de reuniones de contenido netamente técnico que tienen como finalidad (pues aún no han concluido), el estudio y definición de la implementación y cumplimiento de la Resolución **DIEORA IA-809-2008,** de fecha 26 de noviembre de 2008 que aprobó el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, del Proyecto Minero Molejón.

Estas sesiones de trabajo, a nuestro leal saber y entender han sido fructíferas y objetivas, pues han permitido a ambas partes, determinar que más allá de los planteamientos jurídicos y fácticos contenidos en la resolución y en la sustentación del Recurso de Reconsideración interpuesto, surgen elementos de carácter técnico que hacen necesario e imprescindible la revisión de tales elementos con miras a lograr, el cumplimiento efectivo de la Resolución **DIEORA IA-809-2008,** dentro de un marco de respeto a las normas jurídicas.

Lo expresado en líneas anteriores, queda evidenciado en el informe de cumplimiento de la Resolución **DIEORA IA-809-2008,** que me permito adjuntarle a la presente carta y que se explica por sí solo.

Teniendo lo anteriormente expuesto como una premisa fundamental para el equipo de trabajo de la empresa liderado por el suscrito, en su condición de Jefe de Operaciones de **PETAQUILLA GOLD, S.A.,** no puedo menos que sentirme profundamente abrumado y preocupado por las publicaciones aparecidas en las ediciones del diario La Prensa, del día viernes 23 de Enero de 2009 y sábado 24 de Enero de 2009, las primeras atribuidas a su persona y las segundas al Licenciado Harley Mitchell Morán. La razón de nuestro sentir se expresa mediante los siguientes razonamientos:

- La **Resolución AG-0975-2008,** en su punto tercero, claramente señaló:

> "Ordenar a la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., la suspensión inmediata de todas aquellas actividades que estén siendo desarrolladas en el área de Molejón y, demás aledañas, hasta tanto no se cuenten con la aprobación del estudio de impacto ambiental exigido por la Ley."

- Mediante la Resolución **DIEORA IA-809-2008,** de fecha 26 de noviembre de 2008, su despacho en asocio con la DIEORA, aprobó el estudio de Impacto Ambiental, categoría III, del Proyecto Minero Molejón; categóricamente dicha resolución señaló:

> "Aprobar el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, para la ejecución del Proyecto denominado "PROYECTO MINERO MOLEJON", con todas las medidas de mitigación contempladas en el referido estudio y la información complementaria."

- Así las cosas, **PETAQUILLA GOLD, S.A.,** hoy por hoy, cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, debidamente aprobado para el Proyecto Minero Molejón, pues aunque la Resolución **DIEORA IA-809-2008, fue reconsiderada por la empresa y se encuentra pendiente de decisión, tal medio impugnativo no tiene en virtud de lo señalado en el artículo 77 del Decreto Ejecutivo 209 de 2006, efecto suspensivo, sino un efecto devolutivo, es decir la validez y vigencia de la resolución se mantiene aunque haya sido impugnada. Este punto inclusive fue objeto de conversación con su respetada persona y con el Licdo. Mitchel Morán, en nuestra primera reunión de trabajo.**
- **En el orden de ideas indicado, la orden de suspensión** "....inmediata de todas aquellas actividades que estén siendo desarrolladas en el área de Molejón y, demás aledañas, hasta tanto no se cuenten con la aprobación del estudio de impacto ambiental exigido por la Ley.", quedó sin efecto desde el momento mismo en que se nos aprobó el respectivo estudio de impacto ambiental, por ello se han continuado las actividades y claramente se ha informado a la ANAM, en nuestras sesiones de trabajo que no estamos en operaciones ni en producción comercial de oro, pero que dentro del giro normal de nuestras actividades debemos agotar un proceso de ensayo, de pruebas, de los distintos componentes mecánicos y técnicos de la planta.
- Ciertamente, la Resolución **DIEORA IA-809-2008,** además de aprobarnos el estudio de impacto ambiental, adicionó 40 medidas, sujetando el inicio de operaciones de la planta, al cumplimiento previo de catorce medidas específicas. Es precisamente sobre el cumplimiento de esas 14 medidas específicas que hemos estado trabajando de manera conjunta, pues la realidad ha demostrado que la exigibilidad previa de las mismas no tiene fundamento técnico ni jurídico, por lo que se impone su revisión y creemos que tal situación ha sido objeto de comprensión tanto por su despacho como por la Dirección de la DIEORA.

- Pese a la buena fe que todas las partes hemos mostrado, debo señalar que me resultan totalmente infundadas y en gran medida lesivas a la imagen de nuestra empresa las declaraciones del Licdo. Mitchel Morán, quien sin respetar la Jerarquía Institucional de la ANAM, ni los principios ético-jurídicos de los funcionarios públicos que sólo deben hacer aquello que la Constitución y la Ley les permite, desborda el límite de sus atribuciones y entra a indilgar conductas ilícitas a nuestra empresa y a todo su componente humano, sin una corroboración objetiva. Apelamos a que el buen juicio de la Señora Ministra, como regente de la ANAM, instruya al Licenciado Mitchel Morán, que no es posible a un funcionario público vinculado al tratamiento de un proceso administrativo, desarrollar mediante los medios de comunicación una conducta de "juez y parte", pues tales hechos contrarios a las normas de procedimiento administrativo, lesionan innecesariamente el principio fundamental de buena fe y debido proceso que desde diciembre a esta fecha, hemos tratado de cultivar con la ANAM.

Me encuentro comprometido en desarrollar el yacimiento aurífero de Molejón, con un respeto fundamental e irrestricto de las normas ambientales y por ello, también espero de las autoridades el mismo respeto a la imagen de nuestra empresa, de sus directivos, ejecutivos y personal en general.

Agradecido de la atención que dispense a la presente, me suscribo,

Atentamente,

Doctor Joao Manuel
Jefe De Operaciones de
PETAQUILLA GOLD, S.A.

cc.
Ministra de Comercio e Industrias.
Director General de Recursos Minerales
archivo.

1073

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
Direcc. Nacional de Recursos Minerales
Ministerio de Comercio e Industrias

Edilma
A.N.A.M. REGISTRADORA
27 JAN '09 am 9:47

Panamá, 26 de Enero de 2009.

Licenciado:
Jaime Roquebert
Director General de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias (MICI)
E. S. D.

Señor Director:

Me permito presentarle para su información, consideración y valoración el documento denominado "Informe de Cumplimiento de la Resolución DIEORA IA-809-2008".

Aprovecho la oportunidad para solicitarle formalmente nos conceda una reunión en la que podamos ahondar la temática relativa al contenido de este informe.

Le transmito también nuestro interés de que su despacho se incorpore a las mesas de trabajo y diálogo que sostenemos actualmente con la ANAM.

Agradeciendo su atención a la presente, me suscribo,

Atentamente,

Doctor Joao Manuel
Pasaporte No. G 047946

cc.
Autoridad Nacional del Ambiente

1074

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

INFORME DE CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCION DIEORA IA-809-2008

PRESENTADO POR LA EMPRESA PETAQUILLA GOLD, S.A.

RELACIONADA CON EL PROYECTO DENOMINADO: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORIA III, DEL PROYECTO MINERO MOLEJON

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO SAN JOSE DEL GENERAL, DISTRITO DE DONOSO, PROVINCIA DE COLON

NATURALEZA DE LA RESOLUCION EN CUMPLIMIENTO: APROBACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EN LOS TERMINOS PROPUESTOS Y ADICION DE MEDIDAS COMPLEMENTARIAS DE MITIGACION

PRESENTADO A CONSIDERACION DE LA DIRECCION GENERAL DE RECURSOS MINERALES, DEL MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS CON COPIA A LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE

FECHA: 26 DE ENERO DE 2009

Panama City Office: San Francisco, Via Cincuentenario # 56. Ph: +(507) 226 8274 / Fax: +(507) 226 9215
La Pintada Office: Santa Ana. Ph: +(507) 983 0040 / Telefax: +(507) 983-0493

I. ACLARACION NECESARIA:

Se hace imperioso dejar debidamente aclarado que la empresa **PETAQUILLA GOLD, S.A.,** se reconoce como parte del Contrato Ley 9 de 1997 (Contrato Ley Petaquilla) en función de ello, reconoce que su autoridad rectora es el Ministerio de Comercio e Industrias a través de la Dirección General de Recursos Minerales, pues así, se encuentra dispuesto en el referido acto contractual que tiene Constitucionalmente el carácter y naturaleza de Ley formal de la República de Panamá. Tal ha sido de manera invariable la posición de esta empresa. Ello no significa que a la luz de las disposiciones del Contrato Ley Petaquilla, pretendamos dejar de reconocer la función como entidad consultiva que tiene la ANAM (ayer INRENARE). Tampoco renunciamos al presentar este informe, al derecho que nos asiste de tener por aprobado desde hace buen tiempo

el Estudio de Impacto Ambiental presentado, en virtud del silencio administrativo positivo, contemplado en la cláusula Tercera, numeral 2, literales a y b, de la citada norma jurídica especialísima.

En la dirección indicada no podemos dejar de mencionar que en diciembre de 2008, solicitamos a ésta Dirección General de Recursos Minerales que como entidad rectora del Contrato Ley Petaquilla, emitiera formalmente una Resolución o Documento, en el cual estableciera la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del Proyecto Minero Molejón por Silencio Administrativo Positivo. A la fecha nos mantenemos a la espera de un pronunciamiento de ésta entidad (DGRM), reconociendo la aprobación del estudio y el hecho cierto de que podemos iniciar en virtud de esa aprobación por silencio administrativo positivo las

operaciones propias de la fase de extracción de mineral precioso.

Ahora bien, es un hecho público y notorio que la ANAM, atribuyéndose la calidad de autoridad rectora dentro del Contrato Ley Petaquilla, se abrogó facultades jurisdiccionales administrativas y emitió una resolución de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, cuando en ese tema de acuerdo al Contrato Ley, su posición era de actuar como un organismo consultivo y no decisivo.

Al final de cuentas, nos encontramos a la fecha en una situación de dualidades muy particulares, pues creemos, como hemos repetido a la saciedad que nuestro estudio de impacto ambiental, está aprobado por silencio administrativo positivo, pero se requiere de manera diáfana e incuestionable una decisión del MICI (Dirección General de Recursos Minerales) que deje sentado su condición y carácter de organismo rector frente al Contrato Ley

Petaquilla y la necesidad de su labor coordinada y consultiva con la ANAM, sin que ello implique entre las dos instituciones choques de ninguna naturaleza, sino muy por el contrario una clarificación puntual y definitiva de los roles que asume cada entidad ante la empresa.

Por último (y de ello nos ocuparemos en líneas posteriores), la presentación de este informe, no implica reconocer competencia y coercitividad a la ANAM y mucho menos renunciar como veremos más adelante a la interposición de otras acciones para enervar lo decidido por la ANAM, en contraposición a las normas del Contrato Ley Petaquilla.

II. ANTECEDENTES:

A renglón seguido, me veo precisado a explicar, con miras a que el estudio desapasionado de los criterios vertidos y de los elementos de convicción que se vayan incorporando al expediente permita a su despacho una valoración objetiva de la presente solicitud y consecuencia de ella, acceder a la petición técnica contenida en la misma, sin perjuicio del resultado o presentación de otros recursos a los que pueda acceder nuestra representada, en defensa de sus intereses, como lo son, sin limitar a, un arbitraje de conformidad con lo establecido en el Contrato Ley 9 de 1997, por lo cual dejamos claramente entendido que la presente gestión no implica en manera alguna renuncia al arbitraje o a cualquier otro recurso.

En el mes de agosto del año 2007, la empresa PETAQUILLA GOLD, S.A., presentó al Ministerio de Comercio e Industrias (Dirección de Recursos Minerales) y este a su vez lo sometió al proceso de consulta con la ANAM, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, del Proyecto Minero Molejón. Luego de agotados todos los procedimientos de rigor, inclusive fuera del término establecido para ello, finalmente la Autoridad Nacional del Ambiente, mediante la Resolución 07589-2008, de 26 de noviembre de 2008, en su artículo primero, aprobó el referido estudio de impacto ambiental, adicionándole 40 medidas de mitigación, catorce (14) de ellas, con carácter de cumplimiento previo, tal cual se desprende del artículo 3 de la citada resolución y de los numerales 3, 5, 6, 7, 9, 10, 17, 18, 19, 20, 21, 27, 29, 30 del artículo 4 de dicha resolución.

Inconforme con la resolución, por razones de fondo y de forma, PETAQUILLA GOLD, S.A. anunció y sustentó en término hábil para ello, RECURSO DE RECONSIDERACION, el día 3 de diciembre de 2008, SOLICITANDO ENTRE OTRAS COSAS, REVOCAR EL CARÁCTER DE PREVIO CUMPLIMIENTO DE LOS CATORCE PUNTOS YA DETALLADOS.

Como quiera que en atención a normas expresas del Decreto 209 de 2006, el Recurso de Reconsideración, se entiende surtido en efecto devolutivo, la resolución si bien está impugnada, debe cumplirse en los términos en que fue expedida, hasta tanto se produzca una decisión en torno al recurso de reconsideración planteado. Por lo dicho, en estricto derecho y al margen de los recursos propuestos y de los que están por proponerse, hay un tema de cumplimiento temporal que no podemos soslayar, pues hasta tanto no haya una respuesta del MICI a nuestra petición nos veremos compelidos

a informarles a Ustedes, con copia a la ANAM, de las gestiones que nos impone la Resolución DIEORA IA-809-2008.

III. SITUACION ACTUAL:

Como resultado de la obligación de cumplir con lo dispuesto en la resolución que aprobó el ESIA ya citado, se ha instalado de común acuerdo una mesa de diálogo a la cual esperamos se integre más temprano que tarde, el MICI, como autoridad rectora y representante del Estado, en materia minera, para que, sin perjuicio de lo que se decida en el Recurso de Reconsideración, se implemente temporalmente el cumplimiento de la tanta veces mencionada resolución a objeto de evitarnos el cierre temporal o definitivo del Proyecto Minero.

El intercambio de criterios técnicos y científicos entre los técnicos de ambas partes, ANAM Y

PETAQUILLA GOLD, S.A., generó toda una serie de inquietudes en torno al tema de cumplimiento que permitieron una labor de acuciosa investigación que nos hace posible exponerle a la DIRECCION DE RECURSOS MINERALES con copia a la ANAM, las peticiones que procedemos a detallar:

A. TEMA DE LOS EMBALSES:

Están descritos en el proyecto, pero tienen un tratamiento aparte. Ciertamente la propuesta de estos embalses no es parte directa del Proyecto de la Mina de Oro de Molejón, es decir no son necesarios de manera inmediata, ni resultan críticos para la operación del proyecto en estos momentos. Cuando se formuló el Estudio de Impacto Ambiental, fueron considerados como un control hidrológico por causa de las crecidas de los ríos y a futuro como una alternativa para el desarrollo y operación de acueductos rurales para dotar de agua a las comunidades, contribuir con las comunidades en el desarrollo de sistemas de riegos para siembras de especies vegetales, entre otras iniciativas. Por lo dicho, este requerimiento previo al inicio de operaciones no resulta procedente.

B. TEMA DE LA GENERACION ELECTRICA:

Tal como se dejó expuesto en la mesa de diálogo, no es una planta eléctrica en sentido estrictamente técnico, más bien, es un conjunto de generadores cuya producción de energía de reducida capacidad es sólo para la operación de la planta, razón por la cual se encuentran dentro del perímetro de la misma planta y fueron objeto del Estudio de Impacto Ambiental ya aprobado. Por ello, a nuestro criterio lo procedente es presentar una ampliación al estudio ya aprobado, para establecer con base a las fichas técnicas de los equipos, todos los puntos relativos a las emisiones de gases, especificaciones técnicas y demás aspectos que sean relevantes, dicha ampliación, proponemos presentarlas en un término no mayor de veinte días.

C. TEMA DE LA LINEA DE TRANSMISION.

Es importante aclarar la confusión generada en el tema de la línea de transmisión, pues ese tópico no es parte del estudio de impacto ambiental aprobado, toda vez que es un elemento que hace parte del desarrollo del proyecto de cobre y la mayor prueba de ello es que la totalidad de la energía para el proyecto de oro sale de los generadores, por ende no se puede someter el inicio de operaciones del Proyecto Molejón a un estudio de una línea de transmisión que no forma parte del mismo y que tampoco es nuestra responsabilidad. Así las cosas no se nos puede exigir el cumplimiento previo de este aspecto.

D. TEMA DE LA CARRETERA.

Toda vez que la Resolución de Aprobación del Estudio Impone el deber de presentar un ESIA, si se trata de una carretera de más de 3 km, asumimos tal compromiso en caso de que ello sea efectivamente necesario.

E. RELLENOS SANITARIOS.

Era una medida de compensación por la generación de basura y nos comprometemos a presentarlo en un máximo de dos meses. Además, tenemos los siguientes elementos a considerar

a. Un Procedimiento para el manejo de los desechos que es lo que hacemos ahora.
b. Sub-Contrato con la persona natural o jurídica que maneje los desechos no peligrosos.
c. Sub-Contrato con la persona natural o jurídica que maneje los desechos tóxicos o peligrosos que pudiera ser BRENNTAG PANAMA, S.A., que cuenta con el personal y los conocimientos necesarios.

F. TEMA DEL CIANURO.

De acuerdo a las regulaciones del Instituto Internacional para el Manejo de Cianuro, no hay forma técnica o jurídica de contar previo el inicio de operaciones con una certificación definitiva de este instituto, pues la obtención de esa certificación pasa necesariamente por un año mínimo de operaciones, y no es definitiva para preservarla o ratificarla. PETAQUILLA GOLD, S.A., ha contratado los servicios de SGS, para iniciar los procedimientos tendientes a obtener dentro de

un año la certificación del I.M.C.; obtener con la colaboración de SGS, también las certificaciones ISO 9000 e ISO 14000, ya que de acuerdo a las normas del I.M.C., estos trámites deben hacerlo una empresa ajena a la compañía minera.

PETAQUILLA GOLD, S.A., se compromete a ejecutar a través de DuPont Y SGS, un seminario taller, con carácter informativo y formativo, en torno al tema del manejo del CIANURO Y SU USO EN LA MINERIA, solicitando a la ANAM, AL MICI, MINISTERIO DE SALUD, Y A LAS AUTORIDADES LOCALES, ASI COMO AL SINDICATO LA PARTICIPACION EN EL MISMO.

Ciertamente en las autoridades mencionadas existe un desconocimiento marcado de lo que es el cianuro de sodio, la minería y el Código del Cianuro, por lo que con mucho gusto podemos viabilizar que Petaquilla Gold a través del personal idóneo aclare dichos conceptos.

Para lograr lo anterior, obviamente necesitamos reunirnos y hacer todas las presentaciones necesarias, que en mi opinión seria un seminario de un día completo, en donde participarían expositores, personal de la empresa, de ANAM y otras instituciones y DuPont como el fabricante/proveedor.

Los temas a desarrollar son:
Minería y Metalurgia
El uso del cianuro en la minería
Manejo de Productos Químicos
Transporte de Productos Químicos
Cianuro de Sodio, propiedades
Cianuros en la naturaleza
Cianuros y Medio Ambiente
Emergencias con el cianuro

Código del Cianuro
Proceso de Producción Petaquilla

G. TEMA DE LAS CONCESIONES DE AGUA.

Ya se presentó la solicitud de la concesión y ya hubo una inspección por parte de la ANAM DE COLON.

H. ANALISIS DE LOS PARAMETROS FISICO-QUIMICOS Y OTROS.

Presentaremos a la ANAM, en los próximos días, debidamente traducidos al español, los estudios sobre esta materia elaborados por KLOHN, CRIPPEN & BERGER Y los estudios levantados por LAISA, de manera que con ellos se evidencia ya la existencia de una línea base, lo que es necesario para poder posteriormente entregar los protocolos.

Estamos también a la espera de que la ANAM nos defina sobre que metales pesados quiere específicamente que se haga el análisis de parámetros. El resto de estos análisis y monitoreos debe hacerse necesariamente durante el proceso de producción.

Es importante destacar también que en materias de monitoreos los piezómetros y demás equipo se han colocado en acuerdo con los técnicos del MICI, por lo que tales técnicos deben integrarse también a esta mesa de trabajo.

I. ANALISIS DE LOS PARAMETROS QUIMICOS Y MICROBIOLOGICOS.

Aplica para este punto los mismos parámetros descritos en el punto H.

J. **ESTACIONES DE MONITOREO PERMANENTE DE LA CALIDAD DEL AIRE.**

Inicialmente lo haremos a través de un tercero (Consultor o Laboratorio Independiente), de manera periódica, mientras nosotros adquirimos nuestros propios equipos. Para cumplir con ésto, se deberá hacer un Survey con el tercero y luego presentarlo ante la ANAM, para su aprobación. Los consultores que realizan el estudio relativo a este tema, entrenaron al personal de la ANAM.

K. **ESTUDIO DE DINAMICA DE POBLACION.**

Es imposible realizar estudios de dinámica de población previos al inicio de operaciones, ya que precisamente el inicio de operaciones es lo que va a determinar los distintos tipos de impactos en las poblaciones.

En adición a ello se impone que la ANAM defina sobre qué componente de población (animales, plantas, peces, etc.) es que solicita hacer el estudio. Inclusive, para que tenga un alto contenido científico, se precisan años de estudio y de investigación.

L. **PROGRAMA DE PREDICCION Y CONTROL DEL DRENAJE ACIDO DE ROCA.**

Entregaremos a la ANAM, en los próximos días, los estudios hechos por Lakefield y las traducciones de KLOHN, KRIPPEN & BERGER, a objeto de clarificar y establecer que no hay posibilidad de drenaje de roca ácida porque los estudios demuestran que no hay los componentes en el área del proyecto para que ello se produzca.

M. EL PROGRAMA APELL :

Se está trabajando en el Programa de Preparación para Emergencias a Nivel Local, el cual contempla el desarrollo de un plan de respuestas de emergencias integral y funcional con la coordinación con autoridades y comunidades locales, estableciendo un comité coordinador.

N. ESTUDIO SOBRE LA SALUD.

Debe ser hecho a largo plazo. Por consiguiente no puede ser hecho de manera previa. Este estudio debe circunscribirse a los trabajadores del área del proyecto y necesariamente conlleva que el proyecto este en operación. En procura de cumplir con este parámetro ya hemos solicitado al Director Regional de Salud de Coclé, el suministro de la información estadística y técnica referente a morbilidad y mortalidad de los distritos de la Pintada en Coclé y de Donoso en la Provincia de Colón, específicamente en el corregimiento de San José del General.

L. TEMA DE LAS FIANZAS SOLICITADAS Y NO CONTEMPLADAS EN EL CONTRATO LEY.

La Resolución **DIEORA IA-809-2008**, de fecha 26 de noviembre de 2008, solicita la consignación de dos tipos de fianzas no contempladas en el Contrato Ley 9 de 1997, una por valor de B/4.374,500.00, para garantizar el 100% de la gestión ambiental, establecida en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado y otra por la suma de B/10,000,000.00, para responder por daños causados al ambiente. Esta solicitud de consignación de fianzas, adicionales a las establecidas en el contrato ley, terminan violando el mismo y por ello se impone la revisión de estos puntos y la adecuada clarificación de los mismos.

Por todas las consideraciones expresadas, respetuosamente solicito al despacho:

a. Integrar al MICI mediante la participación de la Dirección de Recursos Minerales, a las mesas de diálogo y trabajo con ANAM, pues es necesario que el MICI, también emita su correspondiente pronunciamiento, por ser la autoridad competente de acuerdo al Contrato Ley Petaquilla.
b. Tomar en consideración los criterios técnicos vertidos y los documentos de sustentación que oportunamente presentaremos, de manera que respecto de estos catorce puntos de previo cumplimiento se resuelva en conformidad con las realidades técnicas y científicas que de ellos se desprenden y se elimine de todos estos

catorce puntos, el término "previo al inicio de operaciones", por ser imposible de realizar de manera previa y en todo caso, deben realizarse paralelo al inicio de operación.

c. En los próximos días, anexaremos a este informe los documentos que sustentan los distintos puntos contenidos en este informe.

Del Señor Director Nacional de Recursos Minerales,

Doctor Joao Manuel
Pasaporte No. G 047946

cc.
Autoridad Nacional del Ambiente

REPÚBLICA DE PANAMÁ
Direcc. Nacional de Recursos Minerales
Ministerio de Comercio e Industrias

D.N.R.M. REGISTRADO
27 JAN '09 AM 9:47

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

1092

Panamá, 31 de Marzo de 2009.
Nota Nº 56-09- D.L

Ingeniero
Bolívar Zambrano
Director del Departamento de Evaluación
y Ordenamiento Ambiental.
Autoridad Nacional del Ambiente
Ciudad.

Ingeniero Zambrano:

Por medio de la presente hacemos entrega formal de la Adenda del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del proyecto Minero Molejón, ubicado en el Corregimiento de San José del General, Distrito de Donoso, Provincia de Colón.

Se hace entrega de un (1) original y cuatro (4) copias impresas; así como, dos (2) versiones digitales (CD) para la remisión a los Departamentos correspondientes en la ANAM. En total se entregan cinco (5) documentos impresos y dos (2) versiones digitales.

La elaboración de la adenda referida fue realizada por la empresa Consultores Ecológicos Panameños, S.A; (CEPSA), con registro Nº IAR- 003-96.

Estaremos a su disposición con la finalidad de aclarar y/o ampliar cualquier aspecto que solicite la ANAM en cumplimiento de la normativa vigente.

Atentamente,

Lcdo. José Gabriel Carrizo.
V.P Departamento Legal
Petaquilla Gold, S.A.

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 1-4-09

C.c - Lcda. Ligia Castro de Doens. Ministra en Asuntos Relacionados con la Conservación del Ambiente y Administradora General de la Autoridad Nacional del Ambiente.
- Lcdo. Eduardo Reyes. Sub- Adminitrador de la Autoridad Nacional del Ambiente.
- Lcda. María Inés Castillo López. Vice- Ministra de Comercio e Industrias.
- Ing. Jaime Roquebert. Director General de Recursos Minerales. MICI.
- Archivo.

09-4259

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Panamá, 13 de octubre de 2009

Licenciado
LEONIDAS RIVERA
Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
Ciudad.

Respetado Licenciado Rivera:

Tengo a bien dirigirme a usted con relación a la solicitud de fecha 22 de abril de 2009, mediante la cual Petaquilla Gold, S.A. en atención al numeral 39, del Artículo 4, de la Resolución DIEORA-IA 809 del 26 de noviembre de 2008, solicitó a la Autoridad Nacional del Ambiente las modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del Proyecto Minero Molejón, ubicado en el Corregimiento de San Jose del General, Distrito de Donoso, Provincia de Colón.

Con fundamento en el Informe Técnico de Evaluación de Revisión de la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental con fecha 25 de junio de 2009, el cual recomienda que las modificaciones solicitadas por la empresa se aprueben mediante resolución, reiteramos la solicitud antes mencionada.

Aprovecho la oportunidad para reiterarle las muestras de nuestra consideración y respeto.

Atentamente,

Joao Manuel
Presidente y CEO

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 13/10/09

Panama City Office: San Francisco, Vía Cincuentenario # 56, Ph: +(507) 226-8274 / Fax: +(507) 226-9215
La Pintada Office: Santa Ana, Ph: +(507) 983-0040 / Telefax: +(507) 983-0493

09-4257

C

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Panamá, 13 de octubre de 2009

Licenciado
LEONIDAS RIVERA
Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
Ciudad.

Respetado Licenciado Rivera:

Con relación a la Resolución DIEORA-IA-809 del 26 de noviembre de 2008, mediante la cual la Autoridad Nacional del Ambiente aprobó el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III para la ejecución del Proyecto Minero Molejón, adjunto le remito copia del Memorial de Aportación de Documentos presentados a la Autoridad Nacional del Ambiente el 12 de marzo de 2009 mediante el cual se hace entrega de documentos que acreditan los parámetros de cumplimiento de Petaquilla Gold, S.A. a las condiciones contenidas en la resolución en mención.

Sin otro particular, queda de usted.

Atentamente,

Joao Manuel
Presidente & CEO

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
13/10/09

Panama City Office: San Francisco, Via Cincuentenario # 56, Ph: +(507) 226-8274 / Fax: +(507) 226-9215
La Pintada Office: Santa Ana, Ph: +(507) 983-0040 / Telefax: +(507) 983-0493

12/3/09 12:34

PROCESO ADMINISTRATIVO.

SE APORTAN DOCUMENTOS DE CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCION DE APROBACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

TRAMITE DE EVALUACION Y APROBACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORIA III, DEL DEL PROYECTO MINERO MOLEJON.

