

Evaluación

84



MINISTERIO DE
DESARROLLO AGROPECUARIO

AUTORIDAD DE LOS RECURSOS
ACUÁTICOS DE PANAMÁ

Regional de Veraguas
Tel.998-6345 / 935-0225

DRV-031-21

Santiago, 18 de Febrero de 2020.

Ingeniera
Julieta Fernández
Directora Regional
Ministerio de Ambiente Veraguas
E. S. D.

Respetada Ingeniera Fernández:

Ante todo reciba nuestros más cordiales saludos y éxitos en sus importantes funciones.

Dando respuesta a la nota DRVE/145/2021 con fecha del 9 de Febrero del 2021, la presente tiene el objetivo, la entrega del **INFORME DE EVALUACIÓN DEL EsIA DEL PROYECTO CATEGORÍA II “EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)”** el cual se desarrollará el Suay, Corregimiento de Ponuga, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

Lic. Even Castillo
Director Regional
ARAP Veraguas

EC/bs

Archivo.

Adjunto: Informe de Inspección Técnica.





INFORME DE EVALUACIÓN DEL EsIA DEL PROYECTO

"EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)".

CATEGORÍA II

Ubicación: El Suay, Corregimiento de Ponuga, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas.

Nº nota de Mi Ambiente: DEIA-DEEIA-UAS-0025-0402-2021

Promotor: PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMA.

No. de Expediente: DEIA-II-M-009-21

Fecha de Revisión: 17 de febrero del 2021

Participantes: Ing. Abdiel Chiu- Consultor

Ing. Luis Mov- Promotora Puentes y Calzadas

Licda. María De Gracia-Evaluación Mi Ambiente Nivel Central

Ing.Yalam Palacios- Evaluación Mi Ambiente Veraguas

Ing. Álvaro Sánchez-Sección Forestal Mi Ambiente Veraguas

Ing. Roberto Gratacos- Sección Hídrico Mi Ambiente Veraguas

Arq. Juan Abrego-MIVIOT Veraguas

Ing. Karlah Ruiz- Sección Ambiental MOP Veraguas

Licdo. Benjamin Sánchez -ARAP Veraguas

1. Objetivos.

1. Evaluar el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto.
2. Inspeccionar el área a desarrollar el proyecto propuesto.
3. Validar los objetivos y alcances del EsIA.
4. Verificar si cumple con los Criterios de Protección Ambiental.
5. Elaborar el informe de evaluación e inspección del EsIA.

2. Metodología.

- Leer y analizar el documento del Estudio de Impacto Ambiental presentado.
- Recorrer y observar el área del proyecto donde se propone desarrollar la obra.
- Obtener datos que servirán de base para corroborar información y elaborar el informe de evaluación e inspección del EsIA (GPS, cámara fotográfica, mapas, planos, etc.)
- Discutir la información del documento versus la información de campo entre el promotor, consultor y unidades ambientales regionales de Mi Ambiente y otras instituciones participantes.
- Estructurar de forma escrita el informe de Evaluación e Inspección del EsIA.

3. Descripción del Proyecto

El proyecto consiste en la extracción de grava de río y tosca, la trituración de la grava en una cantera o planta para producir agregados de diferentes granulometrías, destinados a abastecer las necesidades de agregados del proyecto de "Diseño y Construcción Para La Rehabilitación De La Vía Atalaya-Mariato-Quebro-Las Flores Y Mejoramiento Del Ramal a Varadero, Panamá, Provincia de Veraguas según Contrato AL-1-34-19; carretera pública, que pasa por diversos poblados como Atalaya, El Tigre, Ponuga, Cibulaco, El Suay, Pueblo Nuevo, Angulito, Tebario, Llano Catival y Flores, principalmente.