SEÑOR DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE ASESORIA LEGAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM)

Quien suscribe, Licenciado **José Félix Martín Rodríguez,** abogado en ejercicio, apoderado sustituto de la sociedad anónima **PETAQUILLA GOLD, S.A.,** empresa promotora del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, correspondiente al denominado Proyecto Minero Molejón, ambas partes (cliente y letrado) de generales conocidas en el expediente descrito en las marginales superiores de esta gestión, comparezco a vuestro despacho con mi habitual respeto, ***a fin de hacer entrega a la dependencia a su cargo, con miras a que sean debidamente incorporados y foliados como parte del expediente contentivo del proceso de Evaluación y Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, del Proyecto Minero Molejón, actualmente en trámite de reconsideración de la Resolución DIEORA No. IA-809-2008,*** **de los documentos que acreditan los parámetros de cumplimiento de mi mandante con el contenido de la Resolución DIEORA IA – 809 – 2008 de 26 de noviembre de 2008.**

En la dirección indicada, hacemos entrega de:

a. Copia de la Nota de fecha 26 de Enero de 2009, dirigida la Ingeniera Ligia Castro de Doens, en la cual se adjunta el Informe de Cumplimiento de la Resolución de DIEORA IA – 809 – 2008 de 26 de noviembre de 2008.
b. Copia del aludido informe de cumplimiento, señalado en la nota anterior.
c. Copia del documento denominado "Presentación Documental", con sus respectivos documentos adjuntos a saber, dentro del cual se encuentra el segundo informe de cumplimiento que contempla:
- Copia del documento denominado Programa Integral de Manejo de desechos
- **Copia del documento denominado Estudio de Impacto Ambiental de los Generadores Eléctricos a utilizarse en la fase de Operación del Proyecto Molejón, elaborado por la consultora ambiental, la sociedad "AMBIENTE E INDUSTRIA" con su Plan de Monitoreo de Calidad de Aire.**
- **Copia del documento denominado "COMPENDIO GENERAL DE MEDIDAS DE MITIGACION Y LABORES AMBIENTALES – 2006 – 2008", a la par del documento "Administración de Riesgos Profesionales y Ambientales", visualizados en conjunto con el "Plan de Gestión Ambiental – 2009".**
- **Copia de la solicitud de subscripción como signatario del Código.**
- **Copia del Código Internacional para el Manejo del Cianuro.**

- **Copia en Inglés de la Guía para la implementación del Código Internacional para el Manejo del Cianuro.**
- **Copia de la Carta de solicitud oficial enviada por Petaquilla Gold S.A. a la Compañía DuPont.**
- **Copia de la respuesta de DU PONT CHEMICAL SOLUTIONS ENTERPRISE, a la carta remitida por PETAQUILLA GOLD, S.A.**
- **Copia del Correo Electrónico contentivo del Plan de Trabajo propuesto para dar a conocer a las autoridades, al personal del proyecto e inclusive a la comunidad tópicos relacionados al manejo del cianuro.**
- **Copia de la Propuesta enviada por la Empresa SGS industrial a PETAQUILLA GOLD, S.A.**
- **Copia de la Carta enviada por la Compañía BRENNTAG de Panamá a la ANAM.**
- **Copia de la Resolución de Permiso Temporal de Uso de Agua Recursos Naturales ARC-DGICH-001-2209-2009.**
- **Copia del documento denominado "Línea Base de Calidad de Aguas Superficiales y Aguas Subterráneas Monitoreo de Aguas", contentivo también de los datos resultantes del monitoreo de calidad de Agua y Aire, realizados por la Compañía Klohn Crippen, Envirolab y Lakefield, basados en normas internacionales como las establecidas por el Banco Mundial y normas ISO, durante el desarrollo de la línea de base del proyecto Gold, detallado antes incluyendo también los datos obtenidos del Plan de Monitoreo de Calidad de Aguas realizado de forma bimensual por la Compañía LAISA y corroborados por el laboratorio del Ministerio de Comercio e Industrias de acuerdo a los puntos de aforos establecidos en conjunto.**
- **Copia del documento denominado "Línea Base de Calidad de Aire y Ruido", elaborados por la Empresa Consultores Ecológicos Panameños, S.A. (CEPSA).**
- **Copia del documento denominado "Procedimiento de Respuesta a Emergencias de PETAQUILLA GOLD S.A."**
- **Copia del documento denominado "Programa de Concientización y Preparación para Emergencias".**
- **Copia del documento denominado "Consideraciones Preliminares sobre Evaluación de Riesgo a la Salud Humana".**
- **Copia de los Textos de referencia para la elaboración del documento anterior (cuatro textos).**

Dejamos expresa constancia que en el día de ayer, intentamos presentar ante DIPROCA, un juego completo de estos documentos y en dicho despacho, la Licda. Nadiuska, informó a nuestra colega, la letrada Dolores Cadavid, que DIPROCA, había recibido ya la documentación presentada el día lunes 9 de marzo en Secretaría General, pero que esa documentación reposaría en DIPROCA y no en el expediente, razón por la cual esta funcionaria se comunicó con la Licda. Elizabeth Carranza, indicándose con posterioridad a la llamada que se presentara la documentación en el Departamento Legal.
Para nuestra representada es de vital importancia que todos estos documentos se incorporen al expediente de la evaluación y aprobación del estudio de impacto ambiental ya referido, entre otras cosas por que se acredita el cumplimiento de la Resolución No. IA – 809 – 2008, que si bien es objeto de recurso, el mismo es en el efecto devolutivo y por tanto se deben mostrar los parámetros de cumplimiento logrados hasta el momento y tal acreditación debe reposar en el expediente, en virtud del principio de unidad de los actos procesales, reconocido en el artículo 69 de la Ley 38 de 31 de julio de 2000.
Panamá, 11 de Marzo de 2009.

Del Señor Director del Departamento Legal,

Lic. José Félix Martín Rodríguez
Cédula No. 8-237-1172

1094

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, La Pintada, 21 de abril de 2009
Nota No.377-DL2009

Licenciado
Bolívar Zambrano
Director del Departamento de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.
Autoridad Nacional del Ambiente
E.S.D.

Licenciado Zambrano:

Por medio de la presente y en atención al Numeral 39 del Artículo 4 de la Resolución No DIEORA IA-809-2008 concordante con el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006, hacemos entrega de las modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del proyecto Minero Molejón, ubicado en el Corregimiento de San José del General, Distrito de Donoso, Provincia de Colón.

Se hace entrega de un (1) original y cuatro (4) copias impresas, así como dos (2) versiones digitales (CD), para la remisión a los Departamentos correspondientes de la ANAM. En total se entregan cinco (5) documentos impresos y dos (2) versiones digitales.

La elaboración de las Modificaciones referidas fue realizada por la empresa CONSULTORES ECOLÓGICOS PANAMEÑOS, S.A., (CEPSA), con registro No IAR-003-96.

Estaremos a su disposición con la finalidad de aclarar y/o ampliar cualquier aspecto que solicite la ANAM en cumplimiento de la normativa vigente.

Sin más por el momento y con muestras de consideración y respeto;

Lic. José Gabriel Carrizo J.
VP Asesoría Legal
Petaquilla Gold, S.A.

Se adjunta copia de entregado

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 22-4-09
EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

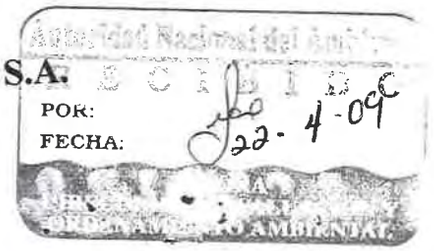
895

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

ACLARACIÓN AL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III, DEL PROYECTO MINERO MOLEJÓN

(Basado en Requerimientos de la Resolución de Aprobación DIEORA IA-809-2008)

Promotor:
PETAQUILLA GOLD, S.A.



Presentado por:
CONSULTORES ECOLÓGICOS PANAMEÑOS, S.A.
(Registro IAR-003-96)

Responsable:
Ramón Alvarado Q.
(Registro IAR-017-2001)

Abril, 2009

A. LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CINCOS EMBALSES.

Esta actividad fue concebida en principio como controles hidrológicos, suministro de agua y posible generación eléctrica, mencionados en el punto 5.4.2.Construcción del EsIA, "Estos cumplirán objetivos varios, entre los cuales podremos mencionar control hidrológico, suministro de agua y posible generación eléctrica". La intención de estos es disminuir los riesgos en áreas perimetrales al proyecto. Sin embargo, estos objetivos varios han sido modificados. Entre esto podemos mencionar que la generación eléctrica no será suministrada por medios hidroeléctricos sino mas bien por una planta de diesel tal como se menciona en el punto 5.6.1 de Servicios Básicos la cual cumplirá con el proceso debido de acuerdo a la legislación vigente ambiental. Por otro lado se encuentra en proceso el otorgamiento de un permiso temporal para uso de agua por parte de la Autoridad Regional del Ambiente de la Provincia de Colon y paralelamente continuarse la gestión para el otorgamiento de una concesión con carácter permanente para uso de agua superficial y subterránea a través de pozos. Debido a esto, los embalses no serán creados para los temas antes mencionados por lo que la condicionante de tener esos estudios de impacto ambiental aprobados previo a la operación no pudiera aplicar.

Sin embargo, es de nuestro interés comunicarle a la ANAM que Petaquilla Gold de igual manera analizará el tema de los embalses como obra de carácter social el desarrollo de obras hidráulicas menores con el objetivo de controlar los efectos del régimen hidrológico en el área y de esta manera prevenir riesgo de inundaciones en las comunidades aledañas en tiempos de alta precipitación. Estas obras que son de planeamiento a mediano plazo la cual tendrá su respectivo diseño, presentará en su momento su Estudio de Impacto Ambiental para que se someta al proceso de evaluación tal como lo exige la ley.

En conclusión la construcción de los embalses no forman para integral de la ejecución del proyecto, no son necesarios para la operación del mismo, mas si queremos manifestar que las mismas formarán parte como obras netamente de carácter social con el objetivo de minimizar la vulnerabilidad que hoy día vive la zona debido a la variabilidad climática.

B. LA CONSTRUCCION DE UNA LINEA DE TRANSMISION DE 115KVA DE 40KM DE LONGITUD.

La planta de beneficios del proyecto Molejón trabajará con 5 generadores eléctricos Caterpillar de 1.2 MW, por lo que la construcción de una línea de transmisión eléctrica no será necesario. En este sentido queremos dejar claramente que para las operaciones de Petaquilla Gold, no se construirá ninguna Línea de Transmisión Eléctrica. Para

complementar la información del Estudio de Impacto Ambiental, se ha completado información sobre la generación de gases y un EIA categoría I.

C. CONSTRUCCION DE VIAS DE ACCESO ENTRE AREA DE PLANTA-TAJO ABIERTO Y AREA DE RELAVE EN MAS DE TRES (3) KILOMETROS.

En relación con este punto debemos señalar que los accesos existentes al área de extracción y deposición o manejo de relaves, en su conjunto no sobrepasan medio kilómetro de distancia (1/2Km). Esto esta condición es parte del diseño, que debe considerar las distancias para evitar el transporte de la piedra desde el tajo hasta la planta de procesamiento. Bajo el mismo criterio, las distancias a los dos relaves deben ser el mínimo posible por lo costoso del transporte del material ya procesado y además para poder reciclar el agua utilizada en el proceso y de esta manera garantizar al máximo posible el uso de químicos y evitar de paso uso del recurso agua del río Molejón.

Cabe indicar que el transporte de mineral se realizará a través de bandas transportadoras y el relave a través de tuberías HDPE. Como hemos aclarado, en ambos casos si las distancias son cortas los costos de transporte en energía y en infraestructura son menores.

Para el acceso al proyecto, se elaboró un Estudio de Impacto Ambiental Categoría II que fue presentado en noviembre de 2007 y aprobado por ANAM a mediados del año 2008.

Las distancias de los accesos entre sitios de Planta- Tajo Abierto y Sitio Planta- Área de Relave se detallan a continuación:

Lugar	Distancia en Metros
1. Sitio de Planta a Tajo Abierto	58
2. Sitio de Planta a Tina de Relave N°1	233
3. Sitio de Planta a Tina de Relave N° 2	42
Total	**333 metros**

D. CONSTRUCCION DE DOS RELLENOS SANITARIOS

El desarrollo de Relleno Sanitario es una forma de compensación social del proyecto ya que al prever un incremento en la población en el perímetro del proyecto, producirá un incremento en la generación de basura.

En estos momentos este proyecto (relleno sanitario) está en planificación (ubicación del área adecuada) aclarando que solo uno de ellos estaría en el sector de Coclesito y seria para uso compartido con la comunidad para que el manejo de los residuos se de una manera ordenada y de acuerdo a las normas de conservación ambiental para este tema.

El otro relleno sanitario se construiría en el área de La Pintada y es para dar una respuesta a la comunidad con respecto a la problemática de la proliferación de la basura en las zonas urbanas ya que el vertedero actual de La Pintada necesita ser debidamente adecuado.

Una vez se defina la ubicación y el diseño donde se construirán los rellenos sanitarios se realizará el proceso de presentación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III para optar por el respectivo permiso ambiental ante ANAM y otras instituciones del sector.

En el sitio de planta se propuso en el EIA, la construcción de un pequeño relleno para uso de las instalaciones (págs. 18 y 31, también se menciona en la pág 323). En la práctica, se ha cambiado esta idea por la de reciclaje de papel, latas, plásticos, metales, aceites y grasas.

Actualmente, los desechos comunes se manejan a través de un Programa Integral del manejo de Desechos que ejecuta la Superintendencia Ambiental de la Compañía con base en el PMA aprobado por el EsIA para el proyecto.

Previa clasificación de los desechos orgánicos, el resto de desechos no peligrosos, son trasladados al vertedero ubicado en La Pintada. Esta actividad ya se está realizando de manera exitosa, y consta con los permisos del caso. Los desechos potencialmente peligrosos relacionados con el empacado de cianuro, se está negociando con la empresa que los transporta para que se los saquen del área. Cabe destacar que el método de destrucción sugerido es de quemarlos. El material de desecho es madera y bolsas de plástico.

El programa Integral de Manejo de Desechos tiene más de un año de estar en implementación y se presenta a continuación

Introducción

La generación de desechos sólidos es parte intrínseca de cualquier actividad productiva sin distingo de cual sea el producto a obtener del proceso realizado.

Considerando que dentro de las etapas del ciclo de vida de los desechos sólidos (generación, transportación, almacenamiento, recolección, tratamiento y disposición final), las empresas

constituyen el escenario fundamental, en el que se desarrollan y se vinculan las diferentes actividades asociadas al manejo de los mismos. Resulta esencial el tratamiento acertado de los temas y su consideración de forma priorizada en el contexto de las actividades de Gestión Ambiental, a través de los cuales se potencie el establecimiento de esquemas de manejo seguro que garanticen un mayor nivel de protección ambiental, como parte de las metas y objetivos de la empresa que tenga a bien tomar la temática de la conservación ambiental como parte integral de su política organizacional.

Breve descripción

Debido a la situación de los Desechos Sólidos generados en los campamentos de la empresa Petaquilla Gold S.A. Y el Sitio de Planta de Proyecto Gold se ha desarrollado este compendio de lineamientos preliminares para el tratamiento de la basura en los campamentos y oficinas administrativas que incluyen principalmente:

- *Clase de recipientes y nomenclatura cromática para fácil entendimiento del material que se va a depositar en cada uno de ellos.*
- *Personal para manejo de desechos en campamentos*
- *Sitios de disposición inicial*
- *Preclasificación por tipo de desecho.*
- Sitio de disposición intermedia
- Transporte desde los campamentos a sitios de disposición.
- *Personal en s*itios de disposición.
- Clasificación final.
- Sitio de disposición final en el caso de la materia orgánica.
- Sitio de almacenamiento para materiales a reciclar.
- *Transporte de materiales a reciclar fuera del proyecto de ser necesaria.*
- *Equipo de seguridad del personal encargado de la manipulación de los desechos.*
- *Coordinaciones Superintendencia de Prevención de Riesgos Laborales y Ambientales -Sitio de Planta- Campamentos*

Estos componentes son susceptibles a mejoras, modificaciones y a la evaluación de sugerencias para mejorar este proceso.

Clase de recipientes y nomenclatura cromática

Los recipientes son tanques de 55 galones anteriormente utilizados para transportar combustible caídos en el desuso, los cuales como parte del interés en el reciclaje integral y aprovechamiento máximo de los recursos, serán utilizados para el depósito inicial de los desechos, estos estarán identificados por colores que los identificaran por tipos de desechos, a continuación detalle de la

nomenclatura cromática a utilizarse. En el caso de las oficinas y enfermería se contempla el uso de tinacos.



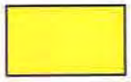
Contenedor Azul

PAPEL: folletos, revistas, periódicos, cuadernos, folios, bolsas de papel, sobres, cartulina y demás derivados del papel.
CARTÓN: todo tipo de cajas de cartón, envases de cartón (no brick), paquetes, hueveras, etc.
¡No depositar!: papeles sucios, papel de aluminio, papel plastificado, envases tipo brick.



Contenedor Verde

BOTELLAS DE VIDRIO: botellas de bebidas, envases de refrescos, envase de soda, etc.
FRASCOS Y TARROS DE VIDRIO: frascos y envases de alimentos, conservas, etc.
¡No depositar!: espejos, bombillas, cristales, ventanas, jarrones, cerámica, ladrillos,



Contenedor Amarillo.

ENVASES DE PLÁSTICO: envases plásticos de productos alimenticios, botellas de PET, bolsas de plástico, envases de tetrabrik, botellas de limpieza, botes plásticos de bebidas, bandejas de corcho blanco, envoltorios, film alimenticio.
ENVASES DE METAL: latas de conservas, botes metálicos de alimentos, aerosoles vacíos, papel de aluminio, etc.
¡No depositar!: cintas magnéticas, juguetes, cepillos, persianas, tuberías de PVC, cajas de alimentos, sartenes, cazos de cocina, cubiertos, electrodomésticos, envases de cartón o vidrio



Contenedor naranja

RESTOS DE COMIDA: desperdicios orgánicos, restos vegetales, restos animales, restos de café, etc.
OTROS RESIDUOS: papel engrasado o plastificado, servilletas usadas, retales, cenizas, corcho, residuos diarios, etc.
¡No depositar!: envases plásticos y metálicos, papel y cartón, vidrio, medicamentos, pilas, productos peligrosos, escombros.



Contenedor Rojo (Residuos peligrosos)

En nuestro rincón de reciclaje se puede preveer un recipiente o caja, si puede ser en un lugar protegido donde guardar temporalmente los residuos problemáticos que quedan fuera de los contenedores habituales: aceites, restos de productos químicos como pinturas o tintas, componentes electrónicos, envases de aerosol, pilas, desperdicios de la enfermería.

El establecimiento de esta nomenclatura tiene como objetivo la rápida identificación visual de que tipo de desecho se depositara en cada tanque, de esta manera todas las personas podrán hacer uso adecuado de los mismos, incluso si la persona no sabe leer, para lo que se dictaran charlas y seminarios de inducción a todo el personal de campamento y oficinas para divulgar este plan de reciclaje.

Personal para manejo de los desechos en campamentos

El personal destacado en cada campamento para este trabajo será de 1 persona, número el cual podría ser ampliado a 2 en caso de aumento de la cantidad de basura que se genere. En las oficinas administrativas se destinara a una persona para que realice esta actividad y el mismo cubrirá los tres puntos.

Sitios de disposición inicial

Estos sitios se definen como los lugares donde estarán colocados los tanques en primera instancia para la recolección de primera mano que es la disposición de los desechos que cada persona genere, estos sitios fueron identificados como:

- Comedores
- Cocinas
- Oficinas
- Enfermería (Tinaco con identificación en Rojo)
- Barracas
- Puntos de dispendio de combustible
- Almacenes de Planta

Preclasificación por tipo de desecho

Es la clasificación de los desechos en los propios campamentos y oficinas antes de su transporte, el cual en los desechos orgánicos será la separación de todo lo que sirva para el compostaje y lo que ira a los rellenos controlados, en el caso de los inorgánicos separar entre los plásticos y los demás materiales, llámese papel, vidrio, latas, etc. En los campamentos N°5 y Molejones ya se tienen ubicados estos lugares. Para las oficinas administrativas de Santa Ana, Centro de Operaciones se utilizaran los puntos utilizados en el plan de reciclaje anterior. Los desechos industriales y los peligrosos se incluirán dentro del Programa General de Gestión de Residuos para la fase de operación ya que en estos momentos no se están produciendo.

Sitio de disposición intermedia

Estos son lugares donde se llevan los tanques que contienen basura o en su defecto las bolsas plásticas que se colocan dentro de ellos, esta área debe ser de rápido y cómodo acceso para el vehiculo encargado de su transporte. Estos lugares se identifican luego de una inspección al sitio para escoger el sitio que sea más adecuado y que cumpla con requisitos como rápida accesibilidad y ventilación.

Transporte desde los campamentos y oficinas a sitios de disposición.

Este se realizará en un camión propiedad de la empresa o de arrendamiento dependiendo de las necesidades, la recolección se dará en lapsos diarios para los desechos orgánicos y de cada 2 días para los demás desechos, en este caso puede ser de un día dependiendo de la cantidad de materia acumulado.

Para las oficinas administrativas la recolección se hará cada 2 días para lo que debemos solicitar apoyo logístico para el traslado de materiales.

Personal en sitios de disposición

Estará conformado por 3 personas y son los encargados de la clasificación final. En la pintada lo conformara la misma persona que hace la precalificación en las diferentes oficinas.

Clasificación final.

Es la separación final de los materiales inorgánicos a reciclar, embalamiento de los mismos por tipo de material en caso de que los mismos sean llevados fuera del proyecto a sitios de procesamiento de materiales reciclables.

Sitio de disposición final en el caso de la materia orgánica.

Los desechos orgánicos adecuados para la elaboración del compost serán trasladados hasta el área de las composteras próximas a ser construidas, lo que ya no se pueda reutilizar será entregado a los pequeños porcino cultores que la reutilizaran y lo demás trasladado en hasta el Vertedero de la Pintada hasta que se construya el relleno sanitario de uso conjunto en el comunidad como se plasma en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón. Es importante mencionar que parte de estos desechos son entregados a pequeños porcinocultores. En la Pintada será llevado al Vertedero de La Pintada y su manejo será por el personal de limpieza de cada oficina.

Sitio de disposición para materiales a reciclar

Los materiales a reciclar debidamente clasificados se mantendrán en un área de acopio a la espera de su traslado fuera del proyecto, para esto se están realizando los acercamientos necesarios con empresas dedicadas a la compra y manejo de este tipo de materiales, mencionadas en el Directorio de empresas recicladoras publicadas en la Guía de Reciclaje de la Anam, puesto que hasta el momento solo tenemos contacto con la Empresas Recimetal, S.A. que compró el material reciclado durante el año 2008.

Transporte de materiales a reciclar fuera del proyecto de ser necesaria.

Luego de llegar a acuerdos con las empresas que se interesen por la compra de estos materiales, se procederá a su traslado fuera del área de proyecto, si es posible se tratara que esta venga por medios propios a buscar el material, de no poder ser así se la empresa asumirá el traslado de los mismos, de la misma forma en que se realiza con la empresa Recimetal S.A.

Equipo de seguridad del personal encargado de la manipulación de los desechos.

- Mamelucos de tela, lavables y mamelucos desechables
- Botas de caucho y botas de cuero
- Delantales de plástico durable
- Mascarillas con filtros para gases orgánicos
- Guantes de carnaza para manipulación de tanques.
- Guantes de hule para manipulación de basura.
- Lentes de seguridad y cascos.

La construcción de los rellenos sanitarios para Coclesito, La Pintada y comunidades vecinas, se encuentran en la etapa de la contratación para el diseño, EsIA y construcción.



Modelo de los contenedores para el depósito de residuos sólidos ubicados en lugares de trabajo como el Tajo Abierto



Jornada de Limpieza realizadas por personal de la Superintendencia.



Recolección de hierro



Descarga de materiales para proceder a su clasificación final.



Material Clasifiado listo para ser transportado a la Pintada



Transferencia de materiales del camión de Petaquilla Gold al contenedor de la Empresa Recimetal S.A.

1107

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DISTRITO DE LA PINTADA
ALCALDIA MUNICIPAL
TELÉFONO: 983-0069

La Pintada, 27 de enero de 2009.

Señora:
ILEANA H. DE BARAHONA
Tesorera Municipal
Distrito de La Pintada
E: S. D.

Respetada Tesorera

Con el debido respeto comunico a Usted que ante este Despacho se presento el Señor ISRAEL HERRERA SANCHEZ, con cedula No. 2-120-395, con el fin de depositar desechos sólidos, en el vertedero Municipal de La Pintada y desea Cancelar el Impuesto Correspondiente.

Agradezco a Usted la atención que le brinde a la misma .

Sin otro Particular, me suscribo de Usted

Atentamente,

REPÚBLICA DE PANAMÁ ★ ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA PINTADA ★ LA PINTADA

MARLENE I. REAL C.
ALCALDESA MUNICIPAL
DISTRITO DE LA PINTADA

RECIMETAL S.A.

NO LA VOTES CONVIERTELA EN... $

Nº 9337 R.U.C. 1173364-1-547078 D.V. 03

Cliente Petaguilla Gold S.A.

Ubicación

Teléfonos

Cédula

Despachado por

MATERIAL	LIBRAS	P.U.	TOTAL
ALUMINIO			
~~COBRE~~ Peo	8	0.02	0.16
CHATARRA	56	0.04	2.24
~~PLASTICO~~ Plastico	178	0.05	8.90
~~IRON~~ Irela Rok	122	0.01	1.22
CARTON	275	0.06	16.50
~~ESTRUCTURA~~ B C10	77	0.03	2.31
~~PAPEL~~ Plastico D	34	0.05	1.70
PAPEL COLOR	12	0.08	0.96
PLÁSTICO PET	326	0.06	19.56
LATA	40	0.55	22.00
BATERIAS			
		TOTAL	75.55

FECHA 16/11/07

Firma de Entrega

Recibida Conforme

Tel.: 225-8055 * Fax: 225-3028
Ave. Nacional con Calle 27, esquina local 10-48

3r Page

RECIMETAL S.A.

NO LA VOTES CONVIERTELA EN... $

Nº 9336 R.U.C. 1173364-1-547078 D.V. 03

Cliente Petaguilla Gold S.A

Ubicación

Teléfonos

Cédula

Despachado por

MATERIAL	LIBRAS	P.U.	TOTAL
~~ALUMINIO~~ Irela Rok	100 KL	0.70	1.00
COBRE			
CHATARRA	79 LB	0.04	3.16
~~PLASTICO~~ Plastico	92 KL	0.03	2.76
~~IRON~~ Vidrio	10 KL	0.02	0.02
CARTON	133 KL	0.05	6.65
ESTRUCTURA			
PAPEL B	14 LB	0.07	0.98
~~PAPEL COLOR~~ P.I.	5 LB	0.02	1.00
PLÁSTICO PET	154 KL	0.04	6.16
LATA	29 LB	0.05	14.50
~~BATERIAS~~ B.C10	89 KL	0.03	2.67
		TOTAL	38.90

FECHA 06/11/07

Firma de Entrega

Recibida Conforme

Tel.: 225-8055 * Fax: 225-3028
Ave. Nacional con Calle 27, esquina local 10-48

8011

RECIMETAL S.A.

NO LA VOTES CONVIERTELA EN.. $

Nº 0339 R.U.C. 1173364-1-547078 D.V. 03

Cliente Petaquilla Gold S.A

Ubicación

Teléfonos

Célula

Despachado por

MATERIAL	LIBRAS	P. U.	TOTAL
ALUMINIO			
~~COBRE~~ Hierro	4161	0,08	332,88
CHATARRA	0165	0,04	6,60
~~BRONCE~~ Duplex	31	0,01	0,31
~~ACERO~~ Plastico suave	280	0,05	14,00
CARTON	79	0,06	4,74
~~ASFALTO~~ PEQ	17	0,02	0,34
~~RADIADOR~~ plast	62	0,05	3,10
PAPEL ~~BLANCO~~ clo	150	0,03	4,50
PLÁSTICO PET	114	0,06	6,84
LATA	023	0,55	12,65
BATERIAS	112	0,25	28,00
FECHA 20/11/07		TOTAL	413,96

Firma de Entrega

Recibido Conforme

Tel.: 225-8055 * Fax: 225-3028
Ave. Nacional con Calle 27, esquina local 10-48

RECIMETAL S.A.

NO LA VOTES CONVIERTELA EN... $

Nº 0402 R.U.C. 1173364-1-547078 D.V. 03

Cliente: petaquilla 60

Ubicación:

Teléfonos:

Cédula:

Despachado por:

MATERIAL	LIBRAS	P.U.	TOTAL
ALUMINIO	12	0,65	7,80
~~COBRE~~ Hierro	3516	0,16	562,56
CHATARRA	125	0,05	6,25
~~BRONCE~~ Duplex	44	0,02	0,88
~~ACERO~~			
CARTON	203	0,08	16,24
ESTRUCTURA			
PAPEL B	17	0,08	1,36
PAPEL ~~MIXTO~~ Pe8	42	0,03	1,26
PLÁSTICO PET	220	0,06	13,20
~~LATA~~ plastico	183	0,05	9,15
~~BATERIAS~~ vidrio	20	0,02	0,40
		TOTAL	619,1

FECHA 11/05/08

Firma de Entrega

Recibido Conforme

Tel.: 225-8055 * Fax: 225-3028
Ave. Nacional con Calle 27, esquina local 10-48

RECIMETAL S.A.

NO LA VOTES CONVIERTELA EN... $

Nº 0409 R.U.C. 1173364-1-547078 D.V. 03

Cliente: Petaquilla

Ubicación:

Teléfonos:

Cédula:

Despachado por:

MATERIAL	LIBRAS	P.U.	TOTAL
ALUMINIO			
~~COBRE~~ Hierro	4693	0,16	750,88
CHATARRA	172	0,05	8,60
~~BRONCE~~ Duplex	63	0,02	1,26
~~ACERO~~ plastico	250	0,05	12,50
CARTON	356	0,08	28,48
ESTRUCTURA			
PAPEL B	15	0,08	1,20
PAPEL COLOR P1	54	0,03	1,62
PLÁSTICO PET	277	0,06	16,62
LATA			
BATERIAS			
		TOTAL	821,16

FECHA 20/06/08

Firma de Entrega

Recibido Conforme

Tel.: 225-8055 * Fax: 225-3028
Ave. Nacional con Calle 27, esquina local 10-48

0111

III

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-1062-2304-09

Para: **Albis Pinto**
Administrador Regional de Colón
Original firmado } *Ing. Diana Velasco*

De: **Ingeniera DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: Envió de información complementario

Fecha: 23 de abril de 2009

La presente nota es con el propósito de hacerle llegar las modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón",** a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A.

La modificación presentada por el promotor, se realiza en atención a lo establecido en el numeral 39 del artículo 4 de la Resolución No DIEORA IA-809-2008 que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto referido y en concordancia con el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre del 2006.

Agradecemos sus comentarios al respecto del mencionado documento, a la mayor brevedad posible.

Sin otro particular, atentamente.

autoridad nacional del ambiente
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

BZ/DV/EOC

Leyda
27/4/09

"Conservación para el desarrollo sostenible"

1112

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-1062-2304-09

Para: **INGENIERO GELY ABREGO**
Administrador Regional de Coclé

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

De: **Ingeniera DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental

autoridad nacional del ambiente
DEIA
DEPARTAMENTO DE EVALUACION AMBIENTAL

Asunto: Envió de información complementario

Fecha: 23 de Abril de 2009

La presente nota es con el propósito de hacerle llegar las modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón",** a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A.

La modificación presentada por el promotor, se realiza en atención a lo establecido en el numeral 39 del artículo 4 de la Resolución No DIEORA IA-809-2008 que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto referido y en concordancia con el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre del 2006.

Agradecemos sus comentarios al respecto del mencionado documento, a la mayor brevedad posible.

Sin otro particular, atentamente.

Leyda
27/4/09

BZ/DV/EOC

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-1062-2304-09

Para: **Licenciada Natalia Young – Dirección de la Calidad Ambiental**

Original Firmado } *Ing. Diana Velasco*

De: **Ingeniera DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental

autoridad nacional del ambiente
DEIA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Asunto: Envió de información complementario

Fecha: 23 de Abril de 2009

La presente nota es con el propósito de hacerle llegar las modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón",** a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A.

La modificación presentada por el promotor, se realiza en atención a lo establecido en el numeral 39 del artículo 4 de la Resolución No DIEORA IA-809-2008 que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto referido y en concordancia con el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre del 2006.

Agradecemos sus comentarios al respecto del mencionado documento, a la mayor brevedad posible..

Sin otro particular, atentamente.

Autoridad Nacional del Ambiente
DINAPROCA
Recibido por: _____
Fecha: 27/4/09
Control No. 9:54

BZ/DV/EOC

1114

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

anam

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 23 de abril de 2009
DIEORA-DEIA-UAS -1273-2304-09

REPÚBLICA DE PANAMÁ Direc. Nacional de Recursos Minerales Ministerio de Comercio e Industrias
D.N.R.M. REGISTRADORA
27 APR '09 AM 11:16

Ingeniero
Virgilio Luques
Unidad Ambiental
Ministerio de Comercio e Industria
E. S. D.

Ingeniero Luques:

La presente nota es con el propósito de hacerle llegar las modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón",** a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A.

La modificación presentada por el promotor, se realiza en atención a lo establecido en el numeral 39 del artículo 4 de la Resolución No DIEORA IA-809-2008 que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto referido y en concordancia con el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre del 2006.

Agradecemos sus comentarios al respecto del mencionado documento, a la mayor brevedad posible.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

autoridad nacional del ambiente
DEA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

DV/EC

1115

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 23 de abril de 2009
DIEORA-DEIA-UAS -1273-2304-09

Licenciada
Mariela Barrera
Unidad Ambiental
Ministerio de Salud
E. S. D.

Licenciada Barrera:

La presente nota es con el propósito de hacerle llegar las modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón",** a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A.

La modificación presentada por el promotor, se realiza en atención a lo establecido en el numeral 39 del artículo 4 de la Resolución No DIEORA IA-809-2008 que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto referido y en concordancia con el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre del 2006.

Agradecemos sus comentarios al respecto del mencionado documento, a la mayor brevedad posible.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

28-4-09

riginal irmado *Ing. Diana Velasco*

DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental.

autoridad nacional del ambiente
DEA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

DV/EC

autoridad nacional del ambiente

1116

REPÚBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE COCLÉ
EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL
Telefax: 997 9805

Penonomé, 30 de Abril de 2009.
ARAC -555-09

Ingeniero.
BOLIVAR ZAMBRANO
Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental
ANAM – Albrook
E. S. D.



Ingeniero Zambrano:

Mediante la presente se envía respuesta a **MEMORANDO-DEIA-1062-2304-09** sobre las modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado "**PROYECTO MINERO MOLEJON**", a desarrollarse en la cuenca del río molejón, Distrito de Donoso, Provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD; S.A.

Atentamente.

ING. GELY A. ABREGO G.
Administrador Regional.
ANAM – Coclé
GAG/PC



"CONSERVACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE"

autoridad nacional del ambiente

1117

REPÚBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE COCLÉ
EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL
N-081-09

FECHA: 30 DE ABRIL DE 2009
NUMERO:
PROYECTO: "MINERO MOLEJON"
CATEGORÍA: III
UBICACIÓN: Corregimiento de Donoso, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé.
PROMOTOR: PETAQUILLA GOLD, S.A.
CONSULTOR: CONSULTORES ECOLOGICOS PANAMEÑOS IAR -003-96

Atendiendo el **MEMORANDO-DEIA--1062-2304-09** sobre las modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"PROYECTO MINERO MOLEJON"**, a desarrollarse en la cuenca del río molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD; S.A. sobre el tema de los Desechos no peligrosos, en conversaciones informales con la Alcaldesa del Distrito de la Pintada, Marlene Real ha informado de la intención por parte del Proyecto Minero y la Alcaldía, de realizar una coordinación para seleccionar un sitio para disposición final de los desechos sólidos no peligrosos, en ese sentido solamente se debe considerar el **DECRETO EJECUTIVO 275 DEL 2004 QUE APRUEBA LAS NORMAS DE LOS RELLENOS SANITARIOS CON CAPACIDAD MAYOR O IGUAL A 300 TONELADAS MÉTRICAS POR DÍAS DE RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS.** Se sobre entiende que los volúmenes de desechos sólidos que se manejaran están por debajo de los 300 toneladas métricas diarias, pero sin embargo es la norma que aplica y que se debe considerar al momento de tomar una desición del establecimiento del sitio de disposición final de los desechos sólidos tanto de la Mina como del Distrito de La Pintada.

Sobre la disposición de los desechos peligroso se considera que se debe cumplir con el **DECRETO EJECUTIVO 156 DEL 2004 REGLAMENTA LAS NORMAS SANITARIAS PARA LA APROBACION DE PROYECTO PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE RELLENO SANITARIO DE SEGURIDAD Y DICTA OTRAS DISPOSICIONES.** No se tiene ninguna otra objeción siempre y cuando se cumplan los requisitos establecidos para la disposición final de los desechos sólidos peligrosos y no peligrosos.

Ing. Pascual Castillo P
Jefe Área de Protección Ambiental
ANAM – COCLE.

autoridad nacional del ambiente
DEPARTAMENTO DE PROTECCION DEL AMBIENTE

Ing. Gely A. Abrego G.
Administrador Regional
ANAM –Coclé

autoridad nacional del ambiente
Administración Regional

1/18

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

Panamá, 24 de abril de 2009
DIEORA-DEIA-AP-0458-2404-09

Señor
Richard Fifer
Representante Legal
PETAQUILLA GOLD, S. A.
E. S. D.

7/5/2009 Dolores Cedeño R.

Señor Fifer:

En Relación a su nota No. 377-DL2009, recibida el 22 de abril de 2009, en la que se presentan modificaciones al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón"**, a desarrollarse en el corregimiento de Coclecito, distrito de Donoso, provincia de Colón, le informamos que ha sido recibida y remitida la información presentada a las Unidades Ambientales que participaron en el proceso de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental del proyecto mencionado por lo que nos encontramos en espera de sus comentarios, para poder tramitar la modificación requerimos que presente la siguiente información:

1. Presentar la metodología a utilizar para el manejo y control de los efectos hidrológicos causados por la cuenca del río Molejón, río Turbe sobre el área de relave, y el área del Tajo Abierto. Se debe ampliar lo referente a las medidas que se implementaran para mitigar la afectación de los afluentes mencionados ya que el estudio establece el desvió de la quebrada Rastrojo y dos afluentes mas en el sitio de relave hacia la Quebrada las Vegas y el desvió y embalse de las Quebradas Julio y Molejoncito en el área del Tajo Abierto hacia el Río Molejón, con el propósito de mitigar la afectación de los afluentes a las área de relave y el área del Tajo Abierto y las consecuencias del aumento de la sedimentación, cambios en la calidad del agua superficial e impacto sobre el habitad acuático (ver punto 9.5.1 "Descripción del Impacto Ambiental sobre el ambiente físico, agua" pagina 240 del EsIA).
2. Aclarar si el promotor presentará un Estudio de Impacto Ambiental para la captación, depuración, distribución y uso de las aguas superficiales del río Molejos y aguas subterráneas a través de pozos.
3. Aclare la contradicción relacionada con la construcción de la red de calles y caminos internas para la operación del proyecto ya que en la pagina 41, del EsIA (punto 5.5 "Infraestructuras a desarrollar") se hace mención que las mismas consisten en una red de tres kilómetros de vías, contrario a los 333 metros a que se refiere en el documento de modificación, aclare que componentes o que tramos de estos tres kilómetros mencionados en el EsIA no se pretende realizar. Presente un esquema o croquis que explique la modificación a que hace mención.

RJ

4. Adicional el promotor debe establecer si para la construcción de los 333 metros se acogerá a la Guías de Buenas Practicas Ambientales o presentará un Estudio de Impacto Ambiental, ya que este componente del proyecto no fue aprobado en la Resolución No. DIEORA IA-809-2008
5. Ampliar sobre el manejo que la empresa pretende dar a los materiales peligroso y en especial a los relacionados con el empacado de cianuro, es necesario que el promotor ciña este procedimiento con el protocolo que la empresa debe elaborar para el manejo y transporte del Cianuro y que requiere de la Certificación por parte del Instituto Internacional para el Manejo de Cianuro establecida como un compromiso a cumplir por parte del promotor en el Plan de Manejo y la Resolución No. DIEORA IA-809-2008 que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental. Adicional el promotor debe aclarar si para la destrucción de los desechos de madera y plásticos utilizados para el embalaje del cianuro se dispondrá de un incinerador en sitio en cuyo cayo se requiere la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental.
6. De igual forma el promotor debe aclarar el manejo y disposición final que se le dará a los desechos hospitalarios y otros residuos peligrosos generados por el proyecto y que por su peligrosidad no deben ser depositados en el vertedero de la Pintada.

Le informamos que transcurridos tres (3) meses del recibo de esta nota, sin que se haya cumplido con lo solicitado, daremos por concluido el Proceso.

Sin otro particular, atentamente.

Original Firmado Bolivar Zambrano

BOLIVAR ZAMBRANO
Director

BZ/DV/CC/IR/EC

autoridad nacional del ambiente
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

1120

PODER ESPECIAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL, AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE:

Yo, **MARCO A. TEJEIRA Q.,** varón, panameño, mayor de edad, con domicilio en Panamá, provincia de Coclé, Distrito de La Pintada, Calle Principal, Santa Ana, portador de la cédula de identidad personal número 8-75-1001, concurro ante Usted, en mi condición de Secretario y Representante Legal de **PETAQUILLA GOLD, S. A.,** sociedad anónima, debidamente inscrita a Ficha 501268, Documento 827327, de la Sección Mercantil del Registro Público, con domicilio en La Pintada, Calle Principal, Santa Ana, con teléfono 983-0040, con la finalidad de otorgar **PODER ESPECIAL** a la Licenciada **DOLORES CADAVID R.,** mujer, panameña, mayor de edad, abogado en ejercicio, portadora de la cédula de identidad personal número 8-760-332, con Despacho Profesional en la Empresa Petaquilla Gold, S. A., ubicada en San Francisco, Vía Cincuentenario, Casa # 56, con teléfono 226-9218, lugar donde recibe notificaciones personales y judiciales, a objeto de que retire la nota DIEORA-DEIA-AP-0458-2404-08.

La Licenciada **DOLORES CADAVID R.** queda facultada para recibir, retirar, sustituir, reasumir, transigir e interponer todas las acciones y recursos legales que estime necesarios para el éxito de la gestión encomendada.

MARCO A. TEJEIRA Q.

Autoridad nacional del ambiente
Por: RECIBIDO
Fecha: 7-5-09
DIRECCION NACIONAL DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

ACEPTO

5:50 mañana 7 Mayo 09

LICDO. DOLORES CADAVID R.

PODER ESPECIAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL, AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE:

Yo, **MARCO A. TEJEIRA Q.,** varón, panameño, mayor de edad, con domicilio en Panamá, provincia de Coclé, Distrito de La Pintada, Calle Principal, Santa Ana, portador de la cédula de identidad personal número 8-75-1001, concurro ante Usted, en mi condición de Secretario y Representante Legal de **PETAQUILLA GOLD, S. A.,** sociedad anónima, debidamente inscrita a Ficha 501268, Documento 827327, de la Sección Mercantil del Registro Público, con domicilio en La Pintada, Calle Principal, Santa Ana, con teléfono 983-0040, con la finalidad de otorgar **PODER ESPECIAL** a la Licenciada **DOLORES CADAVID R.,** mujer, panameña, mayor de edad, abogado en ejercicio, portadora de la cédula de identidad personal número 8-760-332, con Despacho Profesional en la Empresa Petaquilla Gold, S. A., ubicada en San Francisco, Vía Cincuentenario, Casa # 56, con teléfono 226-9218, lugar donde recibe notificaciones personales y judiciales, a objeto de que retire la nota DIEORA-DEIA-AP-0458-2404-08.

La Licenciada **DOLORES CADAVID R.** queda facultada para recibir, retirar, sustituir, reasumir, transigir e interponer todas las acciones y recursos legales que estime necesarios para el éxito de la gestión encomendada.

MARCO A. TEJEIRA Q.

El suscrito Notario Público Noveno, Primer Suplente, del Circuito de Panamá,
hace constar que este poder ha sido presentado personalmente
por su poderdante ante mí y los testigos que suscriben
a las 9:30 de la mañana del día de hoy 7
del mes de Mayo del 20 09

ACEPTO

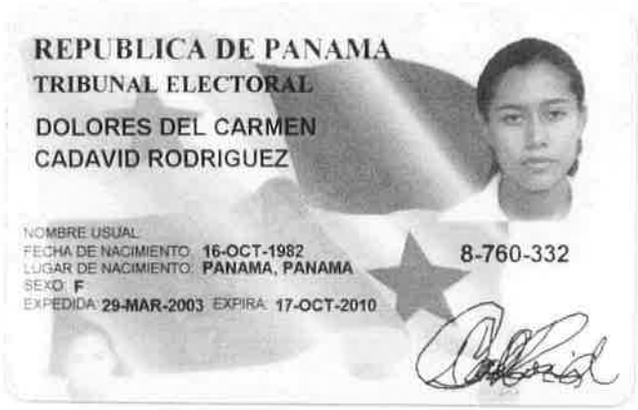
LICDO. DOLORES CADAVID R.

TESTIGO

TESTIGO

REPÚBLICA DE PANAMÁ

1122


REPUBLICA DE PANAMA
TRIBUNAL ELECTORAL
DOLORES DEL CARMEN
CADAVID RODRIGUEZ
NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 16-OCT-1982
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMA, PANAMA
SEXO: F
EXPEDIDA: 29-MAR-2003 EXPIRA: 17-OCT-2010
8-760-332

1123

República de Panamá
Ministerio de Comercio e Industrias

Panamá, 18 de mayo de 2009.
DNRM-AM-076-09.

Ingeniera
Diana Velasco
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
E. S. D.

Ing. Velasco:

Por este medio le informo que la Unidad Ambiental de La Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, no tiene observaciones a las modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, titulado **"Proyecto Minero Molejón"**, a desarrollarse en la Cuenca del río Molejón, Distrito de Donoso, Provincia de Colón, presentado por **PETAQUILLA GOLD, S.A.**

LIC. ANIBAL VALLARINO
Sub-Director Nacional de Recursos Minerales

/jj

REPUBLICA DE PANAMA
Dirección Nacional de Recursos Minerales
Ministerio de Comercio e Industrias

Autoridad nacional del ambiente
RECIBIDO
Por:
Fecha: 19-5-09
DIRECCION NACIONAL DE EVALUACION
DEL MEDIO AMBIENTAL

3334

1124

autoridad nacional del ambiente

ASESORIA LEGAL

MEMORANDO
No.- 1410-2009

Para: Bolívar Zambrano, DIEORA
Natalia Young, DIPROCA

De: HARLEY MITCHELL
Jefe de Asesoría Legal

Asunto: Sobre Aclaración solicitada por la empresa Petaquilla Gold, S.A. con respecto a artículos de la Resolución DIEORA IA-809-2008.

Fecha: 25 de mayo de 2009.

La empresa Petaquilla Gold, S.A. presentó escrito en donde requiere aclaraciones de los puntos 6 y 20 del artículo 4 de la Resolución DIEORA IA-809-2008.

A fin de preparar nota de respuesta a esta solicitud, requerimos de sus opiniones e indicaciones al respecto, por lo que le remitimos copias del escrito, esperando su diligente respuesta.

Atentamente,

Harley J. Mitchell Morán.
Jefe de Asesoría Legal

Autoridad Nacional del Ambiente
ASESORIA LEGAL

HM/becch.

"Conservación para el Desarrollo Sostenible"

POR: FECHA: 25/5/09

1125

SE ELEVA CONSULTA Y
SE SOLICITA ACLARACIÓN

EIA, CATEGORÍA III
PROYECTO MOLEJÓN
PETAQUILLA GOLD, S.A.

L 09-06593

SEÑORA MINISTRA DE ASUNTOS AMBIENTALES DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM)

Quien suscribe, **JOSE GABRIEL CARRIZO**, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal número 8-766-2490, actuando en mi calidad de Apoderado Especial de **PETAQUILLA GOLD, S.A.**, ambos de generales ya conocidas, concurro ante usted, con mi habitual respeto, a fin de elevar consulta y aclaración, relativa a puntos contentivos en la Resolución DIEORA IA-809-2008 por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, para la ejecución del proyecto denominado "PROYECTO MINERO MOLEJÓN".

FUNDAMENTOS DE NUESTRA CONSULTA Y SOLICITUD DE ACLARACIÓN:

PRIMERO: El punto 6, ARTÍCULO 4, de la parte Resolutiva de la Resolución DIEORA IA-809-2008, establece que nuestro representado deberá:

"6. Consignar antes del inicio de operaciones, una fianza de cumplimiento a favor de la ANAM por el cien por ciento (100%) del costo total de la Gestión Ambiental establecido en el Estudio de Impacto Ambiental, por un monto de Cuatro Millones Trescientos Setenta y Cuatro mil Quinientos Balboas (B/.4 374 500,00), por el periodo de ejecución y desarrollo total del proyecto, más un periodo adicional de cobertura de 10 años contados a partir del cierre final de la obra para garantizar la reparación de daños al ambiente provocados por incumplimiento del Plan de Manejo, incumplimiento de la presente Resolución y daños al ambiente no previstos por el promotor. Esta fianza debe ser depositada en el Banco Nacional de Panamá. El valor de la fianza de cumplimiento se revisa cada 5 años para su actualización de acuerdo con los costos de realización de medidas de mitigación y compensación a la fecha de su revisión."

Consulta:

En vista de que se haría más eficiente el trabajo realizado si se nos permitiera consignar anualmente, condicionando nuestras obras, fianzas que cubran toda la Gestión Ambiental

del PMA a realizar en el año siguiente, consultamos a usted, la viabilidad de la entrega anual del Plan de Manejo Ambiental a desarrollar por ese mismo periodo, es decir por un (1) año, a la DGRM del MICI, autoridad regente de la actividad minera en nuestro país, a fin de que sea revisado y enviado a la ANAM, para que se tase el monto anual de la fianza a consignar, por el mismo periodo.

SEGUNDO: El punto 20, ARTÍCULO 4, de la parte Resolutiva de la Resolución DIEORA IA-809-2008, establece que nuestro representado deberá:

"20. Previo inicio de operaciones el promotor deberá presentar un estudio de dinámica de población en el área de impacto directo e indirecto del proyecto, dicho estudio deberá ser una investigación independiente y de alto nivel científico, que permitirá optimizar las medidas de protección establecidas. Los términos de referencia, protocolos, metodologías y objetivos del estudio deberán ser previamente aprobados por la ANAM."

Solicitud y Consulta:

Solicitamos, respetuosamente, sea aclarado el punto 20 del ARTÍCULO 4, de la parte Resolutiva de la Resolución DIEORA IA-809-2008, pues no establece que tipo de población va a ser sujeta a la investigación de dinámica. Sin esta aclaración podremos caer en el posible incumplimiento del punto referido de la Resolución.

Nuestro representado tiene la entera disposición de trabajar con una Organización no Gubernamental (ONG), para que realice lo solicitado por la ANAM, de esta manera obtendremos resultados esperados tanto por ustedes como por nuestro representado.

Sin más por el momento y con muestras de mucho respeto, de usted;

JOSE GABRIEL CARRIZO J.

1127

SOLICITUD ACCESO A LA INFORMACION

Y ACCESO AL EXPEDIENTE

SEÑOR DIRECTOR DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL, AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE; E. S. D.:

Quien suscribe, **Yersil Nikolas Sánchez Espino**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal número ocho – setecientos sesenta y siete – doscientos ochenta (8-767-280), abogado en ejercicio con domicilio Guayacan Terrace, Casa 0528-B, Corregimiento de Ancón, Ciudad de Panamá, con teléfonos 262-8831, 262-0922 ó 68338307, lugar donde recibo notificaciones personales, actuando en mi propio nombre y representación, en atención a la **Teoría de los Intereses o Derechos Difusos** contemplada en nuestra legislación y reconocida en reiteradas ocasiones por la Corte Suprema de Justicia, concurro ante usted, con el respeto acostumbrado, a fin de solicitarle, como en efecto le solicito, **copia digital de la Adenda al EsIA de Molejón presentada el 31 de marzo de 2009 mediante nota 56-09-DL** del Proyecto Minero de Molejón desarrollado por Petaquilla Gold, S.A., así como acceso al **TOMO IV** del expediente.

Esta solicitud se presenta teniendo en consideración que, **la información solicitada, no está clasificada como "confidencial" o "de acceso restringido" por la legislación vigente** pues, en efecto, la misma no está incluida dentro del listado de excepciones enumerado por el artículo 14 de la Ley Nº 6 de 22 de enero de 2002 (Ley de Transparencia).

FUNDAMENTO DE DERECHO: Artículo 41 y 42 de la Constitución Nacional, Ley Nº 6 de 22 de enero de 2002.

Panamá, 29 de mayo de 2009

Yersil Nikolas Sánchez Espino
C.I.P 8-767-280

29-5-09

1128

PETAQUILLA
GOLD, S.A.

Santa Ana, La Pintada, 29 de Mayo de 2009.
Nota No. 382-DL2009.

Licenciado
Bolívar Zambrano
Director del Departamento de Evaluación y Ordenamiento Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente

Licenciado Zambrano:

Por medio de la presente hacemos entrega de Nota de respuesta a Carta No. DIEORA-DEIA-AP-0458-2404-09, fechada 24 de Abril de 2009, donde se solicitan informaciones adicionales a las modificaciones al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón"** presentadas mediante Nota No. 377-DL2009.

Se hace entrega de un (1) original y cuatro (4) copias impresas, así como dos (2) versiones digitales (CD), para la remisión a los Departamentos correspondientes de la ANAM. En total se entregan cinco (5) documentos impresos y dos (2) versiones digitales.

Sin más por el momento y con muestras de consideración y respeto;

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 1-6-09
DIRECCIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Lic. José Gabriel Carrizo J.
VP Asesoría Legal
Petaquilla Gold, S.A.

1129

14 de Mayo de 2009

Ingeniero
BOLÍVAR ZAMBRANO
Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental
DIEORA-ANAM
E.S.D.

Estimado Ingeniero Zambrano,

Por medio de la presente nota damos respuesta a sus comentarios expresados en la nota N° DIEORA-DEIA-AP-0458-2404, del 24 de abril de 2009.

Con relación al **punto 1** de la nota mencionada queremos dejar indicado que la metodología a utilizar para el manejo y control de efectos hidrológicos sobre la cuenca del rio Molejón consiste en la aplicación de un plan integral del manejo de las aguas superficiales de escorrentía de las aguas de las quebradas tributarias de esta fuente de agua madre, control de la erosión, especialmente en el área del tajo y producción de sedimentos considerando las necesidades de la operación de minado.

Este plan consiste en:

Aplicación de SDCPS, durante el desarrollo del Tajo:

Con base en las diferentes etapas del plan de minado se desarrollara un Sistema de Drenaje y Estructuras Conexas para el Control de Escorrentías y Producción de Sedimentos.

El SDCPS deberá responder al patrón de minado inicial (primer año), evolucionando y adaptándose a dicho plan de minado hasta que su configuración sea la correspondiente a la condición del cierre técnico ambiental al final de la vida útil del yacimiento.

El sistema estará compuesto de canales trapezoidales en tierra o revestidos según el gradiente del diseño, pasos de alcantarillas, presas de control de sedimentos aguas arribas en las quebradas, lagunas o Estructuras de amortiguamiento / retención de sedimentos (EARS), dispersores de energía, etc. Dependiendo de la ubicación con respecto al plan de minado estas estructuras pueden ser temporales o finales.

Un aspecto muy importante es que cualquier agua que provenga de zonas impactadas será conducida a través de una trampa de sedimentos o sedimentador con decantación antes de ser descargado a las fuentes de aguas naturales superficiales con el fin de evitar la afectación negativa al ambiente, producto de sedimentación u otra alteración de estas fuentes estacionarias.

En general, durante el desarrollo de la mina se contarán con varias trampas de sedimentos de carácter temporal conforme se extienden las zonas de minado, y otros sedimentadores permanentes ubicados en la parte central del tajo que no sólo servirán para atrapar los sedimentos, sino también para amortiguar el caudal pico que se genere durante eventos de lluvia de gran intensidad. Estas estructuras estarán sometidas a un plan anual de mantenimiento.

Durante las diferentes etapas del minado, las aguas conducidas por el SDCPS deberán obligatoriamente pasar por las EARS como requerimiento ambiental mínimo para lograr la atenuación del impacto ambiental producto de la extracción.

Manejo de las aguas superficiales provenientes de las quebradas:

A fin de realizar el laboreo minero es necesario desviar y dar adecuado manejo de los caudales líquidos y sólidos que aportarían las quebradas que cruzan el área de minado.

La configuración final del tajo, quedara con más de un 90 % de su área total con topografía horizontal debido al sistema de corte y relleno o terraceo. Al no existir gradientes, no hay capacidad de arrastre y la producción de sedimentos del tajo hacia el río Molejón sería básicamente aquella proveniente de las quebradas originales con lo cual no se estaría aumentando la producción de sedimentos.

Además las secciones de caídas o pendientes fuertes en los tramos de desvío serán revestidas con riprap u otros materiales alternativos y se realizarán trabajos de bioingeniería como escalinatas filtrantes dentro del área de la pendiente para disminuir el arrastre de suelos evitando así la erosión y controlando el transporte de sedimentos.

En cada quebrada a desviar, considerando el diseño de los desvíos, se evaluará por medio de inspección técnica la pendiente, abundancia del material movilizado y su área tributaria, esto con el fin de prever el potencial del caudal líquido y sólido que se generaría y con base en ello determinar el área transversal y la pendiente longitudinal mínimos que permitan el agua y los sedimentos gruesos y de esta manera evitar obstrucciones e invasiones de las áreas de minado.

Con fundamento en la determinación de los caudales pico para periodos de retorno estudiados por la empresa, de 10 años y análisis hidráulico de cada una del micro cuencas a desviar se definirán las secciones típicas de los canales de desvío que permitan el transporte del caudal líquido y solido a los puntos de retención.

Estas medidas de mitigación de los impactos a la cuenca del rio Molejón benefician directamente sobre la cuenca del rio Turbe del que el rio Molejón es tributario.

Con relación al **punto 2**, actualmente la empresa cuenta con un permiso temporal para uso de agua superficial (RESOLUCIÓN No. ARC-DGICH-001-2209-2009). En la medida que en el futuro se necesiten el uso de otras fuentes de agua que no se hayan indicado en el EsIA original, será obligatorio por parte de la empresa, presentar las adendas o los EsIA correspondientes, así como las concesiones de agua pertinentes.

Aclarando el **punto 3**, en la página 41, punto 5.5, del Estudio de Impacto Ambiental, se hace una indicación de la construcción de una red de calles y caminos que **en su conjunto, suman 3km**, esto incluye, caminos dentro del sitio de planta, caminos entre los campamentos Cinco y Molejón, áreas administrativas, áreas de mantenimiento, todas ellas dentro de las 100 hectáreas establecidas en el EsIA del proyecto. En la Resolución que aprueba el EsIA del proyecto Molejón, se establece una carretera de 3 kilómetros entre el tajo, la planta y el relave. En realidad "entre el relave, el tajo y la planta", la distancia es de 333 metros. La diferencia entre los 3km y los 333m, no es otra cosa que la suma de los componentes de la red de carretera referida arriba.

Con relación a la adición correspondiente al **punto 4**, se establece que se ha seguido una guía de buenas prácticas, basados principalmente en las Especificaciones Ambientales del Ministerio de Obras Públicas, establecidas para la construcción y mantenimiento de carreteras y otras infraestructuras viales. Los aportes de sedimentos de la fase de construcción de estas calles y caminos se han disminuido en gran medida por los controles que se han establecido, esto consta en todos los informes que han levantado los técnicos de ANAM de la oficina Regional de Colón.

Ampliando lo solicitado en el **punto 5**, relacionado al empacado de cianuro, indicamos que estos son contenedores de madera y bolsas de papel y plástico. El cianuro se vende en forma sólida, por lo que la impregnación de los envoltorios no se prevée como un problema. Se ha establecido que la empresa que transportará el cianuro, se encargará de los recipientes vacíos, no debemos olvidar que el cianuro es una molécula formada por Carbono y Nitrógeno, que inclusive es biodegradable. Por otro lado, la empresa que vende el cianuro, en este caso DuPont de EUA, necesita asegurarse que tanto el transporte como el depósito y uso del cianuro esté realizado por empresas autorizadas. Esto es un requerimiento del Departamento de Estado de EUA para ciertas sustancias que pueden ser utilizadas en actividades ilícitas. El proceso de certificación del proyecto minero de Molejón, en el Instituto Internacional para el Manejo del Cianuro (IIMC), fue una propuesta del EsIA y el mismo ya comenzó con la inscripción realizada, quedando pendiente la visita de los auditores del IICM programada para el mes de junio de

2009, para concluir el procedimiento y lograr certificación. Esto es igual al procedimiento de otras certificaciones tales como las ISO, que no son predictivas sino más bien confirmativas.

Con relación al **punto 6**, los desechos de esta naturaleza que se produzcan, serán llevados a un incinerador autorizado por el Ministerio de Salud para estos menesteres y que es de uso general en la provincia de Coclé.