El proyecto de extracción, trituración de grava de río y remoción de tosca se ubicará a 30 kilómetros de Atalaya y por un (1) kilómetro o menos, aguas arriba a partir del puente sobre el río Suay y la carretera Atalaya-Mariato-Quebro-Flores, y aguas abajo también se realizará remoción de tosca en el K 38+000 a aproximadamente 400 m del sitio de planta de trituración de acuerdo a las normas vigentes del MICI; el procesamiento de la grava se localizará específicamente dentro de aproximadamente 20000 m² de la finca N° 9905, inscrita al Folio Real 14458, de la Sección de Propiedad del Registro Público de la Provincia de Veraguas, propiedad del Sr. Ismael Castro Córdova, Cip No. 9-150-298 (Quien tiene acuerdo escrito y notariado con Puentes y Calzadas Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá) la finca es adyacente a una sección recta de la vía principal y a otras fincas que colindan con el río Suay y por lo tanto con los frentes de extracción, las áreas de trabajo presentan un desnivel de aproximadamente 5 metros con respecto a la rasante del pavimento y a las cotas de inundación según regresión estadística de 100 años a partir de estudio hidrológico con HecRas del área que establece la colindancia geográfica entre los distritos de Santiago y Mariato, una sección de la vía a rehabilitar, el río Suay y parte de su cuenca.

El proyecto de extracción y procesamiento de grava de río a lo largo de aproximadamente 700 metros (.7) kilómetros, aguas arriba y aguas abajo del puente sobre el río Suay; asimismo de la remoción de tosca, conlleva la ejecución de cuatro (4) fases: planificación, construcción/ejecución (incluye la instalación de

equipos de trituración, patios de acopio, operación y abandono; éstas se ejecutarán de manera secuencial.

Se ha estimado en setecientos mil Balboas (B/. 700,000.00), la inversión requerida en el primer año del proyecto.

4. Descripción del medio natural (físico y biológico)

Fauna acuática: En el estudio se plantea que se realizaron recorridos y muestreos en los cursos de agua del río Suay para determinar la presencia de fauna acuática en el lugar con la técnica de tarraya de vuelo. Se registraron 5 especies de peces: Sardina de río *Bryconamericus emperador*, Sábalo *Brycon behreae*, Congo o bagre *Arius seemani*, Guabina *Awaous transandeanus*, Lenguado *Achirus mazatlanus*, Mojarra (No determinada el nombre científico).

Costas: Debido a que se localiza en tierra firme y a más de 20 kilómetros de las costas del Golfo de Montijo sobre el pacífico y muy distante del atlántico; por lo tanto este punto no aplica. A menos que se presente un tsunami de proporciones megascópicas.

5. Observaciones de campo

La Inspección Técnica se realizó día miércoles 17 de febrero de 2021, esto a razón que la Dirección Regional de Mi Ambiente de Veraguas tenía programada esta fecha para la inspección. Información que llegó a la Dirección Regional de ARAP Veraguas mediante Nota DRVE/145/2021 recibida el 10 de febrero del 2021.

Por lo que se elaboró un informe técnico preliminar previo a la inspección para dar cumplimiento de la fecha límite del mismo y así cumplir con los 8 días hábiles de entrega a partir del día 5 de febrero del 2021.

Previa a las observaciones se realizó una corta reunión entre los evaluadores de Mi Ambiente, los evaluadores de las UAS, consultor y representante de la Promotora.

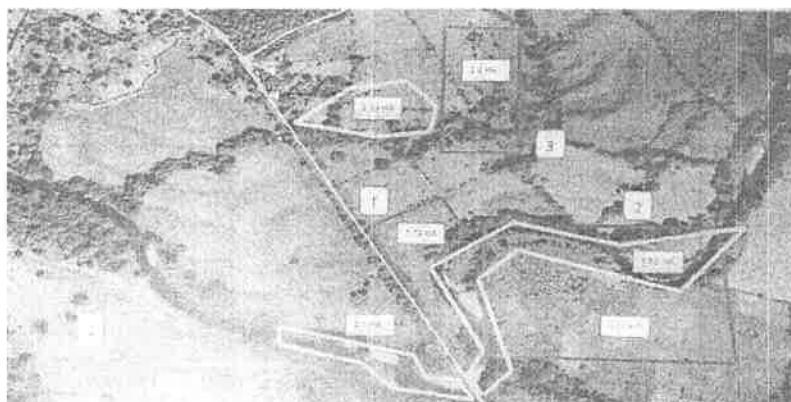
Posteriormente se inició el recorrido de campo, en la cual se pudo observar que las zonas 1 y 2 de (extracción de grava del río suay) están cercano al puente sobre el río en mención. En los márgenes del cauce de río suay de ambas zonas, sobre todo en la zona 1 está bastante erosionada. El cauce del río es quebrado, con algo gravas acumuladas en la orilla y con restos de árboles caídos. La promotora Puentes y Calzadas en su estudio de EsIA del proyecto de la carretera contemplan limpieza del cauce 50 mts a la derecha del puente y 50 mts a la izquierda del puente.