Dentro del Programa de Manejo de Desechos, la empresa ubicará los desechos de materiales peligrosos en contenedores plásticos los cuales a su vez serán colocados en un contenedor acondicionado para la recepción de desechos con capacidad de 20 pies el cual será retirado periódicamente por la Compañía BRENNTAG de Panamá quienes proveerán la mayor parte de los reactivos e insumos a utilizar en el proceso. Los residuos aceitosos se almacenarán en contenedores de 55 galones e igualmente retirados para su deposición o eliminación final por las compañías BRENNTAG o ECOKLIN.

En relación a los desechos del empaque del cianuro de sodio, es necesario señalar que el mismo viene en forma de briquetas blancas y solidas de aproximadamente 10 centímetros cuadrados, lo cual evita su polución. Estas briquetas son empacadas en bolsas de plástico para impermeabilizar y esto últimos en sacos elaborados de polipropileno que a su vez se depositan en contenedores de triplay (madera) desechable, con capacidad para una tonelada. Una vez adicionado el CN de Sodio al proceso el desecho de los empaques será guardado nuevamente en el contenedor de madera y se retirara al contenedor de desechos para posteriormente ser retirado por BRENNTAG y llevado al igual que el resto de desechos de materiales peligrosos a ser incinerados en la planta de incineración de la Compañía de Servicios Tecnológicos de Incineración.

IA-244-2002

Cabe señalar que la etapa de eliminación de los desechos producto de materiales peligrosos es parte de los procedimientos de manejo de materiales peligrosos, mismos que están en proceso de certificación con Normas ISO 14001 y OHSA 1800.

Del Señor Director,

Marco Aquiles Tejeira Q.
Cédula No. 8-75-1001

Adj.
Copia de la Admisión de Inscripción
en el IIMC.
Croquis relativo al punto 1.
Croquis de Carretera.

ANEXO

CROQUIS Y FOTOS DEMOSTRATIVAS DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Aplicación de SDCPS, durante el desarrollo del Tajo:

Obras de Largo Plazo

Las fotos muestran un ejemplo del tipo de estructura permanente que recibirá toda la escorrentía y caudal sólido producido en el tajo abierto. Estas estructuras se colocarían junto al haul-road en un esquema de cascada como punto de control antes de descargar al río Molejón. Su eficiencia se puede incrementar utilizando floculantes en su entrada.



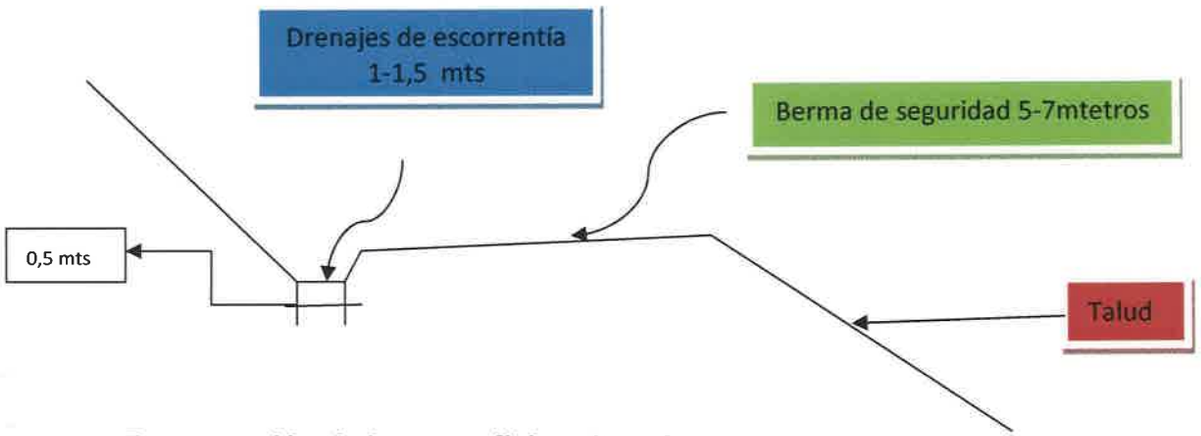
Laguna de amortiguamiento y retención de sedimentos. El amortiguamiento se logra por medio de un vertedor tipo morning glory perforado que dosifica el caudal de salida en función de la altura del agua permitiendo la sedimentación.

Obras temporales



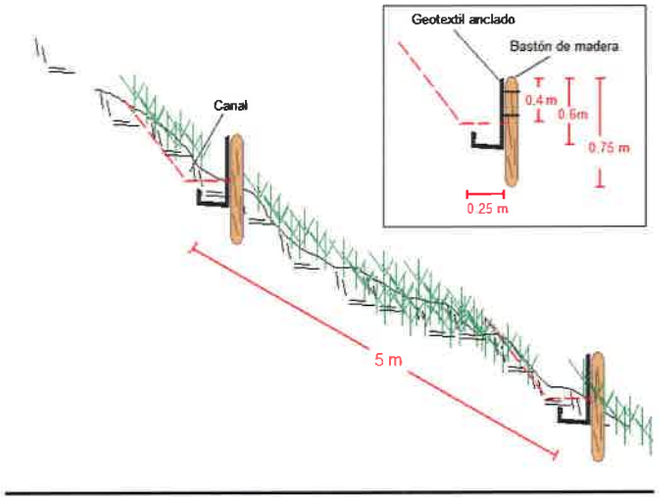
Ejemplos de laguna de amortiguamiento y retención de sedimentos temporales. Conforme avanza el minado se reconstruyen a niveles inferiores.

SECCIÓN TIPICA PARA TERRACEO DE LADERAS



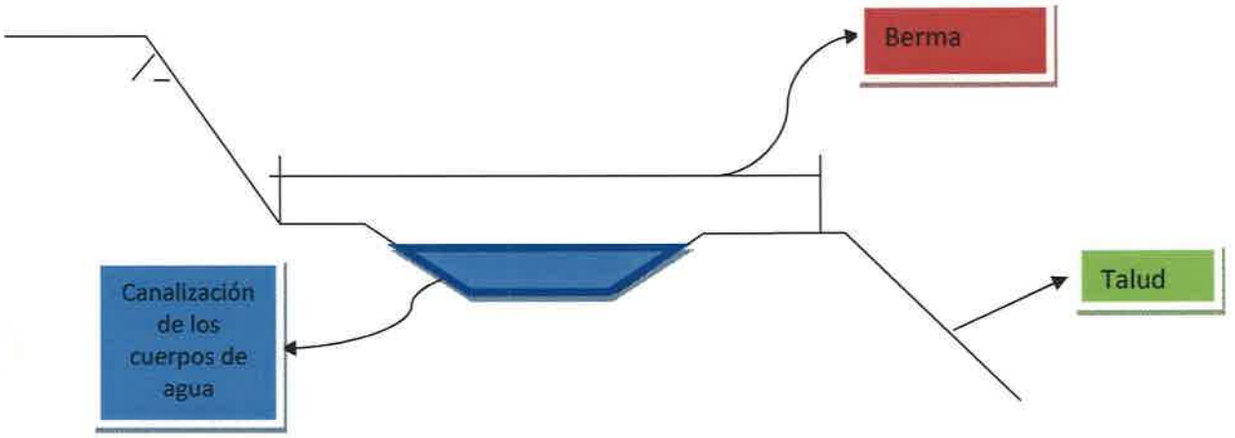
Recuperación de las superficies alteradas:

La figura 1 muestra la solución permanente en la fuente de producción de sedimentos por erosión de superficie.

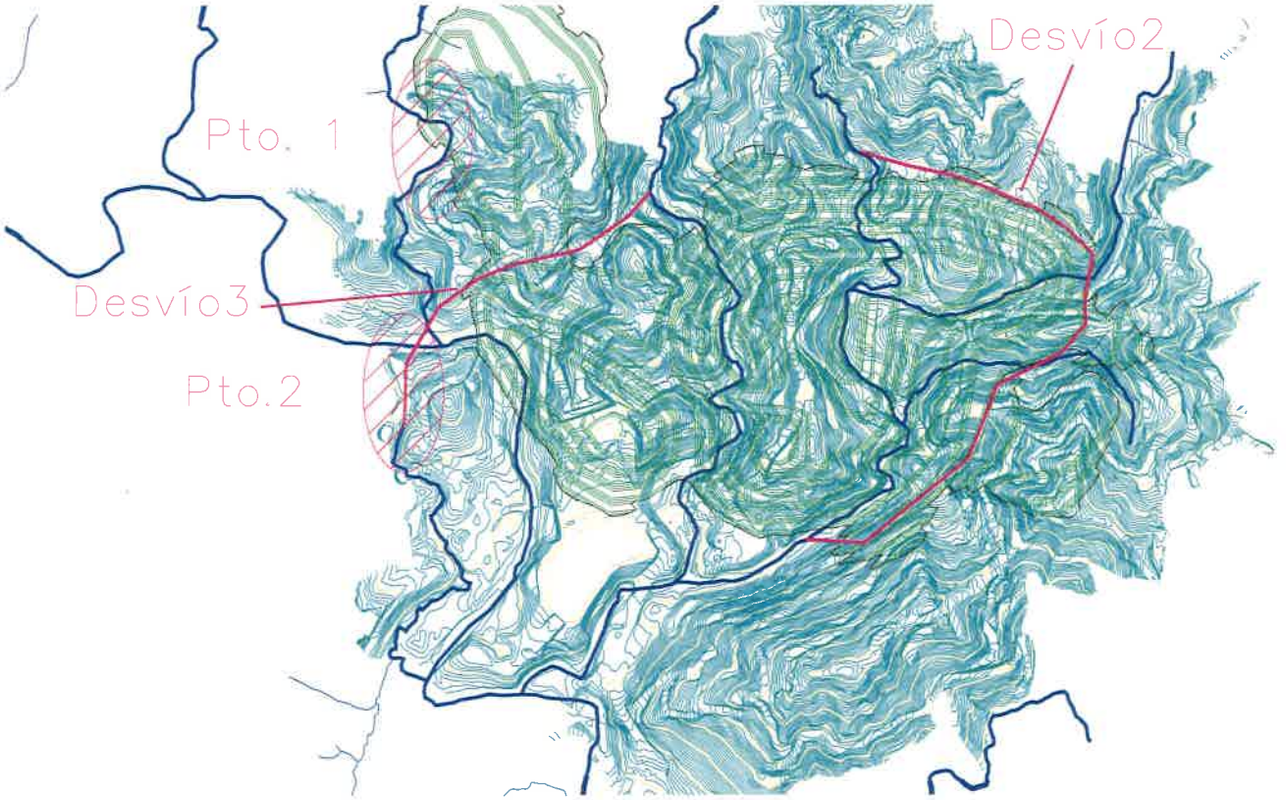


Manejo de Cuerpos de Agua:

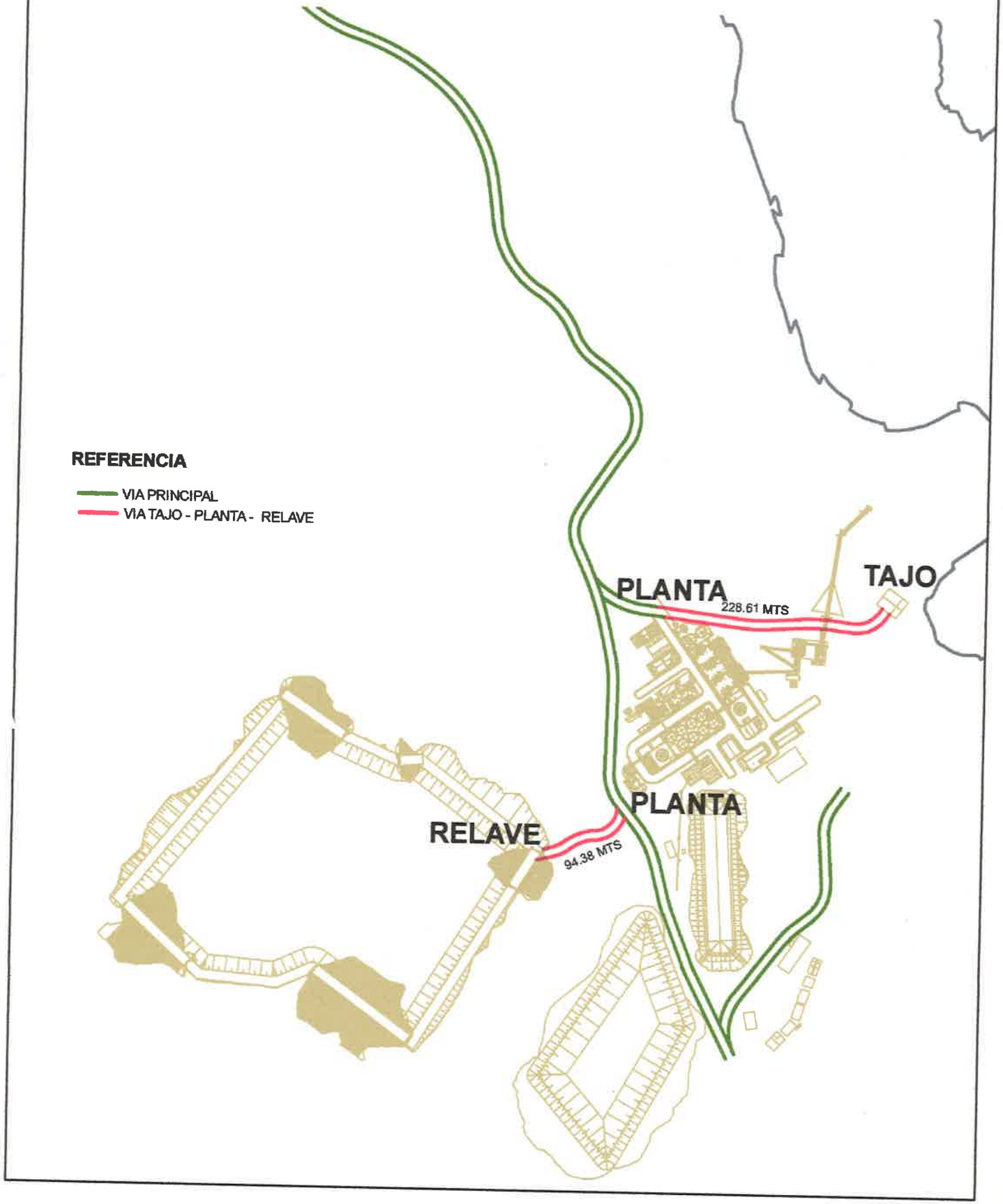
En el caso específico de las quebradas que convergen en el tajo incluyendo la Julio y Molejoncito, en lo posible se aprovechará el terraceo (Bermas) de las paredes internas del tajo para excavar canales y desviar perimetralmente sus aguas y sedimentos hasta llevarlas hasta el punto único de descarga.



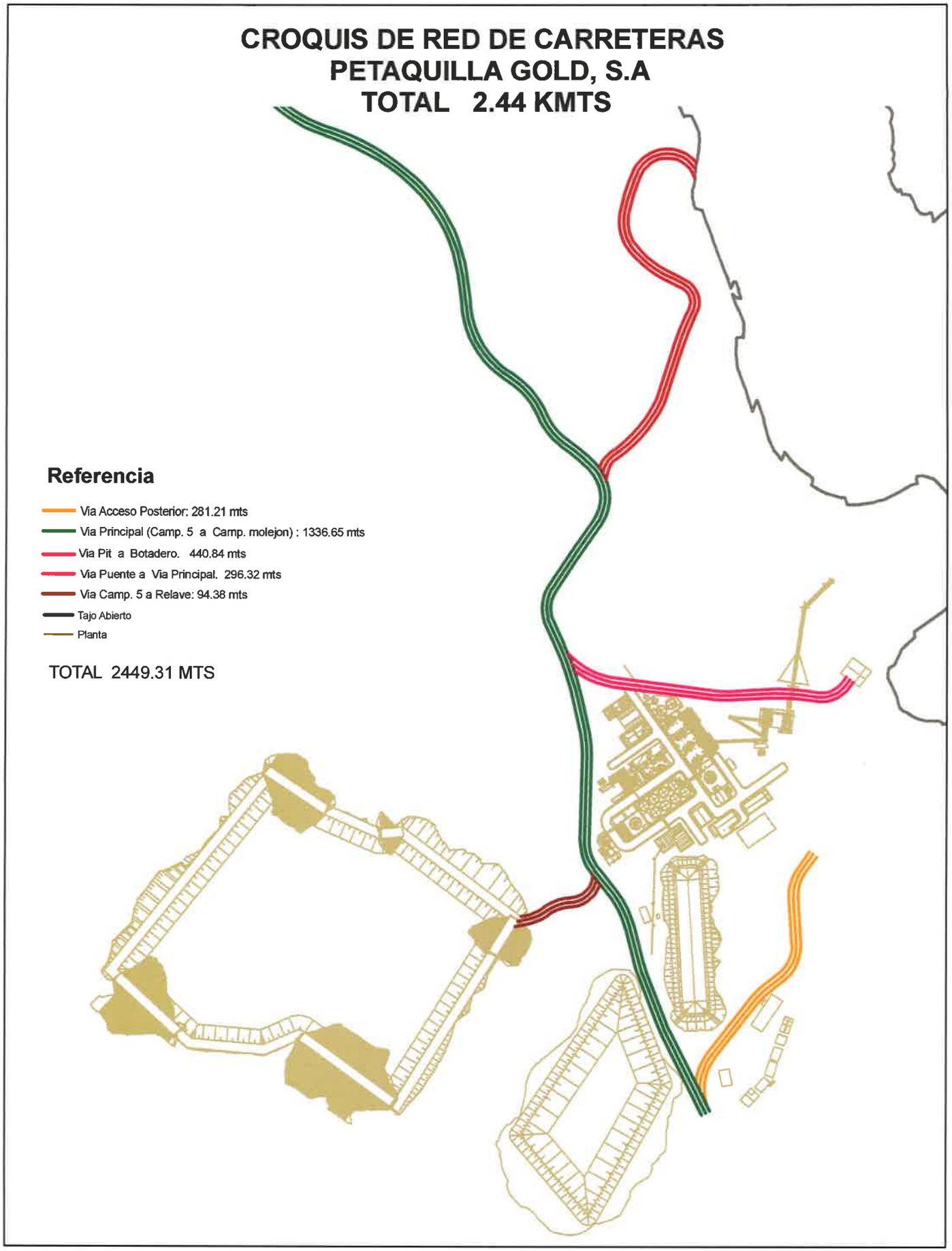
Área del tajo, plan de minado, red de drenaje y desvíos de quebradas en el largo plazo.



CROQUIS DE VIAS TAJO - PLANTA - RELAVE
LONGUITUD: 322.99 MTS



CROQUIS DE RED DE CARRETERAS
PETAQUILLA GOLD, S.A
TOTAL 2.44 KMTS



Traducción

Instituto Internacional para el Manejo del Cianuro (ICMI)
888 Calle 16 NW, Suite 303, Washington, DC 20006 EUA
Tel: + 1-202-495-4020 Fax: +1-202-835-0155 *

29 de abril de 2009

Señor
Richard Glenn Fifer C.
Presidente
Petaquilla Gold S.A.
San Francisco, Avenida Cincuentenario, Edificio 56
Panamá, República de Panamá

Estimado Sr. Fifer:

Por medio de la presente y a nombre de la Junta Directiva del Instituto Internacional para el Manejo del Cianuro ("ICMI") acusamos formal recibo de la solicitud de Petaquilla Gold S.A. para convertirse en signataria del Código Internacional para el Manejo del Cianuro para la Manufactura, Transporte y Uso del Cianuro en la Producción del Oro (el "Código") y de la cuota de signatario por USD 1,000.00, con fecha 16 de abril de 2009. Las operaciones listadas en el Anexo A están cubiertas por su solicitud y las mismas fueron presentadas al ICMI en su solicitud, por lo que Petaquilla Gold S.A. ha acordado permitir al ICMI publicar la información presentada acerca de tales operaciones en el sitio web de ICMI.

Al convertirse en signataria, Petaquilla Gold, S.A. se compromete con los siguientes Principios del Código y a implementar sus Estándares de Práctica, o en el caso de los productores y transportistas de cianuro, los Principios y Prácticas contenidas en sus respectivos Protocolos de Verificación.

Auditoría de Verificación

Tal y como lo especifica el Código, a fin de que Petaquilla Gold S.A. mantenga su estatus de signatario, Petaquilla Gold S.A. tiene tres años a partir de la fecha de la presente carta para auditar las operaciones identificadas en el Anexo A de conformidad con los requerimientos del Código.

Esto significa que estas operaciones deben completar una "Auditoría de Verificación" llevada a cabo por profesionales terceros e independientes (escogidos por Petaquilla Gold S.A.) quienes cumplan con los criterios de auditores especificados por el ICMI. Los criterios del ICMI para auditores terceros e independientes están publicados en el sitio web de ICMI. Los auditores deberán llevar acabo Auditorías de Verificación de las operaciones identificadas en el Anexo A, de conformidad con los "Protocolos de Verificación" del Código, que también están publicados en el sitio web de ICMI. El propósito de la Auditoría de Verificación es evaluar una operación para determinar si su manejo de cianuro cumple con los Principios y Prácticas Estándares del Código, o, en el caso de productores y transportistas de cianuro, los Principios y Prácticas contenidas en sus respectivos Protocolos de Identificación, todos también publicados en nuestro sitio web.

Al inicio de la Auditoría de Verificación, sus operaciones deberán poner a disposición de los auditores toda la información relevante. Les solicitamos que usted y aquellos representantes de sus operaciones que vayan a estar relacionados con las Auditorías de Verificación lean y comprendan el Anexo B de esta carta, el cual resume lo que se espera que suceda durante la Auditoría de Verificación Inicial.

Cuota Anual

La cuota anual también es necesaria para mantener el estatus de signatario. Por ende, a pesar que la cuota antes mencionada cubre el año 2009, la Junta Directiva de ICMI puede establecer un nuevo tarifario para el año 2010.

Información Precisa y Actual

Por favor recuerde que para mantener el estatus de signatario, es obligación de Petaquilla Gold S.A. asegurar que la información presentada en la solicitud de Petaquilla Gold S.A. sea precisa y actualizada. Por ende, Petaquilla Gold S.A. deberá presentar al ICMI una solicitud enmendada, según sea necesario, en donde se indiquen los cambios en la producción de oro (para las minas de oro), venta o cierre de operaciones o cualesquiera otros eventos relevantes que afecten de manera significativa la información presentada en su solicitud actual. Le solicitamos a Petaquilla Gold S.A. nos proporcione una solicitud enmendada en el tiempo más oportuno posible; sin embargo, en todo caso Petaquilla Gold S.A. *deberá presentar una solicitud enmendada que contenga información precisa y actualizada a no más tardar un año a partir de la fecha de cada aniversario de la presente carta.*

Cumplimientos con las Leyes y Regulaciones Aplicables: Descargo de Responsabilidad

La Junta Directiva de ICMI le solicita a Petaquilla Gold S.A. recordar que el Código es una iniciativa *voluntaria* para la industria minera de oro, los productores y transportistas del cianuro utilizado en las minas de oro y que el mismo está orientado a complementar la obligación actual de una operación con las leyes y regulaciones aplicables de las jurisdicciones políticas en las cuales se encuentra la operación. *No es la intención de El Código ni éste suplanta o contradice dichas leyes y regulaciones.* La Junta Directiva del ICMI también solicita prestar atención al "Descargo de Responsabilidad Legal" del ICMI incluido en el Anexo C de la presente carta.

Uso del Estatus de Signatario del Código, Código, Logo y Términos

El logo del Código y los términos "Instituto Internacional para el Manejo del Cianuro", "Código Internacional para el Manejo del Cianuro para la Manufactura, Transporte y Uso del Cianuro en la Producción de Oro", "Código Internacional para el Manejo del Cianuro" y "Código Internacional para el Manejo del Cianuro en la Industria Minera de Oro" son propiedad de ICMI. Los procedimientos de ICMI para uso del logo y estos términos están publicados en el sitio web de ICMI en http://cyanidecode.org/become_logo.php. Usted está por este medio autorizado para manifestar por escrito que su empresa es signatario del Código. Sin embargo, sólo aquellas operaciones certificadas de conformidad con el Código están autorizadas para utilizar el logo del Código, sujeto a las limitaciones indicadas en la Política del Logo. Cualquier uso no autorizado podrá resultar en la revocatoria de su estatus de signatario.

Plan de Cumplimiento con la Ley Antimonopolios and Pautas de Cumplimiento de la Ley Antimonopolios

Considerando que es la política de ICMI el cumplimiento estricto con la ley antimonopolios de los Estados Unidos y otros países en los cuales el Código Internacional para el Manejo del Cianuro para la Manufactura, Transporte y Uso del Cianuro en la Producción de Oro ("El

Código") puede ser implementado por el ICMI y los signatarios del Código, la Junta Directiva de ICMI ha adoptado el Plan y las pautas contenidas en el Anexo D. Como signatario del Código, Petaquilla Gold S.A. debe comprender, aceptar y acatar este Plan y Pautas de Cumplimiento de la Ley Antimonopolios.

El pago de la cuota requerida se entenderá como el acuerdo que hace Petaquilla Gold S.A. en comprender, aceptar y acatar el Plan y las Pautas. La Junta Directiva de ICMI también le solicita informar a los asesores, empleados correspondientes, trabajadores y directores que Petaquilla Gold S.A. ha acordado regirse por el Plan y las Pautas de Cumplimiento de la Ley Antimonopolios del ICMI por lo que les proporcionará a estas personas copia del Plan y las Pautas.

Grupo Consultor de la Industria

El ICMI ha establecido el Grupo Consultor de la Industria (IAG) con el fin de servir de foro para adelantar la educación, comunicación y discusión acerca de la implementación del Código entre los signatarios del Código y otras partes interesadas. El IAG sirve como una junta consultora importante para la Junta Directiva del ICMI, particularmente en la implementación práctica del Código durante las operaciones, como recurso técnico y para consideraciones de políticas y presupuesto. La Junta Directiva solicitará la presencia del IAG en sus reuniones, cuando lo considere necesario. El IAG lleva a cabo regularmente conferencias telefónicas como reuniones para conocer las actualizaciones de las iniciativas del Código y tratar asuntos de interés para las empresas signatarias.

El ICMI le recomienda a Petaquilla Gold S.A. participar en el IAG mediante la designación de un representante de la compañía y contactar al Presidente del IAG, Jim Alto de Barrica Gold Corporation (jalto@barrick.com) Como Anexo E, hemos incluido copia de los Estatutos del IAG.

Le invitamos a usted y sus colegas involucrados con el Código a visitar periódicamente el sitio web de ICMI, www.cyanidecode.org, para novedades acerca del Código. No obstante, el ICMI le mantendrá informado de cualquier revisión a los documentos del Código y los procedimientos del ICMI.

En caso de cualquier inquietud, no dude en contactarnos.

Atentamente – (aparece firma ilegible) – Paul Bateman – Presidente – c.c. Luigi Jiménez H., Petaquilla Minerals Ltd. – Adjuntos

MINAS DE ORO, INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN DE CIANURO U OPERACIONES DE TRANSPORTE DE CIANURO

NOMBRE DE LA COMPAÑÍA: Petaquilla Gold S.A.

DIRECCIÓN DE LA COMPAÑÍA: San Francisco, Avenida Cincuentenario, Edificio 56, Panamá, Rep. de Panamá, 0819-03271

Nombre de la Mina, Instalación de Producción u Operación de Transporte	**Posición de Propiedad del Signatario**	**Nombre de la Compañía Operadora**	**Operación Dirección/Ubicación (Latitud y Longitud al Minuto más Próximo)**	**¿Intención de Certificación?**	**Información o Comentarios adicionales**
Proyecto Molejón Gold	100%	Petaquilla Gold, S.A.	San Francisco, Avenida Cincuentenario, Edificio 56, Panamá, Rep. de Panamá, 0819-03271 8°48'N 80°38' 46" W	Si	

Verificación y Certificación del Código

Auditoria de Verificación Inicial

Durante una Auditoria de Verificación inicial se evaluará el cumplimiento de la operación en el momento de la Auditoría. Al completar la Auditoria, los auditores deberán revisar los resultados en relación con la operación a fin de garantizar que la Auditoría sea, en cuanto a los hechos, precisa y que se puedan realizar los cambios necesarios. Los auditores deberán presentar a los signatarios, a la operación y al ICMI un "Informe de Resultados de Auditoría" detallado en el que harán referencia a los criterios del Protocolo de Verificación y un "Informe Resumido de Auditoría" que incluya la conclusión de si la operación cumple con el Código. Se certificará que la operación cumple con el Código si los auditores concluyen que la operación cumple, por completo, con todos los Principios y Normas de Procedimiento, o con sus Principios y Procedimiento en el caso de la producción y transporte de cianuro, identificados en sus respectivos Protocolos de Verificación.

El "Informe de Resultados de Auditoria" detallado será de propiedad confidencial de la operación y el ICMI no lo revelará por ningún medio sin el consentimiento expreso y por escrito del signatario y de la operación auditada. El "Informe Resumido de Auditoria" de las operaciones certificadas estará a disposición del público en el sitio Web del ICMI. La operación podrá presentar sus comentarios relacionados con el Informe Resumido de Auditoria, los cuales serán colocados a lo largo del Informe Resumido de Auditoria en la página Web del Instituto.

Certificación Condicional para Cumplimiento Sustancial y Planes de Acción

Las operaciones que cumplan sustancialmente con el Código serán certificadas condicionalmente, lo que estará sujeto a la implementación exitosa de un Plan de Acción. El cumplimiento sustancial supone que la operación ha hecho un esfuerzo de buena fe para cumplir con el Código y que las deficiencias identificadas por los auditores pueden ser corregidas fácilmente ya que no representan un riesgo inmediato o sustancial para la salud de los trabajadores, la comunidad o el medio ambiente. Las operaciones que cumplan sustancialmente con las Normas de Procedimiento, las Prácticas de Producción y las Prácticas de Transporte deben diseñar e implementar un Plan de Acción para corregir las deficiencias identificadas por la Auditoria de Verificación. La operación podrá solicitar que los auditores revisen el Plan de Acción o colaboren con su desarrollo, para acordar que la implementación de dicho plan permitirá el cumplimiento completo por parte la operación con relación al Código. Los auditores deberán presentar al ICMI el Plan de Acción junto con el Informe de Resultados de Auditoria y el Informe Resumido de Auditoria.

La operación debe proporcionar prueba a los auditores que demuestre que ha implementado el Plan de Acción, según lo especificado y dentro de los plazos convenidos. En algunos casos, será necesario que los auditores re evalúen la operación para confirmar que el Plan de Acción ha sido implementado. Una vez que los auditores reciben la documentación que demuestra que el Plan de Acción ha sido implementado completamente, éstos proporcionarán una copia de dicha documentación al ICMI, junto con una declaración en la que se verifique que la operación cumple por completo con el Código.

Certificación Completa

Una operación se considerará certificada como en cumplimiento con el Código si los auditores concluyen que está en cumplimiento completo con las Normas de Procedimiento, o, en el caso de los productores y transportistas de cianuro, las Prácticas de Producción y Transporte. Todas

las operaciones certificadas como en cumplimiento con el Código serán identificadas en el sitio Web del Código www.cyanidecode.org/operaciones-certificadas.php.

En los casos de operaciones certificadas se incorporará el Informe Resumido de Auditoria, mientras que en los casos de certificaciones condicionales se incluirá el Informe Resumido de Auditoria y el Plan de Acción.

No se podrá certificar una operación si los auditores concluyen que no se cumple ni total ni sustancialmente cualquiera de las Normas de Procedimiento (o Prácticas de Producción o Transporte en el caso de los productores y transportistas de cianuro). Si, tras la Auditoría de Verificación Inicial, una operación no recibe su certificación, podrá ser verificada y certificada una vez que haya logrado que sus programas y procedimientos de gestión cumplan con el Código. Durante este proceso, la empresa matriz continuará siendo signataria.

Certificación Pre-operacional Condicional

Si una operación de minería del oro aún no está activa pero está lo suficientemente avanzada en su planificación y diseño, podrá solicitar una certificación pre-operacional condicional, basada en la revisión de los auditores de sus planes para el sitio de trabajo y los procedimientos operativos propuestos. Se requerirá una auditoria en el sitio dentro del año posterior a la primera recepción de cianuro en el sitio para confirmar que la operación ha sido construida y está siendo operada según las disposiciones del Código. Estas operaciones deben informar al ICMI dentro de un plazo de 90 días a partir de la fecha de su primera recepción de cianuro en el sitio.

Las operaciones mineras que hayan sido designadas para certificación antes de que pasen a estar activas pero que no soliciten certificación pre-operacional, deben ser auditadas para determinar su cumplimiento con el Código dentro de un plazo de un año a partir de su primera recepción de cianuro, y deben también comunicar al ICMI dentro de un plazo de 90 días desde la fecha de su primera recepción de cianuro.

Anexo C

1144

Descargo de Responsabilidad de ICMI

Se considera que el Código Internacional de Manejo del Cianuro (en adelante denominado «el Código»), así como otros documentos o fuentes de información a los que se hace referencia en www.cyanidecode.org son fuentes fidedignas que han sido preparadas de buena fe, a partir de la información que han tenido razonablemente disponible los redactores Sin embargo, no se garantiza la aplicación del Código, los documentos adicionales disponibles o el material al que se hace referencia para evitar riesgos, accidentes, incidentes o lesiones a trabajadores y/o miembros del público en cualquier lugar específico en donde se extraiga oro desde el mineral o por medio del proceso de cianuración. El cumplimento del presente Código no tiene por objeto, ni reemplaza, infringe o altera de modo alguno los requerimientos de cualquier estatuto específico de jurisdicción nacional, del estado o local, ley, regulación, ordenanza, o cualquier otro requerimiento relacionado con las cuestiones incluidas en el presente. El cumplimento del presente Código es totalmente voluntario y no está destinado ni pretende crear, establecer o reconocer ningún tipo de obligación o derecho legalmente ejecutable para los signatarios del presente, sus partidarios o cualquier otra parte participante.

Anexo D

Instituto Internacional para el Manejo del Cianuro

Plan de Cumplimiento con la Ley Antimonopolios

El Instituto Internacional para el Manejo del Cianuro ("ICMI" o "Instituto") es una organización sin fines de lucro establecida para promover el manejo, transporte y uso seguro del cianuro en la producción de oro. Las principales responsabilidades del Instituto son la administración del Código Internacional para el Manejo del Cianuro para la Manufactura, Transporte y Uso del Cianuro en la Producción de Oro ("El Código"), la promoción de la adopción e implementación del Código, la evaluación de la implementación, el manejo del proceso de certificación y la amplia difusión de las prácticas de manejo seguro de cianuro. Los signatarios del Código o los auditores pueden ser competidores o competidores potenciales entre sí. Por esto, el ICMI adopta este Plan de Cumplimiento para someterse a las leyes antimonopolios aplicables.

Las leyes antimonopolios (también conocidas como leyes de competencia) existen en muchos países para preservar y promover la libre y justa competencia. Las leyes antimonopolios reconocen los múltiples beneficios pro competitivos y de interés público que se pueden lograr a través de organizaciones como el ICMI. Las leyes antimonopolios de Estados Unidos se encuentran entre las más importantes de todas las leyes que afectan organizaciones como el ICMI, máxime considerando que ICMI es una sociedad de Estados Unidos. Aunque la aplicación del Código es multi nacional, el ICMI también puede estar sujeto a las leyes antimonopolio de otros países. Como mínimo, as actividades del ICMI en los Estados Unidos están sujetas a las leyes antimonopolio de Estados Unidos; en consecuencia, el cumplimiento de estas leyes es prioridad.

En vista de lo anterior, es la política del ICMI cumplir estrictamente con la ley antimonopolio y con todas las otras legislaciones aplicables a estas actividades. Como tal, el ICMI establece el siguiente Plan de Cumplimiento con la Ley Antimonopolio:

- El ICMI adoptará y se regirá por las Pautas de Cumplimiento de la Ley Antimonopolio ("Pautas de la Ley Antimonopolio") (adjuntas).
- Todos los participantes del ICMI deberán entender, aceptar y regirse por las Pautas de la Ley Antimonopolio con relación a su participación en las actividades del ICMI.
- Cuando se considere propicio según lo establecen las Pautas de la Ley Antimonopolio, el consejo legal del ICMI revisará y aprobará las agendas, actas de reuniones y otros documentos del ICMI que puedan ser competitivamente sensitivos.
- Cuando se considere propicio según lo establecen las Pautas de la Ley Antimonopolio, el consejo legal del ICMI asistirá a las reuniones del ICMI en donde se discutan asuntos relacionados a la Ley Antimonopolio.
- Los ejecutivos del ICMI se asesorarán con el consejo legal sobre asuntos relacionados al cumplimiento de la Ley Antimonopolio que puedan ser competitivamente sensitivos.

conspiración. Incluso, una conducta perfectamente inocente y legal puede tener apariencia de indecente, lo cual resulta difícil de disponer en un proceso sumario si se interpone una demanda.

Áreas de Interés Potencial para el ICMI

Las áreas de interés potencial para asociaciones como ICMI generalmente incluyen los requisitos para signatarios, el cabildeo, la investigación y desarrollo, las actividades de estandarización y certificación y los intercambios de información. Las actividades del ICMI que involucran la creación, promulgación e implementación de su Código requieren conciencia y cumplimiento con las leyes antimonopolios relevantes.

(1) *Actividades de Estandarización y Certificación*

Las asociaciones pueden comprometerse en actividades de estandarización y certificación, tales como el trabajo de ICMI con el Código. Los estándares tienen efectos positivos y pro competitivos tales como el fomento de buenas prácticas, que previenen, en consecuencia, las fallas y mejoran la seguridad del público y los trabajadores. Al mismo tiempo, la formulación y aplicación de estándares de la industria a competidores industriales puede generar problemas anticompetitivos significativos si se utilizan para restringir la entrada, inhibir la innovación, limitar la habilidad de los competidores para competir o tener el propósito o efecto de excluir a ciertos participantes. Los problemas relacionados al antimonopolio surgen donde no existe base lógica para la exclusión o cuando ésta va más allá de lo necesario para alcanzar el propósito del estándar.

(2) *Intercambios de Información*

Las Cortes evalúan los intercambios de información bajo el análisis de la regla de la razón. En general, los intercambios de información con justificaciones convincentes se mantienen, mientras que aquellos que estabilizan precios o eliminan la competencia son descartados (tales como acuerdos por los competidores para cobrar un precio uniforme).

Cuando y si el ICMI se involucra en actividades de recolección de información estadística, será necesario seguir las siguientes pautas:

- Colectar y reportar solamente información pasada y no intentar analizar o comentar de ninguna manera sobre la información colectada.
- Revelar solamente datos conjuntos y no información que identifica específicamente las compañías individuales o las transacciones.
- Aclarar que la participación en la recolección de información estadística o encuestas es voluntaria y no requiere auditorías de la información presentada.
- Utilizar un tercero para recolectar y distribuir la data.
- Mantener la confidencialidad de la información de la compañía individual provista.
- Aclarar que la información provista por los encuestados no debe ser discutida entre los competidores y
- Aclarar que cada compañía deberá hacer su propia decisión unilateral con relación a la forma en que la información intercambiada será puesta para utilizarse.

Conclusión

El principio esencial que debe guiar las políticas y programas del ICMI y sus participantes a fin de evitar violaciones a la ley antimonopolios es que ningún acuerdo, arreglo o entendimiento ilegal deberá ser alcanzado o llevado a cabo mediante el ICMI. Aquellas conductas que puedan incluso dar la apariencia de un acuerdo ilegal deben ser evitadas. Los dignatarios, directores, participantes y staff del ICMI deben estar alerta para llevar acabo aquellas cosas que pueden

Instituto Internacional para el Manejo del Cianuro

Pautas de Cumplimiento de la Ley Antimonopolio

Panorama

El Instituto Internacional para el Manejo del Cianuro ("ICMI" o "Instituto") reconoce la importancia de las leyes antimonopolio y es su política cumplir estrictamente con estas leyes. Estas pautas tratan: (1) los aspectos de la ley antimonopolio que puedan estar relacionados al ICMI, sus actividades y compañías participantes en su Código Internacional para el Manejo del Cianuro ("Código"); (2) los peligros que deben evitarse para minimizar el riesgo de responsabilidad relacionado a la ley antimonopolio y (3) las políticas y procedimientos a seguir en el área de competencia. Estas pautas no pueden tratar todos los aspectos potenciales de interés para el ICMI. En consecuencia es la política del ICMI buscar asistencia del consejo legal con experiencia en asuntos relacionados a la ley antimonopolio.

Asociaciones de la Industria y Ley Antimonopolio

Las asociaciones, sus dignatarios y aquellos participantes en actividades de la asociación enfrentan continuamente riesgos relacionados a la ley antimonopolio más que las entidades que actúan como entes individuales ya que dicha participación constituye acción concertada, la cual es un elemento necesario de un gran número de violaciones federales y estatales de Estados Unidos con relación a la ley antimonopolio. Las acciones de la ley para las asociaciones pueden ser penales o civiles y pueden ser interpuestas por el Departamento de Justicia ("DOJ"), La Comisión Federal de Comercio ("FTC"), los abogados estatales generales o las partes privadas. Entre las leyes antimonopolios aplicables se encuentran la Ley Sherman, la Ley Clayton, La Ley de la Comisión Federal de Comercio, la Ley Robinson-Patman entre otras leyes estatales. A pesar que las actividades de asociación generalmente benefician a la industria, los consumidores y el público, los riesgos asociados con las violaciones a la ley garantizan que el ICMI y las compañías participantes minimizan su riesgo considerablemente al conocer qué actividades tienen sensibilidad en el tema.

Leyes Antimonopolio Aplicables al ICMI

A pesar que otras leyes puedan aplicar, el ICMI presta principal atención a la Sección 1 de la Ley Sherman que considera ilegal todos los "contratos, combinaciones y conspiraciones" en restricción del comercio entre los estados. La Ley Sherman no se lee literalmente y ha sido interpretada como prohibición únicamente para restricciones *poco razonables*.

Ciertas actividades, tales como los acuerdos entre competidores para arreglar o fijar precios, honorarios, tasas o comisiones, así como ciertas clases de acuerdos para boicotear a los competidores, proveedores o consumidores, son considerados por las cortes como faltos de beneficios pro competitivos por lo que se presumen ser poco razonables e ilegales *per se.* Otras actividades, sin embargo, son juzgadas bajo la "regla de la razón", la cual sopesa los efectos anticompetitivos de una restricción particular versus los beneficios pro competitivos. Las Cortes también tomarán en cuenta si la restricción sirve un propósito comercial legítimo y si la restricción de competencia puede ser clasificada como *de minimis.*

La prohibición de la Ley Sherman se extiende a cualquier acuerdo, ya sea por escrito, oral, formal, informal, expreso o implícito. Rara vez un acuerdo anti competitivo es establecido en formal clara mediante documento escrito. La culpabilidad de un antimonopolio es hallada con más frecuencia al examinar el curso de la conducta empresarial a partir de la cual un jurado puede inferir la existencia de una conspiración ilegal. Las circunstancias pueden ser completamente inocentes y lícitas cuando se visualizan por separado. No obstante, las mismas circunstancias, cuando son vistas en conjunto, pueden ser utilizadas para constituir

caer en las áreas de interés particular para la ley antimonopolio. Cualquier interrogante acerca de los asuntos debe ser dirigida al consejo legal.

Lista de acciones para limitar la responsabilidad

La siguiente lista es una herramienta para el ICMI, sus participantes y staff. Sin embargo, no es una lista exhaustiva. No constituye reemplazo de las Pautas de la Ley Antimonopolios del ICMI como un todo ni sustituye la asesoría del consejo legal.

1. Las reuniones del ICMI, tales como las reuniones de la Junta Directiva del ICMI y las sesiones de capacitación para los auditores y signatarios deben realizarse solamente cuando existan asuntos de interés a ser tratados y que justifiquen una reunión que debe haber sido convocada con antelación y tener una agenda específica. Las agendas deberán ser revisadas por el consejo legal con anterioridad.

2. El consejo deberá revisar con anticipación cualquier documento u hojas informativas a utilizarse en las reuniones del ICMI.

3. El consejo legal deberá participar las reuniones del ICMI en donde puedan surgir asuntos relacionados a la ley antimonopolios, según lo determinen los ejecutivos y/o el consejo del ICMI.

4. Los participantes en las reuniones del ICMI deberán seguir estrictamente la agenda.

5. Las actas de todas las reuniones deben llevarse y deben reportar qué acciones, si hubo, fueron tomadas. El Consejo deberá revisar el borrador de las actas.

6. Los participantes no deberán tratar entre sí asuntos sensitivos de antimonopolio tales como aquellos relacionados al precio (por ejemplo, precios individuales de mercado, cambios en los precios, descuentos, prestaciones, términos de crédito), producción, mercados y la selección de los consumidores o proveedores, con excepción de aquello aprobado por el consejo del ICMI.

7. Los participantes deberán evitar tratar temas sensitivos relacionados al antimonopolio en reuniones sociales.

8. Si existiese alguna duda sobre un programa del ICMI o asunto de discusión, el staff y/o los participantes del ICMI deberán consultar de inmediato al consejo legal antes de participar o emprender acción.

Anexo E

Estatus Organizativos del Grupo Consultor de la Industria

Nombre y Propósito

1. El nombre del Comité es Grupo Consultor de la Industria (IAG).

2. De conformidad con la Sección 3.6 de los Estatutos del Instituto Internacional para el Manejo del Cianuro, el IAG se establece por este medio como un comité del ICMI que representa una comunidad distinguida y una circunscripción importante dentro dela organización del ICMI. La finalidad del IAG es servir de foro para adelantar la educación, comunicación y discusión acerca de la implementación del Código entre las Compañías Signatarias al Código Internacional para el Manejo del Cianuro (Código) y otras partes interesadas. El IAG sirve como una junta consultora importante para la Junta Directiva del ICMI, particularmente en la implementación práctica del Código durante las operaciones, como recurso técnico y para consideraciones de políticas y presupuesto. La Junta Directiva solicitará la presencia del IAG en sus reuniones, cuando lo considere necesario.

El IAG

1. Las actividades del IAG serán dirigidas por un Presidente elegido de entre los miembros.

2. Todas las Compañías Signatarias serán invitadas a participar como miembros en las actividades del IAG. Una compañía se convierte en signataria a partir de la aceptación de su aplicación por parte del ICMI.

3. Las compañías comprometidas en la industria minera del oro o en la producción o transporte del cianuro y que son elegibles para estatus de signatarias pero que aún no son signatarios del Código, serán aptos para participar en las actividades del IAG, pero sin derecho a voto.

Gobierno

1. El IAG establecerá sus propias reglas, según sea necesario, y éstas serán consistentes con los Estatutos y Reglamentos del ICMI. El IAG se regirá estrictamente por las pautas y el plan antimonopolio del ICMI, copias de los cuales se encuentran adjuntas a este Estatuto Organizativo.

2. La membresía del IAG con derecho a voto estará integrada por todas las Compañías Signatarias. Para propósitos de voto, cada Compañía Signataria tendrá derecho a un voto.

3. El IAG tendrá carácter de auto perpetuidad y cada dos años se escogerá un Comité de Postulaciones compuesto por un mínimo de siete miembros del IAG (entre los cuales se incluirá un productor y un transportista de cianuro) que será electo en una reunión del IAG por la mayoría de miembros con derecho a voto y que estén presentes en esa reunión.

4. Cada dos años, durante la reunión de los miembros del IAG en donde estén presentes al menos siete de ellos, el IAG deberá elegir un Presidente y un Vicepresidente, quien deberá liderizar los asuntos del IAG en ausencia del Presidente. Ambos cargos serán electos por la mayoría de los miembros con derecho a voto presentes en esa reunión. Los candidatos a las posiciones de Presidente y Vicepresidente deberán ser recomendados a la membresía por el Comité de Postulaciones. Tanto el Presidente como el Vicepresidente estarán en función por

un período de dos años y el próximo período empezará a regir el 1 de enero de 2007. En la elección del nuevo Presidente, el pasado Presidente servirá como asesor por un período de dos años. En el evento que el Presidente y Vicepresidente electo no pudieran cumplir, el Comité de Postulaciones deberá recomendar a la membresía nuevos candidatos para Presidente o Vicepresidente, según sea el caso, y el IAG deberá, durante una reunión en donde se encuentren al menos siete miembros del IAG, elegir un reemplazo para el Presidente o Vicepresidente, según sea el caso, quienes servirán por el período restante de los dos años.

5. El Presidente del ICMI será un miembro ex – oficio del IAG.

Reuniones del IAG

1. Las reuniones regulares del IAG (incluyendo las telefónicas) se llevarán a cabo en el momento y lugar designado, de tiempo en tiempo, por el Presidente. Las agendas de dichas reuniones se prepararán y enviarán a todos los miembros de IAG con anticipación. Las minutas de cada una de estas reuniones serán preparadas y enviadas en borrador para la aprobación del IAG en la siguiente reunión del IAG.

2. El IAG llevará a cabo al menos dos reuniones cada año.

Otros

1. La Junta Directiva del ICMI revisará los términos de este Estatuto Organizativo anualmente para garantizar que trata adecuadamente las necesidades en curso del ICMI.

2. El Estatuto Organizativo podrá ser enmendado en cualquier momento por una mayoría de miembros votantes de la Junta Directiva del ICMI en cualquier reunión anual, regular o especial (incluyendo reuniones telefónicas) en las cuales deberá haber quórum de la Junta Directiva del ICMI.

Lo anterior es una fiel traducción al español del documento original otorgado en idioma Inglés.

Panamá 14 de mayo de 2009.

Lic. Melissa Candanedo
Traductor Público Autorizado
Res. 291 - 4 abril 2002

1151

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

10/4/09

MEMORANDO-DEIA-1378-0906-09

Para: **INGENIERO GELY ABREGO**
Administrador Regional de Coclé

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

De: **Ingeniera DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental

autoridad nacional del ambiente
DEA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Asunto: Envió de información complementario

Fecha: 23 de Abril de 2009

La presente nota es con el propósito de hacerle llegar información complementaria relacionada con la modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón"**, a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A.

La modificación presentada por el promotor, se realiza en atención a lo establecido en el numeral 39 del artículo 4 de la Resolución No DIEORA IA-809-2008 que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto referido y en concordancia con el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre del 2006.

Agradecemos sus comentarios al respecto del mencionado documento, a la mayor brevedad posible.

Sin otro particular, atentamente.

BZ/DV/EOC

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

1152

Panamá, 9 de junio de 2009
DIEORA-DEIA-UAS -1587-0906-09

REPÚBLICA DE PANAMÁ
Direcc. Nacional de Recursos Minerales
Ministerio de Comercio e Industrias
D.N.R.M. REGISTRADORA

Ingeniero
Jaime Roquebert
Unidad Ambiental
Ministerio de Comercio e Industria
E. S. D.

10 JUN '09 AM 10:41

Ingeniero Roquebert

La presente nota es con el propósito de hacerle llegar información complementaria relacionada con la modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón",** a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A

La modificación presentada por el promotor, se realiza en atención a lo establecido en el numeral 39 del artículo 4 de la Resolución No DIEORA IA-809-2008 que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto referido y en concordancia con el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre del 2006.

Agradecemos sus comentarios al respecto del mencionado documento, a la mayor brevedad posible.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

autoridad nacional del ambiente
DIA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

DV/EC

1153

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

anam

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-1378-0906-09

Para: **Licenciada Natalia Young – Dirección de la Calidad Ambiental**

Original Firmado } *Ing. Diana Velasco*

De: **Ingeniera DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental

autoridad nacional del ambiente
DEA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Asunto: Envió de información complementario

Fecha: 9 de Junio de 2009

La presente nota es con el propósito de hacerle llegar información complementaria relacionada con la modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón",** a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A.

La modificación presentada por el promotor, se realiza en atención a lo establecido en el numeral 39 del artículo 4 de la Resolución No DIEORA IA-809-2008 que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto referido y en concordancia con el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre del 2006.

Agradecemos sus comentarios al respecto del mencionado documento, a la mayor brevedad posible.

Sin otro particular, atentamente.

BZ/DV/EOC

10/6/09 9:50

1154

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-1378-0906-09

Para: **Albis Pinto**
Administrador Regional de Colón

De: **Ingeniera DIANA VELASCO**
Jefa Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental

autoridad nacional del ambiente
DIA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Asunto: Envió de información complementario

Fecha: 9 de Junio de 2009

La presente nota es con el propósito de hacerle llegar información complementaria relacionada con la modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón",** a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A

La modificación presentada por el promotor, se realiza en atención a lo establecido en el numeral 39 del artículo 4 de la Resolución No DIEORA IA-809-2008 que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto referido y en concordancia con el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre del 2006.

Agradecemos sus comentarios al respecto del mencionado documento, a la mayor brevedad posible.

Sin otro particular, atentamente.

BZ/DV/EOC

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

1155

Panamá, 9 de junio de 2009
DIEORA-DEIA-UAS -1587-0906-09

Licenciada
Mariela Barrera
Unidad Ambiental
Ministerio de Salud
E. S. D.

Licenciada Barrera:

La presente nota es con el propósito de hacerle llegar información complementaria relacionada con la modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III titulado **"Proyecto Minero Molejón",** a desarrollarse en la cuenca del río Molejón, distrito de Donoso, provincia de Colón, presentado por PETAQUILLA GOLD, S.A

La modificación presentada por el promotor, se realiza en atención a lo establecido en el numeral 39 del artículo 4 de la Resolución No DIEORA IA-809-2008 que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto referido y en concordancia con el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre del 2006.

Agradecemos sus comentarios al respecto del mencionado documento, a la mayor brevedad posible.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Original Firmado *Ing. Diana Velasco*

DIANA VELASCO
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental.

DV/EC

10-6-09

autoridad nacional del ambiente
DEA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

"Conservación para el desarrollo sostenible"

Enoc

1156

República de Panamá
Ministerio de Comercio e Industrias

Panamá, 9 de junio de 2009.
DNRM-AM-097-09.

Ingeniera
Diana Velasco
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
E. S. D.

Ing. Velasco:

Por este medio le informo que la Unidad Ambiental de La Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias, no tiene observaciones a la información Complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, titulado **"Proyecto Minero Molejón"**, a desarrollarse en la Cuenca del río Molejón, Distrito de Donoso, Provincia de Colón, presentado por **PETAQUILLA GOLD, S.A.**

Velarde

TEMISTOCLES VELARDE
Director Nacional de Recursos Minerales a.i.

/jj

REPUBLICA DE PANAMA
Dirección Nacional de Recursos Minerales
Ministerio de Comercio e Industrias

Autoridad nacional del ambiente
RECIBIDO
Por: Sayuri
Fecha: 11-6-09
DIRECCION NACIONAL DE EVALUACION
Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TECNICO DE EVALUACION DE REVISIÓN DE LA ADENDA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Fecha:	25 de junio de 2009
Nombre:	Proyecto Minero Molejón
Nombre del Promotor:	Petaquilla Gold, S.A.
Consultor Ambiental:	Consultores Ecológicos Panameños, S.A.
Localización del proyecto:	Corregimiento de San José del General, distrito de Donoso, provincia de Colón.

OBJETIVO:

El presente informe técnico de evaluación tiene como propósito la revisión de las modificaciones al Proyecto Minero Molejón presentadas por la Empresa Petaquilla Gold, S.A., basado en requerimientos de la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre del 2008 que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, para el desarrollo del proyecto titulado "Proyecto Minero Molejón, a desarrollarse en el corregimiento de de San José del General, distrito de Donoso, provincia de Colón.

ANTECEDENTES:

La empresa Petaquilla Gold, S.A., el día 3 de agosto de 2007, a través de su representante Legal el señor Marco Tejería Quirós, con cedula de identidad personal8-75-1001 presento el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, titulado "Proyecto Minero Molejón, consistente en la explotación a cielo abierto de un yacimiento de oro y plata ubicado en el corregimiento de San José del General, distrito de Donoso, provincia de Colón,

Mediante Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008, la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), aprobó el Estudio de Impacto Ambiental del Categoría III, para la ejecución del Proyecto denominado "PROYECTO MINERO MOLEJON", con todas las medidas de mitigación, contempladas en el referido Estudio y la información complementaria, y se establecen otras medidas de obligatorio cumplimiento para el desarrollo del proyecto.

Mediante nota recibida el 22 de abril de 2009, la empresa promotora a través de Licenciado José Gabriel Carrizo, apoderado especial de Petaquilla Gold, S.A.,en atención al Numeral 39 del artículo 4 de la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008 presento ante la Autoridad Nacional del Ambiente las modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del proyecto Minero Molejón, ubicado en el Corregimiento de San José del General, Distrito de Donoso, provincia de Colón.

De acuerdo al documento presentado, la empresa promotora propone sean considerados los siguientes cambios en el proyecto:

1. Cambio en la metodología a utilizar para el manejo y control de efectos hidrológicos sobre la cuenca del río Molejón consistente en la aplicación de un plan integral del manejo de las aguas superficiales de escorrentía y de las aguas de las quebradas tributarias de esta fuente de agua madre, control de la erosión, especialmente en el área del tajo y producción de sedimentos considerando las necesidades de la operación del minado.

   Este plan consiste en la aplicación de un Sistema de Drenaje y Estructuras Conexas para el Control de Escorrentías y Producción de Sedimentos compuesto de canales trapezoidales en tierra o revestidos según el gradiante del diseño, pasos de alcantarillados, presas de control de sedimentos aguas arribas en las quebradas, lagunas o estructuras de amortiguamiento / retención de sedimentos (EARS), dispersores de energía, etc. Dependiendo de la ubicación con respecto al plan de minado estas estructuras pueden ser temporales o finales.

   Este plan remplaza al sistema propuesto en el Estudio de Impacto Ambiental consistente en un Sistema de Embalse y desvió de las quebradas del Tajo Abierto. Dejando establecido que si bien la construcción de los embalses no forma parte integral de la ejecución del proyecto, no descarta la posibilidad en un futuro de la realización de estas obras como una obra de carácter social con el objetivo de controlar los efectos del régimen hidrológico en el área y de esta manera prevenir riesgos de inundación en las comunidades aledañas en tiempo de alta precipitación. Igualmente señala que estas obras que son de planeamiento a mediano plazo la cual tendrá su respectivo diseño, presentara en su momento su Estudio de Impacto Ambiental para que se someta al proceso de evaluación.

   Por lo tanto el promotor solicita sea excluido de la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008, que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del proyecto Minero Molejón como un requisito el contar previo inicio de operación con la aprobación por parte de la Autoridad Nacional del Ambiente del Estudio de Impacto Ambiental para La Construcción de los cinco Embalses.

2. Considera no construir la Línea de Transmisión Eléctrica de 115 KVA de 40 Km., como estaba establecido en el Estudio de Impacto Ambiental, ya que la generación eléctrica para la operación de Planta de Beneficio del proyecto Molejón será mediante la instalación de 5 generadores eléctricos con motor de combustión Diesel, marca Caterpillar de 1.2 MW.

   El promotor establece que como complemento de la información del Estudio de Impacto Ambiental, se ha presentado ante la Autoridad Nacional del Ambiente un Estudio de Impacto Ambiental categoría I que considere la instalación de la planta generadora eléctrica mencionada.

3. Solicita sea excluido de la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008, que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del proyecto Minero Molejón como un requisito el contar previo inicio de operación con la

aprobación por parte de la Autoridad Nacional del Ambiente del Estudio de Impacto Ambiental para la Construcción de las vías acceso entre el área de la planta, el área de relave y tajo abierto en más de 3 kilómetros, por las siguientes razones: la mencionada vía de acceso solo tiene una longitud de 333 metros, lo cual difiere de la distancia señalada en la Resolución que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental.

4. Cambio en el manejo y disposición final de los desechos sólidos y peligrosos consistente en el establecimiento un Programa Integral del Manejo de Desechos que ejecuta la Superintendencia Ambiental de la empresa con base en el Plan de Manejo Ambiental aprobado por Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto. El programa comprende las siguientes actividades: Precalificación por tipo de desechos, Almacenamiento temporal de desechos por tipo, Manejo y almacenamiento intermedio, Traslado desde el campamento al sitio de disposición final, Clasificación final, Sitio de dispocisión final, Modo de destrucción de los desechos peligrosos y Coordinación entre las partes.