La zona de trituración está prevista ubicarse en una área plana cercano a la orillas del río suay (zona 2), dicha áreas en la época lluviosa tiende a ser inundada con el aumento del caudal del río suay.

En cuanto a la ejecución de trabajos en la Zona de trituración, zonas 1 y 2 de extracción de grava de río hay un 0% de ejecución, a diferencia de la zona 3 que pudo observarse trabajos realizados en 10% aproximadamente, pero según el representante de la promotora, la razón es la construcción de la carretera de acceso para la zona 3 donde tiene previsto extraer la tosca. El consultor indicó que para los trabajos realizados tiene permiso de extracción de tosca menor a 100 mts³. Se pudo observar cercano a la Zona 3 una Quebrada.

Durante el tiempo recorrido en las zonas inspeccionadas, no se observó actividad pesquera. Consultando a un morador de la comunidad nos indicó que en el río suay, años anteriores las personas pescaban pero que actualmente no se pesca, ya que por lo general las personas que se dedican a la actividad, realizan sus faenas pesqueras en el mar (Golfo de Montijo).

La Licda. De Gracia Evaluadora de Mi Ambiente Nivel Central presento mapa suministrado por la Dirección de sistemas de información ambiental en la cual los polígonos presentados en el Documento de EsIA no coinciden con las zonas descritas de extracción. En campo se pudo verificar que en efectos los polígonos presentados en el estudio no coinciden con las zonas reales de extracción (Zona 1, 2 y 3). Y según la Licda. De Gracias por parte de la promotora posterior al EsIA presentaron otras coordenadas que coinciden con las zonas de extracción, pero las misma no están en el Documento del EsIA.



Polígono presentado en el EsIA en color rojo, Polígonos reales en color amarillo.



Entrada a la Finca, donde estará ubicada en proyecto (Zona 3)

Ubicación de área del proyecto



Coordenadas de referencias.

Coordenadas registradas durante el recorrido de la inspección técnica

Coordenadas Geográficas		
Punto	Este	Norte
1	0502940	0855288
2	0520905	0855341
3	0520916	0855335
4	0502798	0855571
5	0502684	0855868
6	0802873	0855859

Punto 1. Área de reunión previa al recorrido

Punto 2. Hacia zona 1

Punto 3. Hacia zona 2

Punto 4. Cercano al área de trituración

Punto 5. Zona 3

Punto 6. Quebrada observada.

6. Consideraciones al estudio

El proyecto se localiza a 30 Kms de Atalaya y a 0.4 y .6 Km de la planta y sitios de extracción respectivamente al este de la carretera Atalaya-Mariato, específicamente en la finca N° 9905, folio real 14458 de la Sección de Propiedad del Registro Público de la Provincia de Veraguas. Esta región pertenece al Corregimiento de Ponuga, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas. La sección de la finca para acopio de material pétreo y procesado es propiedad del Señor Ismael Castro.

El mismo se justifica por la necesidad de disponer de volúmenes suficientes de agregados pétreos y tosca, para la construcción y rehabilitación de esta carretera; sin estos insumos resultaría difícil y onerosa la ejecución de estas obras, afectando el desarrollo de la región y el consecuente mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

Asimismo, se justificarán extracciones en ciertos lugares en donde la erosión está afectando terrenos públicos y privados y las aguas del río amenazan la estabilidad de infraestructuras y taludes naturales.

Un punto importante a mencionar que una de las medidas de mitigación es evitar que los trabajadores u obreros realizasen actividad pesquera en el sitio. Ya que de esta manera se evitaría tener el desarrollo de conflicto con la comunidad.