   En cuanto a los Rellenos sanitarios para el área de la Pintada y Cochecito que se mencionan en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, el promotor señala que una vez se defina la ubicación y el diseño donde se construirán estos rellenos, se cumplirá con la presentación de los Estudios de Impacto Ambiental respectivo para optar por el respectivo permiso ambiental ante la ANAM y otras instituciones del sector.

Mediante nota DIEORA-DEIA-UAS-1273-23-04-09, del 23 de abril de 2009, se remitió a las Unidades Ambientales de El Ministerio de Salud, Ministerio de Comercio en Industria copia de la Adenda con las modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del proyecto Minero Molejón (Ver fojas 1114 y 1115 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota No. ARAC-55-09, recibida el 4 de mayo del 2009, la Administración Regional de Coclé, presenta sus comentarios a las modificaciones antes citadas, señalado que para la disposición de los desechos sólidos no peligrosos se debe considerar el Decreto Ejecutivo 275 del 2004, "Que aprueba las Normas de los Rellenos Sanitarios con capacidad mayor o igual a 300 toneladas métricas por días de residuos sólidos no peligrosos. Esta solicitud ya fue considerado como un requisito adicional ha ser cumplido por el promotor (Ver fojas 1116 y 1117 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota DIEORA-DEIA-AP-0458-2404-07, del 24 de abril de 2009, la Autoridad Nacional del Ambiente solicita al promotor complementar la información presentada en el documento de modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón (Ver fojas 1118 y 1119 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota DNRM-AM-076-09, recibida el 19 de mayo de 2009, La Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias señala no tener observaciones a las modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Minero Molejón (Ver foja 1123 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota no. 328-DL2009, recibida el 1 de junio de 2009, la empresa promotora hace entrega de la información solicitada mediante nota DIEORA-DEIA-AP-0458-2404-07, del

24 de abril de 2009 (Ver fojas 1128 hasta la 1149 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota DIEORA-DEIA-UAS-1587-0906-09, del 9 de junio de 2009, se remitió la información complementaria a las Unidades Ambientales Sectoriales que participan el proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (Ver fojas 1153 y 1154 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota DNRM-AM-097-09, recibida el 11 de junio de 2009, La Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias señala no tener observaciones a la información complementaria de las modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Minero Molejón (Ver foja 1155 del expediente administrativo correspondiente).

Al momento de la elaboración de la presente informe técnico las Unidades Ambientales consultadas del El Ministerio de Salud, no habían remitido sus observaciones referentes al documento en evaluación.

Por lo anteriormente indicado se aplicará lo dispuesto en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo 209 de 2006, el cual señala que en caso que las Unidades Ambientales Sectoriales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al desarrollo del proyecto

DIRECCIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL:

Observaciones:

Luego de revisar la información presentada y revisado los comentarios emitidos por las Unidades Ambientales que participan en el proceso de evaluación par la modificación del Estudio de Impacto Ambiental categoría III del proyecto Minero Molejón aprobado mediante Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008, consideramos que la modificación propuesta no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, toda vez que los cambios presentados no representan mayor impacto y que las medidas establecidas están contenidas en el Plan de Manejo de Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental aprobado.

En base a lo antes señalados consideramos oportuno recomendar los siguientes cambios a la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008, que aprueba el estudios de Impacto Ambienta:

1. Se recomienda mantener en todas sus partes los Artículos Primero y Segundo de la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008, por no ser dichos artículos objeto del presente recurso de reconsideración, como lo solicita el promotor.
2. Se recomienda modificar en parte el articulo 3 de la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008, de forma tal se excluya como parte de los requisitos adicionales la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental para la Construcción de las vías de acceso entre el área de la planta, el área de relave y tajo abierto como, ya

que los 3 Kilómetros que hace referencia el Estudio de Impacto Ambiental en la Pagina 41 se refiere a la longitud de toda la red de calles y caminos internos que comunican los principales componentes de la obra a demás este componente de acuerdo a los planos presentado se desarrolla dentro del área de las 100 hectárea aprobadas, adicional el promotor establece en el documento de la modificación que para la construcción de la vía de acceso mencionada se ha seguido una guía de buenas prácticas, basadas principalmente en las Especificaciones Ambientales del Ministerio de Obras Públicas, establecidas para la construcción y mantenimiento de carreteras y otras infraestructuras viales.

De igual forma recomendamos se excluya como parte de los requisitos adicionales la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental para la Construcción de una Línea de Transmisión de 115 kva. de 40 Km. de longitud, por considerar que la misma no forma parte del proyecto Minero Molejón.

En consecuencia recomendamos que el artículo 3 de la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008 se modifique así:

ARTÍCULO 3: La aprobación del Estudio de Impacto Ambiental no incluye, la construcción de dos (2) rellenos sanitarios para el manejo de desechos sólidos; construcción de cinco (5) embalses para canalización de agua natural y disponer de este recurso; la instalación de Planta de Energía Eléctrica; la Construcción de una Planta Potabilizadora de agua; la Construcción de una Planta Potabilizadora de agua y cualquier otra Infraestructura que no haya sido contemplada por el Estudio de Impacto Ambiental y la información complementaria presentada. Para la realización de estas obras se deberán presentar previamente para su aprobación los respectivos Estudio de Impacto Ambiental conforme a lo que establece el Decreto Ejecutivo No. 209 del 5 de septiembre de 2006.

3. Se recomienda modificar en parte el articulo 4 de la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008 en los siguientes numerales

No.1 - Excluir *la construcción de cinco (5) embalses para la canalización de las aguas superficiales; la Construcción de las vías de acceso entre el área de la planta, el área de relave y tajo abierto* como parte de las actividades que deben presentar un Estudio de Impacto Ambiental previo al inicio de operación del proyecto

En consecuencia recomendamos que el numeral 1 del artículo 4 de la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008 se modifique así

1. *"Contar, previo inicio de operaciones, con la aprobación por parte de la Autoridad Nacional del Ambiente de los Estudios de Impacto Ambiental para Planta para Generación de Energía Eléctrica y cualquier otra obra, actividad o*

proyecto no contemplado por el Estudio de Impacto Ambiental necesaria para el funcionamiento del Proyecto Minero Molejón".

Enunciación de la legislación aplicable al proyecto.

- Constitución Política de la República de Panamá.
- Ley N° 41 General del Ambiente de 1 de julio de 1998.
- Decreto Ejecutivo N° 209 del 5 de septiembre de 2006.

Recomendaciones.

Sobre lo expuesto anteriormente, se recomienda **admitir** la modificación presentado por la Empresa Petaquilla Gold, S.A., y recomendar la modificación de la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008, que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, titulado "Proyecto Minero Molejón, consistente en la explotación a cielo abierto de un yacimiento de oro y plata ubicado en el corregimiento de San José del General, distrito de Donoso, provincia de Colón

Preparado por

EQUIPO DE REVISORES:

Cecilio Camaño
Evaluador

Enoc Castillo
Evaluador

Diana Velasco
Jefa del Departamento de Evaluación

Bolívar Zambrano
Director

autoridad nacional del ambiente

autoridad nacional del ambiente

Asesoría Legal

MEMORANDO Nº 1837-2009

Para: **BOLÍVAR ZAMBRANO**
DIEORA

De: **Licdo. Harley Mitchell**
Jefe de Asesoría Legal

Asunto: **EIA "Proyecto Minero Molejón"**

Ref.: **18955**

Fecha: **30 de junio de 2009**

Por medio de la presente, le remitimos el expediente correspondiente al EsIA del proyecto denominado "Proyecto Minero Molejón", toda vez que no se ha cumplido con las formalidades establecidas en el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006.

Según el artículo 42 del referido Decreto Ejecutivo, en caso de Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, las Unidades Ambientales Sectoriales tendrán un término de veinte (20) días hábiles para remitir su informe técnico fundado a la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.

En el caso que nos ocupa, tenemos que las modificaciones solicitadas al EsIA del proyecto denominado "Proyecto Minero Molejón", fueron recibidas por las unidades ambientales sectoriales el día 10 de junio de 2009, por lo cual el término para que éstas remitan sus informes técnicos, finaliza el día 9 de julio de 2009, tomando en cuenta que el día 1 de julio no se labora. Es decir que el Informe Técnico de Evaluación debió ser emitido en fecha igual o posterior al día 10 de julio de 2009, y no 25 de junio de 2009.

Por lo anteriormente explicado, tenemos que no se ha cumplido con las formalidades establecidas en el Decreto Ejecutivo 209 de 2006, siendo estas últimas actuaciones ilegales.

Para subsanar lo anterior, se hace necesario que se cumpla con el término estipulado y emitir un nuevo informe, para entrar a valorar la modificación solicitada por el promotor.

Finalmente le señalamos que el Informe Técnico de Evaluación del 25 de junio de 2009 no deberá ser extraído del expediente, y al elaborar el nuevo informe se debe dejar constancia del error en que se incurrió.

Por otro lado,

Autoridad Nacional del Ambiente
ASESORIA LEGAL

Agradeciendo su atención,

HM/ygcg

Adjunto: Lo indicado

1164

PROCESO ADMINISTRATIVO

V.B. Revisado 2/7/09 Tramitado. Ruth 2/7/09

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III, PROYECTO MINERO MOLEJÓN, DE PETAQUILLA GOLD, S.A.

SE SOLICITA ACCESO AL EXPEDIENTE Y COPIA DEL INFORME TÉCNICO Y/O ~~SU~~ CRITERIO TÉCNICO RELACIONADO A LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN.

autoridad nacional del ambiente 2-7-09

EXP. IIIM-001-03

SEÑOR DIRECTOR DE DIEORA:

Quien suscribe, José Silia Martín Rodríguez, apoderado de PETAQUILLA GOLD, S.A., ambos de generales conocidas en el expediente que se describe en los márgenes superiores comparezco a vuestro despacho con mi habitual respeto, para solicitarle que a ser apoderado designado y con facultades suficientes:

a- Acceso al expediente para su examen y revisión.
b- Copias simple del o los informes técnicos o criterios técnicos que consten en el expediente en relación o vinculados con la solicitud de modificación de la Resolución DIEORA-AG-809 de 26 de noviembre de 2009 que aprobó el EsIA del estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, del Proyecto Molejón de la sociedad PETAQUILLA GOLD, S.A.

Panamá, 2 de julio de 2009

Del Señor Director,

Licdo. J. S. Martín Rodríguez
8-237-1172.

Recibí las copias solicitadas (fojas 1094 a 1161 y memo 1837-2009) hoy 16 de julio de 2009 a las 2:35 PM. En constancia firmo: J. J. Martínez Rodríguez. 8-237-672.

1165

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE COLÓN
Área de Calidad y Protección Ambiental

Sabanitas, Edificio PH Sabanitas, Planta Alta
TEL. 442-8348

Despacho del Administrador Regional
Colón, República de Panamá

Colón, 30 de junio 2009.
ARC -1177-3006-09

Ingeniera
DIANA VELASCO
Jefa de DEIA
E. S. D.

Distinguida Ingeniera Velasco:

Sean mis primeras líneas portadoras de un cordial saludo y éxito en el desempeño de sus delicadas funciones.

La presente tiene la finalidad de hacerle llegar el Informe Técnico de modificaciones al EsIA, categoría III titulado, **"Proyecto Minero Molejón"** a desarrollarse en el Corregimiento de San José del General, Distrito Donoso, Provincia de Colón, presentado por el promotor Petaquilla Gold, S.A.

Sin otro particular, se suscribe de usted,

Atentamente,

REFRENDADO POR
Administrador Regional Colón

Licdo. Anthony Bent
Administrador Regional de ANAM – Colón a.i. VºBº

cc Arch
R/yml/ym

CONSERVACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 2-7-2009
DEA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE COLÓN
Área de Calidad y Protección Ambiental

Sabanitas, Edificio PH Sabanitas, Planta Alta
TEL. 442-8348

Despacho del Administrador Regional
Colón, República de Panamá

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE MODIFICACIÓN

Fecha: 30 de junio de 2009.

En respuesta al **Memorando 1062-2304-09,** con Nº III-M-001-007 del expediente refiero informe de evaluación de modificaciones al EsIA, categoría III titulado, **"Proyecto Minero Molejón"** a desarrollarse ene. Corregimiento de San José del General, Distrito Donoso, Provincia de Colón, presentado por el promotor Petaquilla Gold, S.A.

A. Construcción de 5 embalses.

Repuesta

Una vez analizado el documento presentado y la Resolución DIEORA-IA-809-2008 que aprueba dicho EsIA, específicamente en su Artículo 4, numeral 1, la respuesta aplica con respecto a la construcción de los embalses, ya que según el promotor la misma corresponde a obras estipuladas a mediano plazo y de carácter netamente social, como medidas de control hidrológicos a fin de minimizar los riesgos ambientales característicos del área, por lo expuesto en este documento se entiende que estas obras futuras no son parte fundamental para el funcionamiento del proyecto, sin embargo los promotores del proyecto deberán cumplir con todas los normas ambientales vigentes para el desarrollo de esta actividad.

B. Construcción de una Línea de Transmisión de 115 KVA de 40km de longitud.

Respuesta

Efectivamente dicha información es corroborada, ya que para este caso la empresa sometió a proceso de evaluación un Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, para la generación de energía para la operación del proyecto, mediante generadores eléctricos, por lo cual se entiende que la construcción de una Línea de Transmisión de 115 KVA de 40km de longitud, es descartada, de acuerdo a los documentos presentados por al empresa Petaquilla Gold, S.A.

C. Construcción de vías de acceso entre área de planta-tajo abierto y área de relave en más de tres kilómetros (3km).

Respuesta

El promotor aclara dicha información, señalando que no se construirán tres (3) Kilómetros de vías de acceso, sino que se transportará el material por bandas transportadoras y el relave por tuberías HDPA. Puesto que entre más corto sea la ruta de transporte del material, desde el tajo hasta la planta de procesamiento se ahorra costo, se recicla agua y se economizará energía e infraestructura. Estos recorridos no superan medio kilómetro, sin embargo dicha información referente a las distancias mencionadas deberán ser corroboradas en campo.

D. Construcción de dos (2) Rellenos Sanitarios.

Respuesta

Por lo expuesto en el Estudio de Impacto Ambiental "Proyecto Minero Molejón" el mismo generará desechos sólidos en varias fases del proyecto, uno de estos es producido por los empleados de la planta, los desechos del proceso en sí, como los desechos peligrosos, líquidos, sólidos y gaseosos, entre otras. Por lo tanto debido a la magnitud y periodicidad de generación de desechos esta obra debería mantenerse tal cual como se encuentra plasmada en el EsIA aprobado mediante la Resolución DIEORA-IA-809-2008, ya que dicha obra, corresponde a la mitigación o minimización de uno de los impactos negativos más significativos ocasionados por este proyecto. A fin de no ocasionar daños adversos a otras áreas, específicamente La Pintada, entre otras.

Conclusión:

El promotor una vez realice dichas modificaciones de técnicas y obras contempladas en el EsIA, categoría III aprobado mediante Resolución DIEORA-IA-809-2008, en virtud del Artículo 4, numeral 39, el mismo a su vez deberá ampliar información referentes a los impactos y medidas específicas a emplear parar el desarrollo de estas obras.

Licda. Yosuani Miller
Evaluadora de IA

Licda. Yirley Menas
Jefe Calidad Ambiental a.i.

REFRENDADO POR

Ing. Anthony Bent
Administrador Anam - Colón a.i. VºBº

Administrador Regional Colón

"CONSERVACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE"

Archivar en el expediente



1168

PROCESO
ADMINISTRATIVO.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORIA III, PROYECTO MINERO
MOLEJON.

SOLICITUD DE
MODIFICACION O ADENDA A LA
RESOLUCION DIEORA IA-809-08 DE
26 DE NOVIEMBRE DE 2008.

SEÑOR MINISTRO EN ASUNTOS RELACIONADOS CON LA CONSERVACION DEL AMBIENTE Y ADMINISTRADORA GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE:

El suscrito, Licenciado **José Félix Martín Rodríguez,** abogado en ejercicio, apoderado de la sociedad anónima **PETAQUILLA GOLD, S.A.,** en el expediente contentivo del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, del Proyecto Minero Molejón, ambos de generales conocidas en piezas procesales que informan la presente actuación, comparezco a vuestro despacho con mi habitual respeto, a fin de presentar nuestras formales consideraciones y objeciones en contra del MEMORANDO N° 1837-2009 de fecha 30 de junio de 2009, emitido por el Departamento de Asesoría Legal de la ANAM, cuya copia nos fuera entregada por la DIEORA, el día jueves 16 de julio de 2009, en horas de la tarde, mediante solicitud del suscrito, desde el día 2 de julio de 2009, de manera que considerados los nuestros argumentos y los criterios del citado Memorandum, de acuerdo a la Ley 41 de 1998, el Decreto No. 209 de 2006 y la Ley 38 de 2000, este despacho proceda a:

1. Establecer la inexistencia jurídica de normas específicas que señalen un procedimiento para sustanciar las solicitudes de adenda o modificación de las Resoluciones que aprueban estudios de impactos ambientales, previo a la definición de que tales adendas o modificaciones deban someterse al trámite de evaluación de Estudio de Impacto Ambiental.
2. Establecer que pese a la inexistencia de un procedimiento previo, la Asesoría Legal de la ANAM, emitió un criterio que viola lo dispuesto en el artículo 47 de la Ley 38 de 2000 y sometió la solicitud propuesta a un término no establecido previamente y que sin embargo precluyó sin que ninguna de las Unidades Sectoriales, modificasen los criterios ya vertidos.
3. Como consecuencia de todo lo anterior, tener como elemento técnico de convicción, al amparo del artículo 40 numeral 1 de la Ley 38 de 2000, el "Informe

Técnico de Evaluación de Revisión de la Adenda del Estudio de Impacto Ambiental", de fecha 25 de junio de 2009, elaborado por DIEORA.

4. Remitir la presente actuación a la Dirección General de Recursos Minerales, para su formal conocimiento y para que dicha entidad en asocio de la ANAM, como entidad consultiva de acuerdo al Contrato Ley 9 de 1997, dicten la resolución que corresponda.

CONSIDERACIONES Y OBJECIONES QUE SUSTENTAMOS:

A. PROCEDIMIENTOS NO CONTEMPLADOS EN LA LEY 41 DE 1998, EL DECRETO 209 DE 2006, PARA LAS ADENDAS (APLICACIÓN DE LA LEY 38 DE 2000).

La Ley 41 de 1998, desarrolla aspectos básicos en torno al proceso de evaluación y aprobación de los estudios de impacto ambiental, toda vez que en conformidad con lo señalado en el artículo 131 de tal instrumento, en un período de un año el Órgano Ejecutivo debía reglamentarla. La última reglamentación de la Ley 41 de 1998, lo constituye el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006, sin embargo en todo este cuerpo normativo que desarrolla pormenorizadamente todo lo concerniente a los estudios de impacto ambiental y sus evaluaciones, de manera específica nada se dice respecto del procedimiento para las modificaciones o adendas a una Resolución de Aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental, salvo la referencia contenida en el artículo 20, aplicable cuando la modificación solicitada implique por sí sola una categoría de la lista taxativa o cuando implique impactos ambientales que excedan la norma ambiental que los regule.

Sin descartar lo expresado en el párrafo que antecede, se hace necesario comentar los elementos jurídicos que se desprenden del artículo 20 del Decreto de Gabinete 209 de 2006, cuyo texto reza

> "Artículo 20. Si la empresa Promotora no está aplicando alguna otra herramienta de la gestión ambiental, como el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental derivado de una Auditoría Ambiental, o cualquier otra reconocida por la ANAM, la modificación de un proyecto, obra o actividad deberá ingresar al Proceso de Evaluación Impacto Ambiental cuando:
> a. Por sí sola, la modificación constituya una de las categorías contenidas en lista taxativa.
> b. Cuando los cambios en el proyecto, obra o actividad de que se trate, impliquen impactos ambientales que excedan la norma ambiental que los regula, de acuerdo con lo previsto en el Manual de Procedimientos.

> c. El Promotor que esté aplicando otras herramientas ambientales (Plan de Gestión Ambiental, ISO 14001 o instrumentos similares) en su proyecto, obra o actividad, y cuente con la certificación correspondiente, podrá solicitar a la ANAM que lo exima de presentar Estudio de Impacto Ambiental de modificaciones o ampliaciones si aquellas están contenidas en el Plan de Gestión Ambiental que desarrolla. La ANAM evaluará la solicitud y responderá en los términos que establece la Ley y la reglamentación correspondiente, mediante resolución administrativa de mero obedecimiento."

De la norma que transcribimos se deducen dos situaciones fundamentales:

1. La modificación de un proyecto, obra o actividad, estará sujeta al trámite del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, en dos supuestos concretos:
    a. Siempre que la empresa no esté aplicando algún instrumento ambiental y la modificación constituya por sí sola una de las categorías de la lista taxativa ó,
    b. Cuando los cambios en el proyecto, obra o actividad de que se trate impliquen impactos ambientales que excedan la norma ambiental que los regula de acuerdo con el Manual de Procedimientos.

En "contrario sensu", si la empresa está aplicando algún instrumento de gestión ambiental en el respectivo proyecto y la modificación del mismo está contenida en el plan de gestión ambiental que desarrolla, tal modificación o adendanno tiene porque entrar al proceso de evaluación ambiental (literal "a", del artículo 20, ya citado).

En este supuesto la empresa podrá acogerse perfectamente a lo dispuesto en el literal c del artículo 20 y pedir que se le exima de presentar Estudio de Impacto Ambiental de Modificaciones o Ampliaciones, Esta solicitud, dice la norma, será resuelta por la ANAM, en los términos que establece la Ley y la reglamentación correspondiente, lo que nos trae de vuelta a nuestra argumentación inicial, no existe una reglamentación específica para aplicar a la sustanciación de las solicitudes de modificación o adenda de una Resolución que aprueba un Estudio de Impacto Ambiental, por razón de los cambios que el promotor haya de realizar en la obra, proyecto o actividad. Nótese que las normas de evaluación de estudio de impacto ambiental, son aplicables a tales estudios o a las modificaciones que así lo ameriten, por constituir parte de la lista taxativa o por escapar los impactos ambientales que produzca la modificación solicitada en la norma que los regula, pero en todo caso, será a partir de ese momento, en que se le aplicarán a la

solicitud las normas del proceso de evaluación de los estudios de impacto ambiental, no antes de ese momento.

Ante el escenario que nuestro análisis jurídico postula, surge la siguiente interrogante: ¿Qué hace la Administración de la ANAM, ante una laguna o vació jurídico como el que nos ocupa, rechazar la solicitud o no atenderla?; de ninguna manera, para supuestos como el que nos ocupa el legislador previó en la Ley 38 de 2000, lo siguiente:

> "Artículo 37. Esta Ley se aplica a todos los procesos administrativos que se surtan en cualquier dependencia estatal, sea de la administración central, descentralizada o local, incluyendo las empresas estatales, salvo que exista una norma o ley especial que regule un procedimiento para casos o materias específicas. **En este último supuesto, si tales leyes especiales contienen lagunas sobre aspectos básicos o trámites importantes contemplados en la presente Ley, tales vacíos deberán superarse mediante la aplicación de las normas de esta Ley."** (el resaltado es nuestro).

Y en el caso que nos ocupa, la ANAM, perfectamente puede aplicar lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 40, que si bien es cierto, es propio de las solicitudes hechas de acuerdo al derecho constitucional de petición, no es menos cierto que la aplicación de dicha numeral, sienta la pauta para superar el vació del Decreto 209 en cuanto al término para resolver la petición. Dicho numeral señala:

> **"Artículo 40:** .....
> 1. La autoridad ante quien se dirige la petición deberá proferir la resolución correspondiente dentro de los treinta días siguientes a su presentación, salvo los supuestos de excepción contemplados en la ley;"

Ello es así, porque ante todo en la función pública, los servidores públicos deben tener presente que el mandato del artículo 34 de la Ley 38 de 2000 que indica:

> **"Artículo 34**: Las actuaciones administrativas en todas las entidades públicas se efectuarán con arreglo a normas de informalidad, imparcialidad, uniformidad, economía, celeridad y eficacia, garantizando la realización oportuna de la función administrativa, sin menoscabo del debido proceso legal, con objetividad y con apego al principio de estricta legalidad. Los Ministros y las Ministras de Estado, los Directores y las Directores de entidades descentralizadas, Gobernadores y Gobernadoras, Alcaldes y Alcaldesas y demás Jefes y Jefas de Despacho velarán, respecto de las dependencias que dirijan por el cumplimiento de esta disposición.
> Las actuaciones de los servidores públicos deberán estar presididas por los principios de lealtad al Estado, honestidad y eficiencia, y estarán obligados a dedicar el máximo de sus capacidades a la labor asignada."

De esta manera la ANAM, podía y puede resolver en el marco del principio de estricta legalidad nuestra petición y evitar la responsabilidad que disponen los artículos cumplimiento 47 de la Ley 38 de 2000 y el artículo 2 del Código Civil, que enuncian:

> "Artículo 47: Se prohíbe establecer requisitos o trámites que no se encuentren previstos en las disposiciones legales y en los reglamentos dictados para su

> debida ejecución. Constituye falta disciplinaria la violación de este precepto y será responsable de ésta el Jefe o la Jefa del despacho respectivo."
>
> "Artículo 2. El Tribunal que rehúsa fallar a pretexto de silencio, oscuridad o insuficiencia de las leyes, incurrirá en responsabilidad."

B. INTERPRETACION EXTENSIVA DE LA LEY EN EL CRITERIO DEL DEPARTAMENTO DE ASESORIA LEGAL DE LA ANAM.

Hace ya muchos siglos, los romanos sentaron la máxima de que "***summun ius, summa injuria***", es decir "***exceso de justicia, exceso de injusticia***". Con ello hacía alusión la sabiduría jurídica romana a que el repartidor de justicia o asesor encargado de auxiliar en la administración de la justicia, podía en un exceso de rigurosidad jurídica, innecesario y no previsto en la norma, incurrir en un acto de suprema injusticia. Hoy en día, traemos esta frase a colación porque sentimos que eso ha incurrido en el criterio vertido por la Asesoría Legal de la ANAM, en el Memorándum 1837-2009 de 30 de junio de 2009.

Efectivamente en esta pieza de expresión de criterio jurídico se indica que:

> "Por medio de la presente, le remitimos el expediente correspondiente al EsIA del proyecto denominado "Proyecto Minero Molejón", toda vez que no se ha cumplido con las formalidades establecidas en el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006.
> Según el artículo 42 del referido Decreto Ejecutivo, en caso de Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, las Unidades Ambientales Sectoriales tendrán un término de veinte (20) días hábiles para remitir su informe técnico fundado a la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.
> En el caso que nos ocupa, tenemos que las modificaciones solicitadas al EsIA del proyecto denominado "Proyecto Minero Molejón", fueron recibidas por las unidades ambientales sectoriales el día 10 de junio de 2009, por lo cual el término para que estas remitan sus informes técnicos finaliza el día 9 de junio de 2009 tomando en cuenta que el día 1 de julio no se labora. Es decir que el Informe Técnico de Evaluación debió ser emitido en fecha igual o posterior al. día 10 de julio de 2009, y no 25 de julio de 2009.
> Por lo anteriormente explicado, tenemos que no se ha cumplido con las formalidades establecidas en el Decreto Ejecutivo 209 de 2006, siendo estas últimas actuaciones ilegales.
> Para subsanar lo anterior, se hace necesario que se cumpla con el término estipulado y emitir un nuevo informe, para entrar a valorar la modificación solicitada por el promotor"

La interpretación extensiva que hace del artículo 42 del Decreto 209, la Asesoría Legal de la ANAM, es extensiva y violatoria del artículo 47 de la Ley 38 de 2000, ya que esta norma es aplicable para Estudios de Impacto Ambiental y para solicitudes de adenda o modificación que no han pasado todavía por el tamiz de evaluación bipersonal y no multipersonal, del Ministro o Ministra Asuntos Relacionados con el Ambiente y Director o Directora de la ANAM y el Director o Directora de la Dirección de Evaluación y

Ordenamiento Ambiental DIEORA. Nuestra afirmación se sustenta específicamente en el contenido del artículo 20 del Decreto 2009, que establece cuando la solicitud de modificación o adenda, debe entrar al trámite del proceso de evaluación, propio de los Estudios de Impacto Ambiental. Según el criterio de la Asesoría Legal, plasmado en el memo que objetamos, la solicitud de adenda o modificación, debe someter al trámite del artículo 42 antes de saber, si la modificación por sí sola, es una categoría del listado taxativo de proyectos sometidos a evaluación de un Estudio de Impacto Ambiental, ó si la modificación, tiene impactos ambientales que escapan al control de la norma que lo regula en el Manual de Procedimientos de la ANAM.

En uno u otro de los supuestos señalados, la calificación de la adenda o modificación, en alguno de ellos, no es un acto discrecional del Administrador General de la ANAM en asocio del Director de DIEORA, muy por el contrario, es un criterio de calificación establecido en el artículo 16 del Decreto 209 de 2006 o en los respectivos Manuales de Procedimiento, ya pre-existentes.

Si como argumenta la Asesoría Legal de la institución, la solicitud de adenda debe someterse al trámite del artículo 42 del Decreto 2009 y el resultado de tal evaluación, hubiese sido que debía presentarse un Estudio de Impacto Ambiental, entonces ocurriría que cada una de las Unidades Sectoriales Ambientales, estarían conociendo dos veces de la misma causa, situación que a todas luces es contraria a los principios contenidos en el artículo 34 de la Ley 38 de 2000, sobre informalidad, imparcialidad, uniformidad, economía, celeridad y eficacia, tan necesarios para la realización oportuna de la función administrativa, sin menoscabo del debido proceso.

En adición a lo expresado, el artículo 42 del Decreto 209 de 2006, claramente indica:

> "Artículo 42. Durante la fase de evaluación y análisis, del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, la ANAM consultará y coordinará con las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) relacionadas con las actividades del proyecto, los aspectos relevantes del correspondiente estudio de impacto ambiental. Las Unidades Ambientales Sectoriales tendrán cinco (5) días hábiles cuando se trate de Categoría I, quince (15) días hábiles cuando se trate de categoría II, y veinte (20) días hábiles cuando se trate de Categoría III para remitir su informe técnico fundado a la Dirección o a la Administración Regional según corresponda. Hasta tanto las Administraciones Regionales de la ANAM sean habilitadas, los informes técnicos serán remitidos a la Dirección Nacional de la ANAM, correspondiente.
> En caso de que las UAS no respondan en el tiempo arriba establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al desarrollo del proyecto.