7. Aspectos Legales

Constitución Política de la República de Panamá. Título III, Capítulos 6° y 7°, Salud, Seguridad Social y Asistencia Social y Régimen Ecológico, respectivamente.

Ley No 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá.

Ley 44 del 26 de Noviembre del 2006. Artículo 3.

Decreto 123 de 24 agosto de 2009. "

Decreto Ley N° 35 de 22 de septiembre de 1966 "Por el cual se reglamenta el uso de las aguas,

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000 /Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos de agua y masas de agua superficiales y subterráneas.

8. Recomendaciones

En cuanto a nuestra competencia como institución rectora de la pesca y acuicultura en Panamá.

- Que en ninguna de las fases (construcción, operación y abandono) del proyecto se vea afectada la ictiofauna del lugar, ni la actividad pesquera, si es que se desarrolla en el área.
- Se dé fiel cumplimiento de las medidas de evitar tala o talar al mínimo los bosques de galerías, para evitar la erosión y sedimentación del Rio.
- Evitar los vertimientos de líquidos contaminantes al cauce del río (petróleo, aceites, sustancias peligrosas, aguas residuales) así como también los vertimientos de desechos sólidos, que por ser una cuenca (122) que desemboca al Golfo de Montijo. Estos líquidos o sólidos contaminantes a pesar de la distancia de 20 km podrían llegar a la costa, quizás en menor grado de concentración pero igual tendría algún grado de afectación.
- Cumplir con el Plan de Manejo Ambiental Presentado.

9. Ampliación

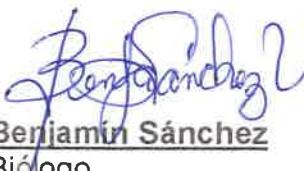
- En la Página 54 del EsIA dice "Cabe destacar, que para la extracción de los depósitos emplazados en el cauce del río Suay, aguas arriba o aguas abajo se proscribe la introducción de los equipos dentro del cauce del río, por lo que se requiere la colocación de tuberías, direccionamiento de aguas, y una extracción dirigida al control de la erosión en la zona de influencia, lo que facilitará el movimiento en los frentes de trabajo, minimizando la generación de sedimentos, e impacto social positivo, adicionalmente la profundidad de extracción no deberá sobre pasar los 2.5 metros de profundidad y la extracción deberá ser en forma laminar, respetando la pendiente natural de los depósitos, las zonas de poca acumulación y las márgenes del río, las cuales deberán ser estabilizadas en donde amerite y justifique la remoción de material."

1. ¿Cómo serán colocadas las tuberías en el río y cuál es el propósito de esta acción?
2. Explicar ¿Si la maquinaria a utilizar serán introducidas al río para extraer la grava?, de ser introducidas las maquinas ¿cómo contemplan evitar el vertimiento de combustible, aceites y otros líquidos utilizados por las máquinas, aparte de la utilización de sellos, retenedoras?

- Es importante mencionar que el río Suay, desemboca al Golfo de Montijo Pacífico Veragüense, por lo que la ictiofauna del lugar son principalmente peces dulceacuícolas y algunas especies de peces de estero que tiene la capacidad de movilizarse hasta la parte media de la cuenca de los ríos.

En el estudio se identificó la presencia de tan solo 5 especies de peces a pesar de ser un río con bastante caudal, por lo que es necesario corroborar:

1. En qué temporada se realizaron los muestreos en el río Suay.
2. Indicar la cantidad de muestreos realizados en el río Suay.
3. Indicar si se ha revisado algún registro bibliográfico en donde se identifique la existencia o no de otras especies en esta importante cuenca del Río Suay.
4. Especificar si en el tramo donde se desarrollara el proyecto se da o no la actividad pesquera, ya que se menciona solo actividades pecuarias como agricultura, ganadería y avicultura.