> Durante esta fase, el promotor del proyecto someterá a consulta pública el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, de acuerdo a lo establecido en el artículo 36 de este Reglamento."

Como se puede colegir, el artículo en cita para nada se refiere a las solicitudes de modificación o adenda de un proyecto, por ende su aplicación extensiva como fundamento de trámite, resulta improcedente, inaceptable y contrario a lo dispuesto en el artículo 47 de la Ley 38 de 2000. Así las cosas resulta obligante que al momento de proferir su decisión, la Administración General de la ANAM, establezca la improcedencia del criterio de su departamento legal.

III. **PRETENSION FINAL DE ESTA REPRESENTACION LEGAL:**

Con fundamento en los argumentos planteados sostenemos que la actuación surtida de fojas 1111 a 1161, pese a no responder a un procedimiento previamente establecido en la Ley y desconocer lo normado en el artículo 20 del Decreto No. 209 de 2006, debe ser preservado en razón de contenida técnico, en el entendimiento que tal contenido técnico, podía ser solicitado como elemento de convicción, para una decisión dentro del término de 30 días del artículo 40 numeral 1 de la Ley 38 de 2000, más no como un cumplimiento del procedimiento previsto en el artículo 42 del Decreto 209 de 2006, que como dejamos dicho no resulta aplicable, a la solicitud formulada.

Es oportuno indicar a la ANAM, que mi mandante en aras de mostrar los máximos grados de cumplimiento ambiental, presentó su solicitud de aprobación de una Adenda o Modificación, cuando bien pudo meramente comunicar la modificación con fundamento en el mismo artículo 20 citado, puesto que se cuenta con un Plan de Manejo Ambiental debidamente aprobado por la ANAM y vigente, hasta tanto algún recurso lo deje sin efecto.

En seguimiento a lo señalado en el párrafo anterior, nótese que la solicitud propuesta, sí implica una modificación, pero no de cara, a realizar otras actividades en reemplazo de las que no se van a ejecutar de manera inmediata y coetánea al proyecto. Dicho en otras palabras, la solicitud tenía como objetivo, excluir de la Resolución de Aprobación, la ejecución de obras que no se van a llevar a cabo en el proyecto, por las razones expresadas en la misma solicitud y que no tiene sentido volver a repetir. Con

mayor razón entonces, resulta improcedente la aplicación del artículo 42 del Decreto 209 de 2006, cuando el resultado final de no hacer las obras descritas en la solicitud, es la inmediata disminución de impactos ambientales del proyecto.

Por todas las consideraciones expresadas, solicitamos al Señor Ministro en Asuntos Relacionados con la Conservación del Medio Ambiente que:

1. Establezca la inexistencia jurídica de normas específicas que señalen un procedimiento para sustanciar las solicitudes de adenda o modificación de las Resoluciones que aprueban estudios de impactos ambientales, previo a la definición de que tales adendas o modificaciones deban someterse al trámite de evaluación de Estudio de Impacto Ambiental, por lo cual se deben aplicar las normas de la Ley 38 de 2000, sobre procedimiento administrativo.
2. Establecer que pese a la inexistencia de un procedimiento previo, la Asesoría Legal de la ANAM, emitió un criterio que viola lo dispuesto en el artículo 47 de la Ley 38 de 2000 y sometió la solicitud propuesta a un término no establecido previamente y que sin embargo precluyó sin que ninguna de las Unidades Sectoriales, modificasen los criterios ya vertidos.
3. Como consecuencia de todo lo anterior, tener como elemento técnico de convicción, al amparo del artículo 40 numeral 1 de la Ley 38 de 2000, el "Informe Técnico de Evaluación de Revisión de la Adenda del Estudio de Impacto Ambiental", de fecha 25 de junio de 2009, elaborado por DIEORA.
4. Remitir la presente actuación a la Dirección General de Recursos Minerales, para su formal conocimiento y para que dicha entidad en asocio de la ANAM, como entidad consultiva de acuerdo al Contrato Ley 9 de 1997, dicten la resolución que corresponda.

Panamá, 18 de julio de 2009.

Del Señor Ministro,

Lic. **José Félix Martín Rodríguez**

Cédula No. 8-237-1172

C- 4005

1176

PROCESO ADMINISTRATIVO.

SE CONVALIDAN ACTUACIONES Y SE ACLARA LA DESIGNACION DE LOS DISTINTOS APODERADOS.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III, DEL PROYECTO DENOMINADO MOLEJON.

SEÑOR MINISTRO EN ASUNTOS RELACIONADOS CON LA CONSERVACION DEL MEDIO AMBIENTE Y ADMINISTRADOR GENERAL DE LA ANAM:

Yo, **MARCO AQUILES TEJEIRA Q.,** varón, panameño, mayor de edad, casado, con cédula de identidad personal No. 8-75-1001, en mi condición de Secretario y Representante Legal, en ausencia del titular, de la sociedad **PETAQUILLA GOLD, S.A.,** inscrita en el Registro Público a la ficha 501268, documento 827327, ambos con oficinas en Vía Cincuentenaria, Casa No. 56, ciudad de Panamá, comparezco a vuestro despacho con mi habitual respeto, a fin de manifestarle de hacer oportuna aclaración al despacho en torno a los letrados que ostentan poder otorgado por PETAQUILLA GOLD, S.A. y por consiguiente han tenido y tienen facultades para representarla en este proceso; en tal sentido dejamos aclarado que **PETAQUILLA GOLD, S.A., ha otorgado y otorga poder especial, amplio y suficiente en cuanto a derecho se requiere a:**

1. Licenciado **José Félix Martín Rodríguez,** varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-237-1172, abogado en ejercicio, con oficinas profesionales ubicadas en Calle Erick Del Valle, chalet No. 12 (frente al Edificio Aurora Tower), El Cangrejo, corregimiento de Bella Vista, ciudad de Panamá, lugar donde recibe notificaciones personales, en condición de apoderado principal.

2. Licenciado **José Gabriel Carrizo Jaén,** varón, panameño, mayor de edad, casado, con cédula de identidad personal No. 8-766-2490, abogado en ejercicio, con oficinas profesionales ubicadas en Vía Cincuentenario, No. 56, ciudad de Panamá, lugar donde recibo notificaciones personales, en condición de apoderado sustituto del principal.

3. Licenciada **DOLORES DEL CARMEN CADAVID RODRIGUEZ,** mujer, panameña, mayor de edad, soltera, con cédula de identidad personal No. 8-760-322, con oficinas profesionales ubicadas en Vía Cincuentenario, No. 56, ciudad de Panamá, lugar donde recibe notificaciones personales, en condición de apoderada sustituta del principal.

Los letrados, **José Félix Martín Rodríguez, José Gabriel Carrizo Jaén y Dolores del Carmen Cadavid Rodríguez,** quedan debidamente facultados para recibir, desistir,

sustituir, reasumir, transigir, ratificar, comprometer e interponer todos los recursos y acciones que estime convenientes y necesarios para el mejor desempeño del presente poder y por este medio damos por convalidadas y valederas, todas las gestiones realizadas por los citados letrados hasta el momento.

Panamá, 20 de julio de 2009.

Del Señor Ministro,

EL PODERDANTE:

Marco A. Tejeira Q.
Cédula No. 8-75-1001

ACEPTAMOS EL PODER:

Lic. **José Félix Martín Rodríguez**
Cédula No. 8-237-1172

Lic. **José Gabriel Carrizo Jaén**
Cédula No. 8-766-2490

Licda. **Dolores del Carmen Cadavid Rodríguez**

El suscrito Cesar Ernesto Diaz Espinosa, Notario Público Cuarto del Circuito de Panamá, con cédula No. 8-260-290 CERTIFICO: Este poder ha sido presentado personalmente por su poderdante ante mí, y los testigos que suscriben, por tanto sus firmas son auténticas.

20 JUL 2009

Panamá.....

Testigo

Testigo

CÉSAR ERNESTO DIAZ ESPINOSA
Notario Público Cuarto

PROCESO
ADMINISTRATIVO

SE SOLICITAN
COPIAS SIMPLES.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II (178)
DEL PROYECTO MINERO
MOLEJONES.

SEÑOR DIRECTOR DE DIEORA:

Yo, José Delis Martín Rodríguez, de generales conocidas, apoderado legal de PETAQUILLA GOLD, S.A., comparezco a vuestro despacho con mi habitual respeto a fin de solicitarle copias auténticas del Informe Técnico de la Regional de ANAM de Colón, remitido a este despacho mediante nota de 30 de junio de 2009 y por segunda relación con la solicitud de modificación o adenda de mi mandante respecto de la Resolución DIEORA IA-809 de 26 de noviembre de 2008.

Panamá, 11 de agosto de 2009.

Del Señor Director,

11-8-09

Licdo. J. D. Martín Rodríguez
8-237-172.

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

ADENADA AL INFORME TECNICO DE EVALUACION DE REVISIÓN DE LA ADENDA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Fecha:	14 de agosto de 2009
Nombre:	Proyecto Minero Molejón
Nombre del Promotor:	Petaquilla Gold, S.A.
Consultor Ambiental:	Consultores Ecológicos Panameños, S.A.
Localización del proyecto:	Corregimiento de San José del General, distrito de Donoso, provincia de Colón.

OBJETIVO:

Con el propósito de incorporar en el considerando del proceso de evaluación de la modificación del Proyecto Minero Molejón el Informe Técnico de evaluación de la Administración Regional de Colón, recibido el 2 de julio de 2009, presentamos la adenda al informe de técnico de evaluación de la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental emitido el 25 de junio del 2009.

ANTECEDENTES:

Mediante Informe técnico de Evaluación, el día 25 de junio la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental presento sus recomendaciones a la Adenda de Modificación del Proyecto Minero Molejón, el cual cuenta con un EsIA aprobado mediante la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008

Posterior a esto, mediante nota No. ARC-1177-3006-09, recibida el 2 de julio del 2009, la Administración Regional de Colon presenta su informe técnico de evaluación de las modificaciones señalada y que da respuesta al MEMORANDO 1062-2304-09, del 27 de abril del 2009.

La Administración Regional considera que el promotor debe ampliar la información presentada en la Adenda, específicamente el manejo de los de desechos sólidos generados por el desarrollo de la obra. Estas interrogantes fueron resueltas mediante nota No. 382-DL-2009, presentada por el promotor el día 1 de junio de 2009 y remitidas a la Administración Regional mediante MEMORANDO-DEIA-1378-0906-09, del 9 de junio de 2009, si que a la fecha del presente informe se tenga comentarios al respecto.

CONCLUCIONES:

Por lo anterior expuesto y considerando que no se ha presentado a la fecha otras recomendaciones salvo las indicadas en el informe técnico de evaluación del 25 de junio de 2009 y las recomendaciones de la Administración de Colón del día 2 de julio del 2009, manifestamos que mantenemos la recomendación dada por esta Dirección mediante Informe Técnico de Evolución del día 25 de junio del 2009.

Preparado por

EQUIPO DE REVISORES:

Cecilio Camaño
Evaluador

Enoc Castillo
Evaluador

Diana Velasco
Jefa del Departamento de Evaluación

Bo.Vo. Leonidas Rivera
Director

1181

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

anam

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-2010-1408-09

Para: **Lic. JAIR URRIOLA QUIROZ**
Jefe de Asesoría Legal

De: **LEONIDAS RIVERA**
Director de Evaluación y Ordenamiento Amb

autoridad nacional del ambiente
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Asunto: Respuesta al MEMORANDO 1837-2009

Fecha: 14 de agosto de 2009

En atención, al MEMORANDO No. 1837-2009, recibido en nuestro despacho el 2 de julio del 2009, en la que nos remite el expediente del EsIA Categoría III del proyecto Minero Molejón, señalando el hecho de que el proceso de evaluación no cumplió con las formalidades establecidas en el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006, al respecto le indicamos lo siguiente:

Consideramos que el termino establecido en el artículo 42, a que hace referencia el Decreto Ejecutivo No. 209, 2006, corresponde al proceso de evaluación de los EsIA, no así al termino para evaluar las consultas de modificaciones de los proyectos que estén en ejecución y que solicitan a la ANAM una revisión para determinar si la modificación requiere o no de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental. El mismo artículo señala que ANAM evaluará la solicitud y responderá en los términos que establece la Ley y la reglamentación correspondiente, mediante resolución administrativa de mero obedecimiento.

En el caso de las modificaciones no existe en el Decreto Ejecutivo No. 209, de 2006, un termino de tiempo reglamentado para esta proceso, por lo que consideramos que el proceso debe revisarse de acuerdo a los términos que se establecen en la Ley No 38 del 2000, que en su articulo 40 señala que la autoridad ante quien se dirige la petición deberá proferir la resolución correspondiente, dentro de los treinta días siguientes a su presentación, salvo los supuestos de excepción establecidos en la ley

18955-a
2009 AGO 18 2:14PM
ASESORIA LEGAL
Yarineth

En este sentido consideramos haber cumplido con el termino que establece el artículo 40 de la Ley 38 de 2000, ya que la solicitud presentada para evaluar la modificación del Proyecto

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Tel. 500-0855 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.anam.gob.pa

en mención se recibió el día 22 de abril del 2009 y el informe técnico de evaluación se emitió el día 25 de junio del 2009, ósea 46 días hábiles luego de la presentación de la solicitud.

Sin embargo en atención a su solicitud presentamos una adenda al informe de evaluación emitido el 25 de junio de 2009 con el propósito de anexar los comentarios de la Administración Regional de Colon, recibido el 2 de julio de 2009 mediante Nota ARC-1177-3006-09 y que da respuesta al MEMORANDO 1062-2304-09, del 23 de abril del 2009.

Sin otro particular, atentamente.

LR/DV/EOC

MASIEL 1183

autoridad nacional del ambiente

Asesoría Legal

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 27-8-09

MEMORANDO Nº 2300-2009

Para: **Ing. LEONIDAS RIVERA**
Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental

Asunto: **EsIA "Proyecto Minero Molejón"**

Control: **18955 A**

Fecha: **26 de agosto de 2009**

Autoridad Nacional del Ambiente
ASESORÍA LEGAL

Por medio de la presente, le remitimos el expediente relacionado con el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, del proyecto denominado "**Proyecto Minero Molejón**", toda vez que esta oficina reitera el contenido del memorando No. 1837-2009 de 30 de junio de 2009.

Las consideraciones y recomendaciones vertidas por esta oficina, están basadas en un razonamiento jurídico por analogía, el cual ha sido ampliamente discutido por la doctrina.

Es así, que según Norberto Bobbio, jurista, filósofo y politólogo italiano, se entiende que el razonamiento por analogía es "*aquella operación llevada a cabo por los* ***intérpretes del derecho****, mediante la cual se atribuye a un caso o a una materia que no encuentra una reglamentación expresa en el ordenamiento jurídico, la misma disciplina prevista por el legislador para un caso y para una materia similar*".

De lo anterior se colige, que el razonamiento por analogía es una herramienta interpretativa que permite al juez salir de la incertidumbre producto de las lagunas legales y, por tanto decidir en derecho. Tiene como presupuesto la imposibilidad del legislador de prever todos los casos posibles, por tanto se recurre a una ley análoga para ayudar a formar la norma general que rige ciertos casos no contemplados por las leyes vigentes y resolver el caso.

En el caso que nos ocupa, el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006, no prevé un procedimiento especial para tramitar las modificaciones solicitadas por el promotor a las resoluciones de aprobación de los Estudio de Impacto Ambiental, sin embargo, por analogía se deben aplicar los términos establecidos en el artículo 42 de dicho cuerpo normativo.

Finalmente, le reiteramos que es función de la oficina de Asesoría Legal brindar asesoría al Despacho Superior, a las diferentes Direcciones y Administraciones Regionales de la ANAM, en lo relativo a los asuntos legales o disposiciones jurídicas que guarden relación con las actividades que cada Despacho desarrolla.

Agradeciendo su atención,

JAIR URRIOLA-QUIROZ
Asesor Legal
Autoridad Nacional del Ambiente

JUQ/ygcg

Adjunto: Expediente

1185

SOLICITUD ACCESO AL EXPEDIENTE

SEÑOR DIRECTOR DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL, AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE; E. S. D.:

Quien suscribe, **Yersil Nikolas Sánchez Espino**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal número ocho – setecientos sesenta y siete – doscientos ochenta (8-767-280), abogado en ejercicio con domicilio Guayacan Terrace, Casa 0528-B, Corregimiento de Ancón, Ciudad de Panamá, con teléfonos 262-8831, 262-0922 ó 68338307, lugar donde recibo notificaciones personales, actuando en mi propio nombre y representación, en atención a la **Teoría de los Intereses o Derechos Difusos** contemplada en nuestra legislación y reconocida en reiteradas ocasiones por la Corte Suprema de Justicia, concurro ante usted, con el respeto acostumbrado, a fin de solicitarle, como en efecto le solicito, me conceda acceso al expediente del Proyecto Minera La Molejón **de** Petaquilla Gold, S.A. (M-001-07)

Esta solicitud se presenta teniendo en consideración que, **la información solicitada, no está clasificada como "confidencial" o "de acceso restringido" por la legislación vigente** pues, en efecto, la misma no está incluida dentro del listado de excepciones enumerado por el artículo 14 de la Ley N° 6 de 22 de enero de 2002 (Ley de Transparencia).

FUNDAMENTO DE DERECHO: Artículo 41 y 42 de la Constitución Nacional, Ley N° 6 de 22 de enero de 2002.

Panamá, 1 de sept. de 2009

Yersil Nikolas Sánchez Espino
C.I.P 8-767-280

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 1-9-09
DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

1186

SOLICITUD DE COPIAS AUTENTICAS

SEÑOR DIRECTOR NACIONAL DE RECURSOS MINERALES, MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS; E. S. D.

Quien suscribe, **Yersil Nikolas Sánchez Espino**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal número ocho – setecientos sesenta y siete – doscientos ochenta (8-767-280), abogado en ejercicio con domicilio en Calle Guayacan Terrace, Casa 0528-B, Corregimiento de Balboa-Ancón, teléfono 262-8831, lugar donde recibo notificaciones personales, actuando en mi propio nombre y representación, en atención a la **Teoría de los Intereses o Derechos Difusos** contemplada en nuestra legislación y reconocida en reiteradas ocasiones por la Corte Suprema de Justicia, concurro ante usted, con el respeto acostumbrado, a fin de solicitarle, como en efecto le solicito, **las siguientes copias digital si procede:** de Petaquilla Gold. Proyecto Molejón

1. Respuesta de Nota 382-DL2009 Foja 1128
2. Info de Recursos Hídricos con base a la nota DNRM-AM-053-08 (Fojas 865 a 974)
3. Compendio de Informes en materia de ambiente de julio de 2006 a mayo de 2008 presentado por Petaquilla Cooper, S.A. (fojas 569 a 859)

Esta solicitud se presenta teniendo en consideración que, **la información solicitada, no está clasificada como "confidencial" o "de acceso restringido" por la legislación vigente** pues, en efecto, la misma no está incluida dentro del listado de excepciones enumerado por el artículo 14 de la Ley Nº 6 de 22 de enero de 2002 (Ley de Transparencia).

FUNDAMENTO DE DERECHO: Artículo 41 y 42 de la Constitución Nacional, Ley Nº 6 de 22 de enero de 2002; Artículos 28, 29, 30, 31 y concordantes del Decreto Ley Nº 23 de 22 de agosto de 1963.

Panamá, 2 de septiembre de 2009

Yersil Nikolas Sánchez Espino
C.I.P 8-767-280

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA: 2-9-09

1187

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TECNICO DE EVALUACION DE REVISIÓN DE LA ADENDA DE MODIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III DEL PROYECTO MINERO MOLEJON

Fecha:	14 de octubre de 2009
Nombre:	Proyecto Minero Molejón
Nombre del Promotor:	Petaquilla Gold, S.A.
Consultor Ambiental:	Consultores Ecológicos Panameños, S.A.
Localización del proyecto:	Corregimiento de San José del General, distrito de Donoso, provincia de Colón.

OBJETIVO:

A solicitud del Departamento de Asesoría Legal de ANAM, procedemos a elaborar nuevamente el informe de evaluación de las Modificaciones al Proyecto Minero Molejón, presentado por la empresa Petaquilla Gold, S.A., toda vez que de acuerdo a la opinión del asesor legal de ANAM, dicho informe debió elaborarse posterior al día 10 de julio en cumplimiento con el articulo 42 del Decreto Ejecutivo No. 209 de 2006.

Este documento recoge lo indicado en el informe técnico de evaluación del 25 de junio de 2009, elaborado por la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental y otras actuaciones que se han dado posterior a la fecha del 25 de junio del 2009.

ANTECEDENTES:

La empresa Petaquilla Gold, S.A., el día 3 de agosto de 2007, a través de su representante Legal el señor Marco Tejería Quirós, con cedula de identidad personal No. 8-75-1001 presento el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, titulado "Proyecto Minero Molejón, consistente en la explotación a cielo abierto de un yacimiento de oro y plata ubicado en el corregimiento de San José del General, distrito de Donoso, provincia de Colón,

Mediante Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008, la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), aprobó el Estudio de Impacto Ambiental del Categoría III, para la ejecución del Proyecto denominado "PROYECTO MINERO MOLEJON", con todas las medidas de mitigación, contempladas en el referido Estudio y la información complementaria, y se establecen otras medidas de obligatorio cumplimiento para el desarrollo del proyecto.

Mediante nota recibida el 22 de abril de 2009, la empresa promotora a través de Licenciado José Gabriel Carrizo, apoderado especial de Petaquilla Gold, S.A., en atención al Numeral 39 del artículo 4 de la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008, presento ante la Autoridad Nacional del Ambiente para su evaluación las modificaciones del proyecto Minero Molejón, ubicado en el Corregimiento de San José del General, Distrito de Donoso, provincia de Colón.

De acuerdo al documento presentado, la empresa promotora propone sean considerado los siguientes cambios en el proyecto:

1. Cambio en la metodología a utilizar para el manejo y control de efectos hidrológicos sobre la cuenca del río Molejón consistente en la aplicación de un plan integral del manejo de las aguas superficiales de escorrentía y de las aguas de las quebradas tributarias de esta fuente de agua madre, control de la erosión, especialmente en el área del tajo y producción de sedimentos considerando las necesidades de la operación del minado.

   Este plan consiste en la aplicación de un Sistema de Drenaje y Estructuras Conexas para el Control de Escorrentías y Producción de Sedimentos, compuesto de canales trapezoidales en tierra o revestidos según el gradiante del diseño, pasos de alcantarillados, presas de control de sedimentos aguas arribas en las quebradas, lagunas o estructuras de amortiguamiento / retención de sedimentos (EARS), dispersores de energía, etc.

   Dependiendo de la ubicación con respecto al plan de minado estas estructuras pueden ser temporales o finales.

   Este plan remplaza al sistema propuesto en el Estudio de Impacto Ambiental consistente en un Sistema de Embalse y desvió de las quebradas del Tajo Abierto. Dejando establecido que si bien la construcción de los embalses no forma parte integral de la ejecución del proyecto, no descarta la posibilidad en un futuro de la realización de estas obras como una obra de carácter social, con el objetivo de controlar los efectos del régimen hidrológico en el área y de esta manera prevenir riesgos de inundación en las comunidades aledañas en tiempo de alta precipitación. Igualmente señala que estas obras que son de planeamiento a mediano plazo la cual tendrá su respectivo diseño, presentara en su momento su Estudio de Impacto Ambiental para que se someta al proceso de evaluación.

   Por lo tanto el promotor solicita sea excluido de la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008, que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del proyecto Minero Molejón como un requisito el contar previo inicio de operación con la aprobación por parte de la Autoridad Nacional del Ambiente del Estudio de Impacto Ambiental para La Construcción de los cinco Embalses.

2. Otro de las modificaciones propuesta por el promotor es la no construcción de la Línea de Transmisión Eléctrica de 115 KVA de 40 Km., como estaba establecido en el Estudio de Impacto Ambiental, ya que la generación eléctrica para la operación de Planta de Beneficio del proyecto Molejón será mediante la instalación de 5

generadores eléctricos con motor de combustión Diesel, marca Caterpillar de 1.2 MW.

El promotor establece que como complemento de la información del Estudio de Impacto Ambiental, se ha presentado ante la Autoridad Nacional del Ambiente un Estudio de Impacto Ambiental categoría I que considere la instalación de la planta generadora eléctrica mencionada.

3. Otro de los cambios solicitados por el promotor es se excluya de la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008, que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del proyecto Minero Molejón como un requisito el contar previo inicio de operación con la aprobación por parte de la Autoridad Nacional del Ambiente del Estudio de Impacto Ambiental para la Construcción de las vías acceso entre el área de la planta, el área de relave y tajo abierto en más de 3 kilómetros, por las siguientes razones: la mencionada vía de acceso solo tiene una longitud de 333 metros, lo cual difiere de la distancia señalada en la Resolución que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental.

4. Cambio en el manejo y disposición final de los desechos sólidos y peligrosos consistente en el establecimiento un Programa Integral del Manejo de Desechos que ejecuta la Superintendencia Ambiental de la empresa y con base en el Plan de Manejo Ambiental aprobado para el proyecto.

   Este programa comprende las siguientes actividades:
   - Precalificación por tipo de desechos,
   - Almacenamiento temporal de desechos por tipo,
   - Manejo y almacenamiento intermedio,
   - Traslado desde el campamento al sitio de disposición final,
   - Clasificación final,
   - Sitio de dispocisión final,
   - Modo de destrucción de los desechos peligrosos y Coordinación entre las partes.

   En cuanto a los Rellenos sanitarios para el área de la Pintada y Coclecito que se mencionan en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, el promotor señala que una vez se defina la ubicación y el diseño donde se construirán estos rellenos, se cumplirá con la presentación de los Estudios de Impacto Ambiental respectivo para optar por el respectivo permiso ambiental ante la ANAM y otras instituciones del sector.

Mediante nota DIEORA-DEIA-UAS-1273-23-04-09, del 23 de abril de 2009, se remitió a las Unidades Ambientales de El Ministerio de Salud, Ministerio de Comercio en Industria copia de la Adenda con las modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del proyecto Minero Molejón (Ver fojas 1114 y 1115 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota No. ARAC-55-09, recibida el 4 de mayo del 2009, la Administración Regional de Coclé, presenta sus comentarios a las modificaciones antes citadas, señalado

que para la disposición de los desechos sólidos no peligrosos se debe considerar el Decreto Ejecutivo 275 del 2004, "Que aprueba las Normas de los Rellenos Sanitarios con capacidad mayor o igual a 300 toneladas métricas por días de residuos sólidos no peligrosos. Dichas consideraciones fueron establecidas como un requisito adicional ha ser cumplido por el promotor en la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008 que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental categoría III (Ver fojas 1116 y 1117 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota DIEORA-DEIA-AP-0458-2404-07, del 24 de abril de 2009, la Autoridad Nacional del Ambiente solicita al promotor complementar la información presentada en el documento de Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón (Ver fojas 1118 y 1119 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota DNRM-AM-076-09, recibida el 19 de mayo de 2009, La Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias señala no tener observaciones a las modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Minero Molejón (Ver foja 1123 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota no. 328-DL2009, recibida el 1 de junio de 2009, la empresa promotora hace entrega de la información aclaratoria solicitada mediante nota DIEORA-DEIA-AP-0458-2404-07, del 24 de abril de 2009 (Ver fojas 1128 hasta la 1149 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota DIEORA-DEIA-UAS-1587-0906-09, del 9 de junio de 2009, se remitió la información complementaria a las Unidades Ambientales Sectoriales que participan en el proceso de evaluación de las modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Minero Molejón (Ver fojas 1153 y 1154 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota DNRM-AM-097-09, recibida el 11 de junio de 2009, La Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias señala no tener observaciones a la información complementaria de las modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Minero Molejón (Ver foja 1155 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Informe técnico de Evaluación, el día 25 de junio la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental presento sus recomendaciones a las de Modificación del Proyecto Minero Molejón, el cual cuenta con un EsIA aprobado mediante la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008 (Ver fojas de la 1156 a la 1161 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Memorando No. 1837-2009, recibida el 2 de julio del 2009, Asesoría Legal de ANAM, luego de revisar el proceso de evaluación de las modificaciones del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Minero Molejón, señala que no se ha cumplido con las formalidades establecidas en el Decreto Ejecutivo No. 209 de 2009, toda vez que el informe técnico de Evaluación de la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental (DIEORA) que analiza las modificaciones presentadas por el promotor, debió emitirse en fecha posterior o igual al 10 de julio del 2009 no el 25 de junio de 2009, de forma tal se cumpla con el plazo establecido en el articulo 42 de referido Decreto Ejecutivo, que

establece 20 días hábiles para que las Unidades Ambientales Sectoriales que participan en la evaluación remitan su informe técnico fundado a DIEORA (Ver foja 1162 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota No. ARC-1177-3006-09, recibida el 2 de julio del 2009, la Administración Regional de Colon presenta su informe técnico de evaluación de las modificaciones señalada y que da respuesta al MEMORANDO 1062-2304-09, del 27 de abril del 2009. (Ver fojas de la 1164 a la 1166 del expediente administrativo correspondiente).

La Administración Regional considera que el promotor debe ampliar la información presentada en la Adenda, específicamente el manejo de los de desechos sólidos generados por el desarrollo de la obra. Estas interrogantes fueron resueltas mediante nota No. 382-DL-2009, presentada por el promotor el día 1 de junio de 2009 y remitidas a la Administración Regional mediante MEMORANDO-DEIA-1378-0906-09, del 9 de junio de 2009, si que a la fecha del presente informe se tenga comentarios al respecto.

Mediante nota s/n, recibida el 20 de julio del 2009, el licenciado José Félix Martín Rodríguez apoderado legal de la sociedad Petaquilla Gold, S.A., presenta sus consideraciones y objeciones al MEMORANDO-DEIA-1378-0906-09, del 9 de junio de 2009, emitido por el Departamento de Asesoría Legal de ANAM (Ver fojas de la 1167 a la 1176 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Informe técnico de Evaluación, el día 14 de agosto la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental presento una Adenda al informe técnico de evaluación de las modificaciones del proyecto Minero Molejón, con el propósito de incorporar en el considerando el informe técnico de evaluación de la Administración Regional de Colón, recibido el 2 de julio de 2009 (Ver fojas de la 1178 a la 1179 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Memorando-DEIA-2010-1408-09, del 14 de agosto del 2009, La Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de ANAM, señala no estar de acuerdo con lo indicado en Memorando No. 1837-2009, de 30 de junio de 2009, por considerar que el termino de tiempo utilizado para el proceso de revisión de la consulta presentada por la empresa Petaquilla Gold, S.A., sobre el las modificaciones del proyecto Minero Molejón cumple con lo establecido en el articulo 40 de la Ley 38 de 2000, que establece un termino de tiempo de 30 días para que los autoridades ante quien se le dirija una consulta deben preferir la resolución correspondiente, toda vez que el Decreto Ejecutivo No. 209 de 2006, no contempla un termino de tiempo reglamentario para dar respuesta a las consultas de modificación que establece el articulo 20 del mencionado Decreto (Ver fojas 1180 y 1181 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Memorando No. 2300-2009, recibida el 28 de agosto del 2009, Asesoría Legal de ANAM, reitera el contenido del Memorando No. 1837-2009, de 30 de junio de 2009 y señala que el proceso debe ser regido de acuerdo al proceso por analogía (Ver fojas 1182 y 1183 del expediente administrativo correspondiente).

Al momento de la elaboración del presente informe técnico la Unidad Ambiental del Ministerio de Salud, no habían remitido sus observaciones referentes al documento en evaluación.

Por lo anteriormente indicado se aplicará lo dispuesto en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo 209 de 2006, el cual señala que en caso que las Unidades Ambientales Sectoriales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al desarrollo del proyecto

DIRECCIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL:

Observaciones:

Luego de revisar la información presentada y revisado los comentarios emitidos por las Unidades Ambientales Sectoriales que participaron en el proceso de evaluación para la modificación del Estudio de Impacto Ambiental categoría III del proyecto Minero Molejón aprobado mediante Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008, consideramos que la modificación propuesta no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, toda vez que los cambios presentados no representan mayor impacto y que las medidas establecidas están contenidas en el Plan de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental aprobado.

En base a lo antes señalado consideramos oportuno recomendar los siguientes cambios a la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008, que aprueba el Estudio de Impacto Ambienta categoría III del proyecto Minero Molejón:

1. Se recomienda mantener en todas sus partes los Artículos Primero y Segundo de la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008, por no ser dichos artículos objeto del presente considerando, como lo solicita el promotor.
2. Se recomienda modificar en parte el articulo 3 de la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008, de forma tal se excluya como parte de los requisitos adicionales la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental para la Construcción de las vías de acceso entre el área de la planta, el área de relave y tajo abierto, ya que los 3 Kilómetros que hace referencia el Estudio de Impacto Ambiental en la Pagina 41 se refiere a la longitud de toda la red de calles y caminos internos que comunican los principales componentes de la obra a demás este componente de acuerdo a los planos presentado se desarrolla dentro del área de las 100 hectárea aprobadas, adicional el promotor establece en el documento de la modificación que para la construcción de la vía de acceso mencionada se ha seguido una guía de buenas prácticas, basadas principalmente en las Especificaciones Ambientales del Ministerio de Obras Públicas, establecidas para la construcción y mantenimiento de carreteras y otras infraestructuras viales.

   De igual forma recomendamos se excluya como parte de los requisitos adicionales la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental para la Construcción de una Línea

de Transmisión de 115 kva. de 40 Km. de longitud, por considerar que la misma no forma parte del proyecto Minero Molejón.

En consecuencia recomendamos que el artículo 3 de la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008 se modifique así:

ARTÍCULO 3: La aprobación del Estudio de Impacto Ambiental no incluye, la construcción de dos (2) rellenos sanitarios para el manejo de desechos sólidos; construcción de cinco (5) embalses para canalización de agua natural y disponer de este recurso; la instalación de Planta de Energía Eléctrica; la Construcción de una Planta Potabilizadora de agua; la Construcción de una Planta Potabilizadora de agua y cualquier otra Infraestructura que no haya sido contemplada por el Estudio de Impacto Ambiental y la información complementaria presentada. Para la realización de estas obras se deberán presentar previamente para su aprobación los respectivos Estudio de Impacto Ambiental conforme a lo que establece el Decreto Ejecutivo No 123 del 14 de agosto de 2009.

3. Se recomienda modificar en parte el articulo 4 de la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008 en los siguientes numerales

No.1 - Excluir *la construcción de cinco (5) embalses para la canalización de las aguas superficiales; la Construcción de las vías de acceso entre el área de la planta, el área de relave y tajo abierto* como parte de las actividades que deben presentar un Estudio de Impacto Ambiental previo al inicio de operación del proyecto

En consecuencia recomendamos que el numeral 1 del artículo 4 de la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008 se modifique así

1. *"Contar, previo inicio de operaciones, con la aprobación por parte de la Autoridad Nacional del Ambiente de los Estudios de Impacto Ambiental para Planta de Generación de Energía Eléctrica y cualquier otra obra, actividad o proyecto no contemplado por el Estudio de Impacto Ambiental necesaria para el funcionamiento del Proyecto Minero Molejón".*

Enunciación de la legislación aplicable al proyecto.

- Constitución Política de la República de Panamá.
- Ley N° 41 General del Ambiente de 1 de julio de 1998.
- Decreto Ejecutivo No. 209 del 5 de septiembre de 2006.
- Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009

Recomendaciones.

Sobre lo expuesto anteriormente, se recomienda **admitir** la modificación presentado por la Empresa Petaquilla Gold, S.A., y recomendar la modificación de la Resolución DIEORA IA 809 2008, del 26 de noviembre de 2008, que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, titulado "Proyecto Minero Molejón, consistente en la explotación a cielo abierto de un yacimiento de oro y plata ubicado en el corregimiento de San José del General, distrito de Donoso, provincia de Colón

Preparado por

EQUIPO DE REVISORES:

Cecilio Camaño
Evaluador

Enoc Castillo
Evaluador

Diana Velasco
Jefa del Departamento de Evaluación

Bo.Vo. Leonidas Rivera
Director

3435
1195

autoridad nacional del ambiente

ASESORIA LEGAL

MEMORANDO
No.- 1600 -2009

Para: Bolívar Zambrano
DIEORA

De: HARLEY MITCHELL
Jefe de Asesoría Legal

Asunto: Se remite resolución que da respuesta a reconsideración.

Fecha: 12 de junio de 2009.

A fin de que sea incorporada y debidamente foliada en el expediente que le corresponde, le remitimos debidamente notificada, la Resolución AG-0427-2009 de 10 de junio de 2009 por medio de la cual se da respuesta a Recurso de Reconsideración presentado por la empresa Petaquilla Gold, S.A. en contra de la Resolución DIEORA -0809-2008 de 26 de noviembre de 2008, por medio de la cual se aprobó el estudio de impacto ambiental del Proyecto Minero Molejón.

Atentamente,

Harley J. Mitchell Morán.
Jefe de Asesoría Legal

HM/becch.

Autoridad Nacional del Ambiente
ASESORIA LEGAL

"Conservación para el Desarrollo Sostenible"

15-6-09

3448
1196

Quech 24.6.09

autoridad nacional del ambiente

ASESORIA LEGAL

RECIBIDO POR: FECHA: 17/6/09

MEMORANDO
No.- 1637-2009

Para: Bolívar Zambrano
DIEORA

De: HARLEY MITCHELL
Jefe de Asesoría Legal

Asunto: Se remite solicitud de copia.

Fecha: 16 de junio de 2009.

Siendo que en días pasados, le remitiéramos el original de la Resolución AG-0427-2009 por medio de la cual se dio respuesta a Recurso de Reconsideración presentado por la empresa Petaquilla Gold S.A. le remito solicitud de copia autenticada presentada por el Licdo. Yersil Sánchez, para su debido trámite.

Atentamente,

Harley J. Mitchell Morán.
Jefe de Asesoría Legal

Autoridad Nacional del Ambiente
ASESORIA LEGAL

HM/becch.

"Conservación para el Desarrollo Sostenible"

Autoridad Nacional del Ambiente
RECIBIDO
POR:
FECHA:

1197

SOLICITUD DE COPIAS AUTENTICAS
SEÑORA MINISTRA DE ASUNTOS RELACIONADOS CON LA CONSERVACION DEL AMBIENTE Y ADMINISTRADORA GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM); E. S. D.

e-09-06982.

Quien suscribe, **Yersil Nikolas Sánchez Espino**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal número ocho – setecientos sesenta y siete – doscientos ochenta (8-767-280), abogado en ejercicio con domicilio en Calle Guayacan Terrace, Casa 0528-B, Corregimiento de Balboa-Ancón, teléfono 262-8831 y 262-0922, lugar donde recibo notificaciones personales, actuando en mi propio nombre y representación, en atención a la **Teoría de los Intereses o Derechos Difusos** contemplada en nuestra legislación y reconocida en reiteradas ocasiones por la Corte Suprema de Justicia, concurro ante usted, con el respeto acostumbrado, a fin de solicitarle, como en efecto le solicito, proporcione, a mis expensas, **COPIA AUNTENTICADA** de la Resolución **AG-0427-2009** de 10 de junio de 2009 por la cual se resolvió mantener en todas sus partes la Resolución **DIEORA-IA-809-2008** de 26 de noviembre de 2008 y la Resolución **AG-0391-2009**, que abre a prueba uno de los procesos administrativos seguido contra **PETAQUILLA GOLD, S.A.**

FUNDAMENTO DE DERECHO: Artículo 41, 43 y 44 de la Constitución Nacional, Ley Nº 6 de 22 de enero de 2002

Panamá, 15 de junio de 2009.

Yersil Nikolas Sánchez Espino
C.I.P 8-767-280
(507) 262 8831
Fax (507) 262-0922

REPÚBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
ADMINISTRACION GENERAL

Resolución AG– 0427–2009

Por medio de la cual se da respuesta a Recurso de Reconsideración presentado por el Licdo. José Félix Martín Rodríguez, en representación de la sociedad anónima PETAQUILLA GOLD, S.A. empresa promotora del Proyecto Minero Molejón, en contra de la Resolución DIEORA IA-809-2008 del 26 de noviembre de 2008.

La Suscrita Ministra en Asuntos relacionados con la Conservación del Ambiente y Administradora General de la Autoridad Nacional del Ambiente, en pleno uso de las facultades a ella conferidas por la ley y

CONSIDERANDO

Que la Constitución Política de la República de Panamá, establece el deber para el Estado y todos los habitantes del territorio nacional de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas.

Que igualmente, esta excerta legal dispone que la Ley reglamentará el aprovechamiento de los recursos naturales no renovables, a fin de evitar que del mismo se deriven perjuicios sociales, económicos y ambientales.

Que la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, crea la Autoridad Nacional del Ambiente como la entidad autónoma rectora del Estado en materia de recursos naturales y del ambiente, para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes los reglamentos y la política nacional del ambiente.

Que son atribuciones de la Autoridad Nacional del Ambiente, el hacer cumplir la Ley, su reglamentación, las normas de calidad ambiental y las disposiciones técnicas y administrativas que por ley se le asignen, además de imponer sanciones y multas frente al incumplimiento de las mismas.

Que según lo establecido por el artículo 90 de la Ley General de Ambiente de la República de Panamá, "La Autoridad Nacional del Ambiente será responsable de normar lo relativo a los impactos ambientales generados por la actividad minera".

Que el Decreto Ejecutivo 209 de 2006, regula el proceso de evaluación de Estudio de Impacto Ambiental y establece en su artículo 16, que la extracción y exploración de minerales metálicos y no metálicos se encuentran dentro de los proyectos sujetos al proceso de evaluación de impacto ambiental.

Que en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley N° 41 del 1 de julio de 1998, el día 3 de agosto de 2007, el promotor del referido Proyecto, a través de su Representante Legal, Marcos Tejeira Quirós, con cédula de identidad personal 8-75-1001, presentó el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, elaborado bajo la responsabilidad de Consultores Ecológicos Panameños, S.A. (CEPSA), persona jurídica inscrita en el Registro de Consultores Ambientales habilitados para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, mediante la Resolución IAR-003-1996.

Que concluido el proceso de evaluación respectivo, se dicta la Resolución DIEORA IA-809-2008 de 26 de noviembre de 2008, en virtud del cual se resuelve aprobar el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, para la ejecución del Proyecto denominado "PROYECTO MINERO MOLEJON", con todas las medidas de mitigación, contempladas en el referido Estudio y la información complementaria, las cuales se integran y forman parte de aquella Resolución, por lo que, en consecuencia, son de forzoso cumplimiento.

Que en tiempo oportuno el Licdo. José Félix Martín, presenta recurso de reconsideración en contra de la Resolución DIEORA IA-809-2008 de 26 de febrero de 2008, a través del cual solicita se reconsidere en vías de revocar las medidas contempladas en el artículo 3 y en los numerales 3, 5, 6, 7, 9, 10, 17, 18, 19, 20, 21, 27, 29, 30, del artículo 4 de la Resolución DIEORA IA-809-2008 o que de mantenerse las medidas, se elimine la condición de que estas sean presentadas previo inicio de operaciones.

Que el referido recurso, se fundamenta en tres aspectos principales:

- I. Consideraciones Previas, en donde se narra sobre la naturaleza de la actividad Minera y del Contrato Ley 9 de 26 de febrero de 1997 (Contrato Ley Petaquilla).
- II. Aprobación por ministerio de ley / Silencio Administrativo Positivo del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, del Proyecto Minero Molejón y carencia de competencia funcional de la ANAM, para limitar, adicionar o complementar con medidas adicionales la aprobación del referido estudio.
- III. Entidad Competente para el pronunciamiento final del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, del Proyecto Minero Molejón.

Que en cuanto al primer argumento, el recurrente describe que en virtud del artículo 257 de la Constitución Política, que establece como patrimonio estatal las riquezas del sub suelo y que podrán ser explotadas a través de concesiones o contratos, lo cual se desarrolla a través del contenido del Código Minero de la República de Panamá. se evidencia la naturaleza especialísima de la actividad minera, en virtud de la cual se celebra el Contrato Ley 9 de 1997 entre el Estado y la empresa Minera Petaquilla, S.A. con todas las pautas y demás formalidades que rigen las actividades de exploración, extracción, explotación, beneficio y comercialización de los minerales presentes en el yacimiento minero de Cerro Petaquilla, siendo esta una Ley en sentido estricto y formal.

Que además de lo anterior, señala el recurrente que ante lo especial del tema minero la ANAM *"tiene una función y misión consultiva con la autoridad competente para regir la actividad minera en Panamá, es decir con la Dirección de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias"* esto, atendiendo al contenido de los artículos 15 del Código Civil, 118 y 119 del Código de Recursos Minerales y 90, 92 y 93 de la Ley General de Ambiente.

Que ante el argumento esbozado por el recurrente en su primer fundamento, es propio señalar que en virtud del Capítulo 7 de la Constitución Política de la República, en donde se regula el Régimen Ecológico, se establece en el artículo 121 que: *"La Ley reglamentará el aprovechamiento de los recursos naturales no renovables, a fin de evitar que del mismo se deriven perjuicios sociales, económicos y ambientales"*, lo anterior reafirma dos hechos fundamentales, el primero, que los recursos naturales no renovables (minerales metálicos y no metálicos en este caso), forman parte de la materia ambiental, tanto natural como legalmente y el segundo, que su aprovechamiento deben ser regulados de manera especial e independiente, por lo que no desconoce esta Institución el sentido especial de esta materia.

Que independiente de lo anterior, también por mandato constitucional, dispuesto en el citado Capítulo 7, es deber fundamental del Estado garantizar que la población viva en un ambiente sano y libre de contaminación, en donde junto con todos los habitantes del territorio nacional, tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas y que dentro de este marco, se desarrolla toda una normativa no solo especial, sino también transversal a todos los temas y materias relacionados con los recursos naturales de cualquier tipo.

Que atendiendo a estos puntos, si bien se ha establecido la Dirección de Recursos Minerales como ente dentro del Ministerio de Comercio e Industrias para la atención del aprovechamiento de los recursos naturales no renovables, también se ha creado la Autoridad Nacional del Ambiente, para protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales, por tanto nos encontramos ante dos jurisdicciones especiales, con normativa propia y autónoma.

El artículo 90 de la Ley 41 de 1998, es claro al señalar que *"la Autoridad Nacional del Ambiente será la responsable de normar lo relativo a los impactos ambientales generados por la actividad minera"*, definiendo así de manera concreta su competencia directa en cuanto a los **impactos ambientales** que genere esta actividad.

El artículo 92 de la referida norma, establece por su parte, que la autoridad competente – en este caso el Ministerio de Comercio e Industrias- tendrá la responsabilidad de supervisar, controlar y vigilar **la adecuada aplicación** del Plan de Adecuación y Manejo Ambiental, esto en coordinación con la ANAM, la cual en virtud del artículo 93 de la LGA, es el ente con competencia para aprobar dichos planes de manejo o los que resulten producto de las auditorias ambientales o estudios de impacto ambiental, teniendo igualmente la potestad se suspender y sancionar las operaciones por el incumplimiento de las normas.

Que los artículos 118 y 119 del Decreto Ley No.23 ce 1963, Código de Recursos Minerales, se encuentran dentro del Título II de dicha norma, el cual regula las **Medidas de seguridad y prevención de desperdicios**,

de allí que se establezca la competencia de la Dirección de Recursos Minerales para expedir los reglamentos y requisitos que deban llenarse para evitar desperdicios y actos peligrosos en las operaciones mineras y se les faculte para sancionar en cuanto al incumplimiento de las mismas.
Ante esto, es propio señalar, que si bien la generación de desperdicios puede ser una actividad que produzca impactos ambientales, no se puede estimar, que este único elemento comprende la regulación ambiental frente a **impactos ambientales** exigida por la Ley General de la Ambiente y en este sentido la interpretación presentada por el recurrente, en cuanto a que la ANAM es un organismo consultor dentro del trámite que gestiona la Dirección de Recursos Minerales, resulta equivocada, siendo que los objetivos que persiguen ambas instituciones son completamente distintos, cada uno tiene su normativa propia a ser aplicada en cuanto a los temas de su competencia, y la propia ley dispone específicamente en cuanto a que materias se deben realizar tareas de coordinación.

Que en cuanto al segundo fundamento del recurso presentado, en atención al artículo 14 del Código Civil citado por el recurrente, es propio señalar como ya lo mencionamos anteriormente tanto las normas que velan por el aprovechamiento de los recursos naturales no renovables como la regulación relacionada con los impactos ambientales generados por la actividad minera, son normas que regulan materias específicas, de forma independiente y no son incompatibles entre sí, y en este sentido ambas tienen aplicabilidad en el caso que nos ocupa.

Que la Ley 9 de 1997, en virtud de la cual se celebra el contrato de concesión entre el Estado y la empresa Minera Petaquilla S.A., reconoce derechos y obligaciones para el Estado, así como para la empresa, mismos que por encontrarse reconocidos a través de la ley, no implican el desconocimiento e incumplimiento del resto de la normativa vigente.

Que en este sentido, la Cláusula Vigésima Primera del referido Contrato- Ley, establece que:

> "El presente Contrato será la norma legal entre las partes y **el mismo se regirá por las leyes actualmente en vigor y que rijan en el futuro** en la República de Panamá **que le sean aplicables, excepto en la medida en que tales leyes o disposiciones legales le sean contrarias o sean inconsistentes o incompatibles con este Contrato o no sean de aplicación general,** entendiéndose que aquellas leyes aplicables a una industria o a una determinada actividad no se considerarán de aplicación general. En los casos no previstos en el presente Contrato y en cuanto no sean inconsistentes o incompatibles con sus estipulaciones, se aplicarán a este Contrato las normas del Código de Recursos Minerales en forma supletoria…" –el resaltado es nuestro-.

Que dado lo anterior, queda claro el hecho de que tal y como lo señala el propio contrato ley el mismo se regirá por las leyes que se encontraran vigentes al momento de su promulgación, y las futuras que le fueran aplicables siempre que no el fueran contrarias o incompatibles o cuando no fueran de aplicación general y en este sentido, y en cuanto a la obligatoriedad de presentar estudios de impacto ambiental previo inicio de actividades que puedan afectar el ambiente, se encontraban vigentes la Ley 1 de 1994 (art.7) y la Ley 24 de 1995 (art.41), posteriormente se promulga la Ley 41 de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá (art.23), la cual como su nombre lo dice es una norma de carácter general, no específicamente aplicable a la industria minera; posteriormente se dicta el Decreto Ejecutivo 59 de 2000, derogado por el Decreto Ejecutivo 209 de 2006, ambos reglamentos para el proceso de evaluación de estudio de impacto ambiental, aplicable a todas las actividades, obras o proyectos que tengan consecuencias ambientales significativas.

Que todas las normas antes descritas, son aplicables a la actividad minera que desarrolla la empresa Minera Petaquilla S.A., no solo por virtud del mandato que cada una de ellas por sí sola ordena, sino también por mandato del propio Contrato Ley 9 de 1997, el cual no regula materia relacionadas con los impactos ambientales o estudios de impacto ambiental, sino que es una norma especial, tendiente a la regulación del aprovechamiento de recursos minerales en los yacimientos de Cerro Petaquilla.

Que la Cláusula Tercera del referido contrato ley, a la cual se refiere el recurrente en su escrito, trata específicamente de los **estudios de viabilidad ambiental,** documento este, que es diferente careciendo de la complejidad de un **estudio de impacto ambiental** propiamente, y que es requerido por la **Dirección Nacional de Recursos Minerales, para su evaluación**. Dicho documento según los propios procedimientos de esta dirección, y lo que señala el contrato ley 9 de 1997, se entiende aprobado luego de transcurridos 45 días de haber sido presentado ante dicha dependencia estatal, por la figura del silencio administrativo positivo.

Que la empresa Minera Petaquilla S.A. en cumplimiento de esta cláusula tendría la obligación de presentar a la Dirección Nacional de Recursos Minerales el estudio de viabilidad ambiental, de acuerdo a su procedimiento, sin embargo esto no lo exime del cumplimiento del resto de la normativa legal que le es aplicable, máxime cuando no se puede equiparar un documento con el otro, cuando ambos persiguen objetivos distintos y corresponden a jurisdicciones y competencias diferentes.

Que la facultad que reconoce a la ANAM la atribución y competencia frente a la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental y emitir sus resoluciones respectivas, así como para dictar el alcance, guías y términos de referencia para la elaboración y presentación de los mismos, se encuentra establecida a través del artículo 7 de la Ley 41 de 1998, misma que reemplaza las competencias que en cuanto a esta materia regía el Instituto de Recursos Naturales Renovables (INRENARE) por mandato de la Ley 21 de 1986.

Que del texto del artículo 23 de la precitada ley, se desprende la obligatoriedad en la presentación de estudios de impacto ambiental para evaluación, siendo este procedimiento desarrollado en su momento por el Decreto Ejecutivo 59 de 2000, a la fecha derogado por el Decreto Ejecutivo No. 209 de 2006, aplicable al Proyecto Minero Molejón.

Que lo anterior es ratificado por la Corte Suprema de Justicia, cuando a través de sentencia emitida por esta Institución de Justicia a través de la Sala de lo Contencioso Administrativo el veintinueve (29) de julio de dos mil ocho (2008), bajo la ponencia del Magistrado Adán Arnulfo Arjona L. se da respuesta a la Advertencia de Ilegalidad, interpuesta por el Licdo. Giovanni Olmos Espino en representación de PETAQUILLA GOLD, S.A. contra los artículos 3, 4, 5 y 6 del Decreto Ejecutivo No. 209 del 5 de septiembre de 2006, registrada con la entrada No. 562-07, en donde se declara que dichos artículos no son ilegales frente a las cláusulas del contrato acusadas de violadas por parte del que advierte, toda vez que, según señala la Corte, la protección o garantías establecidas por las partes en el contenido del mismo, no es absoluta, en razón de que existe una excepción a esta prerrogativa, consistente en que la nueva legislación contenga el elemento de utilidad pública o interés social, toda vez que dicho carácter trae como consecuencia que el interés privado deba ceder al interés general, aun cuando altere o varíe el régimen de "especial" establecido en el contrato.

Que de lo anterior se evidencia, que una vez más el recurrente interpreta las normas aplicables de manera conveniente, dejando de lado el hecho de que es precisamente en virtud del contenido del Contrato Ley 9 de 1997, que está obligado al cumplimiento de las demás leyes nacionales que le son aplicables, y que en este sentido, si bien atendiendo a su contrato, la Dirección Nacional de Recursos Minerales le solicita un documento de tenor ambiental, esto no le exime de la presentación del Estudio de Impacto Ambiental que este tipo de proyectos requiere, bajo la competencia directa de la Autoridad Nacional del Ambiente, no como ente consultivo.

Que en cuanto al tercer fundamento de este recurso, relacionado con la entidad competente para la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Molejón, tal y como lo señalamos anteriormente, la ANAM en virtud del artículo 7 de la Ley 41 de 1998 tiene la atribución y competencia frente a la evaluación de Estudios de Impacto Ambiental y la emisión de sus resoluciones respectivas, así como para dictar el alcance, guías y términos de referencia para la elaboración y presentación de los mismos, que esta competencia se reconoce desde la Ley 21 de 1986 que regía el Instituto de Recursos Naturales Renovables (INRENARE).

Que el Reglamento No. 91-36 de 27 de mayo de 1991, aducido por el recurrente, además de ser una norma de inferior jerarquía frente a la ley y los decretos ejecutivos, tal y como lo dispone el artículo 35 de la Ley 38 de 2000, se encuentra fundamentado, en la facultad de la Dirección General de Recursos Minerales de expedir los reglamentos y requisitos para evitar **desperdicios y actos peligrosos** en las operaciones mineras (Art.118 CRM), así como la de **recomendar** las normas adecuadas para llevar a cabo las operaciones mineras especialmente en lo que respecta a **las medidas para evitar los desperdicios y actos peligrosos** (Art.294.o. CRM), por lo que, tal y como lo señalamos anteriormente, no puede equipararse un informe ambiental, a un estudio de impacto ambiental, el cual se encuentra regido por un instrumento jurídico independiente (D.E. 209/2006), el cual no solo rige para las actividades de minería, sino que es aplicable de forma general, limitado solamente por sus propias disposiciones, dada la lista taxativa de proyectos sujetos a este trámite (Art.16 D.E. 209/2006).

Que en desarrollo de la Ley 41 de 1998, el Decreto Ejecutivo 209 de 2006, establece el reglamento para el proceso de evaluación de impacto ambiental, establece en su artículo 48 lo siguiente:

1202

"Artículo 48: Si el Estudio de Impacto Ambiental, desarrolla adecuadamente los contenidos formales y de fondo exigidos por este Reglamento o bien se presentan medidas adecuadas de mitigación, compensación o reparación de tales efectos, la ANAM calificará favorablemente el estudio y emitirá la Resolución que apruebe el estudio de Impacto Ambiental del proyecto obra o actividad".

Que sumado a lo anterior, el literal e del artículo 52 del referido Decreto Ejecutivo, señala que la resolución que apruebe o rechace el Estudio de Impacto Ambiental incluirá como mínimo *"la calificación del Estudio de Impacto Ambiental, aprobando o rechazando o, si la aprobación fuere condicionada, fijando las condiciones o exigencia ambientales que deberán cumplirse para ejecutar el proyecto, obra o actividad"*, que en virtud de este hecho, cualquier condicionante o requerimiento que se exija para la aprobación de un EIA, tiene que ser incluido en la resolución que concluye dicho proceso, tal y como lo señala la norma.

Que más allá de las regulaciones descritas, no existe otra normativa nacional paralela, para el proceso de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental, ni institución distinta a la Autoridad Nacional del Ambiente con la competencia para llevarlo a cabo, por lo que los hechos argumentados dentro del recurso que por este medio se responde, en donde se señala que la ANAM es un ente consultivo de la Dirección de Recursos Minerales, no es solo una interpretación equivocada, sino que en suma excede las competencias descritas en el Código de Recursos Minerales para esta Dirección.

Que dadas las consideraciones antes expuestas, la suscrita Ministra en Asuntos relacionados con la Conservación del Ambiente y Administradora General de la Autoridad Nacional del Ambiente,

RESUELVE

PRIMERO: Mantener en todas sus partes la Resolución DIEORA IA-809-2008 de 26 de noviembre de 2008, en virtud de la cual se resuelve *"Aprobar el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, para la ejecución del Proyecto denominado "PROYECTO MINERO MOLEJON", que consiste en la explotación a cielo abierto de un yacimiento de oro y plata en un área de cien (100) hectáreas, con todas las medidas de mitigación, contempladas en el referido Estudio y la información complementaria, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución, por lo que, en consecuencia, son de forzoso cumplimiento"*entre otras disposiciones.

SEGUNDO: Notificar a la empresa Petaquilla Gold, S.A., a través de su apoderado legal, el Licdo. José Félix Martín Rodríguez, sobre el contenido de la presente resolución.

TERCERO: Compulsar copias de la presente Resolución, a todas las direcciones normativas y administraciones regionales, relacionadas con la atención de este caso, de modo que de acuerdo a sus respectivas competencias, adopten las medidas que estimen pertinentes.

CUARTO: Comunicar a las partes, que la presente Resolución agota la vía gubernativa.

Fundamento de Derecho: Artículos 119, 121, 259 de la Constitución Política de la República de Panamá, Artículo 90, 109 de la Ley No. 41 de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, Decreto Ley No.23 de 1963, Código de Recursos Minerales, Resolución No.91-36 de 1991, Ley No. 9 de 1997, que aprueba el Contrato celebrado entre el Estado y la Empresa Minera Petaquilla S.A., Art. 168 de la Ley 38 de 2000, sobre Procedimiento Administrativo General.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,

Dado en Panamá a los 10 días el mes de junio de dos mil nueve (2009).

autoridad nacional del ambiente
ADMINISTRACIÓN GENERAL
República de Panamá

Ligia Castro de Doens
Ministra en Asuntos Relacionados
Con la Conservación del Ambiente y
Administradora General.

LCdeD/HM/becch.