Benjamin Sánchez
Biólogo
Idoneidad CTCB-242
Dirección Regional de Veraguas

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Benjamín Sánchez Vásquez
C.T. Idoneidad N° 242



Anexos Fotográficos



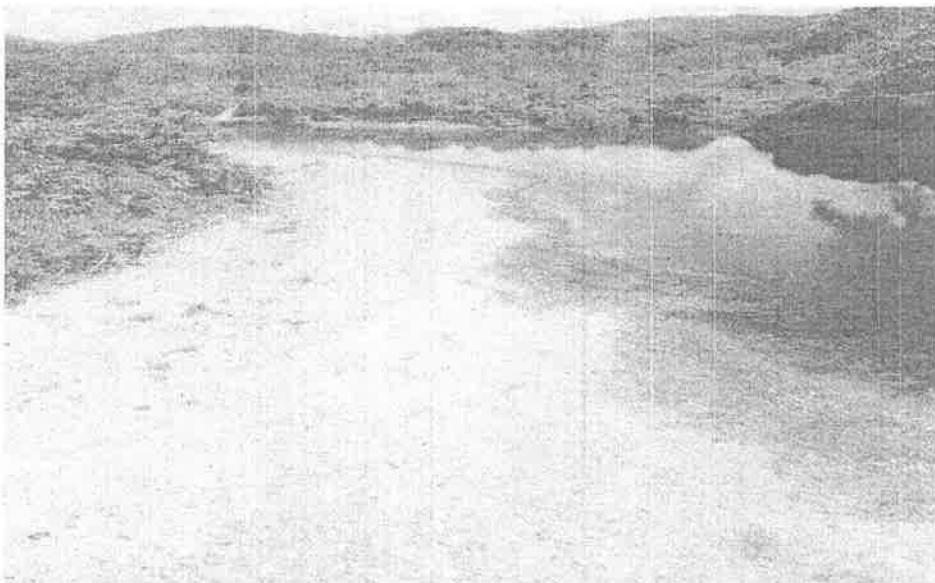
Reunión Previa a la inspección



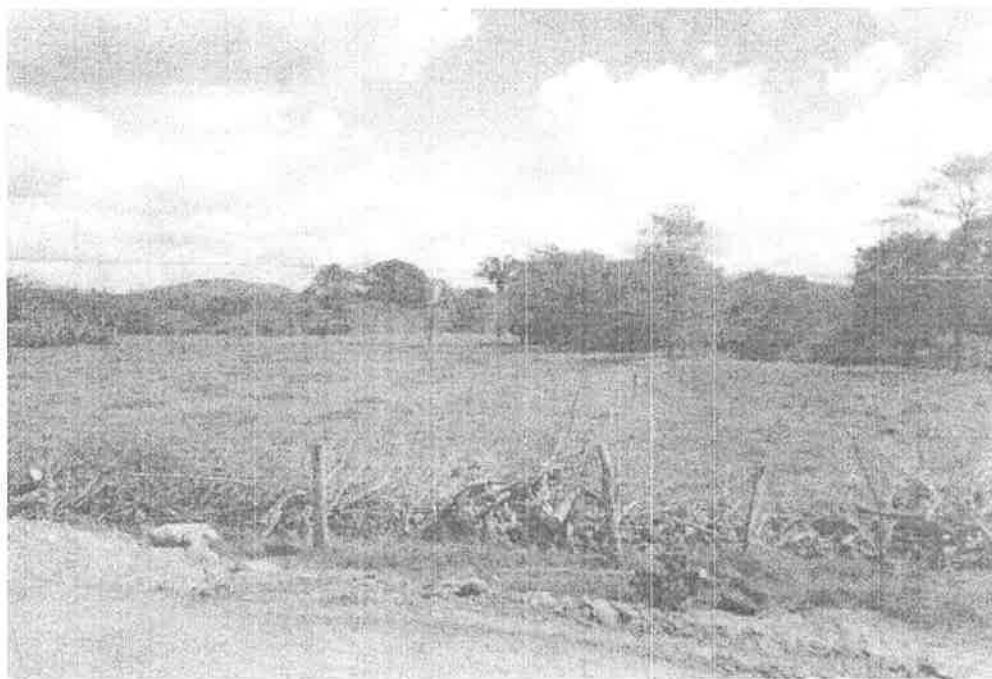
Verificación de Zona 1 y 2.



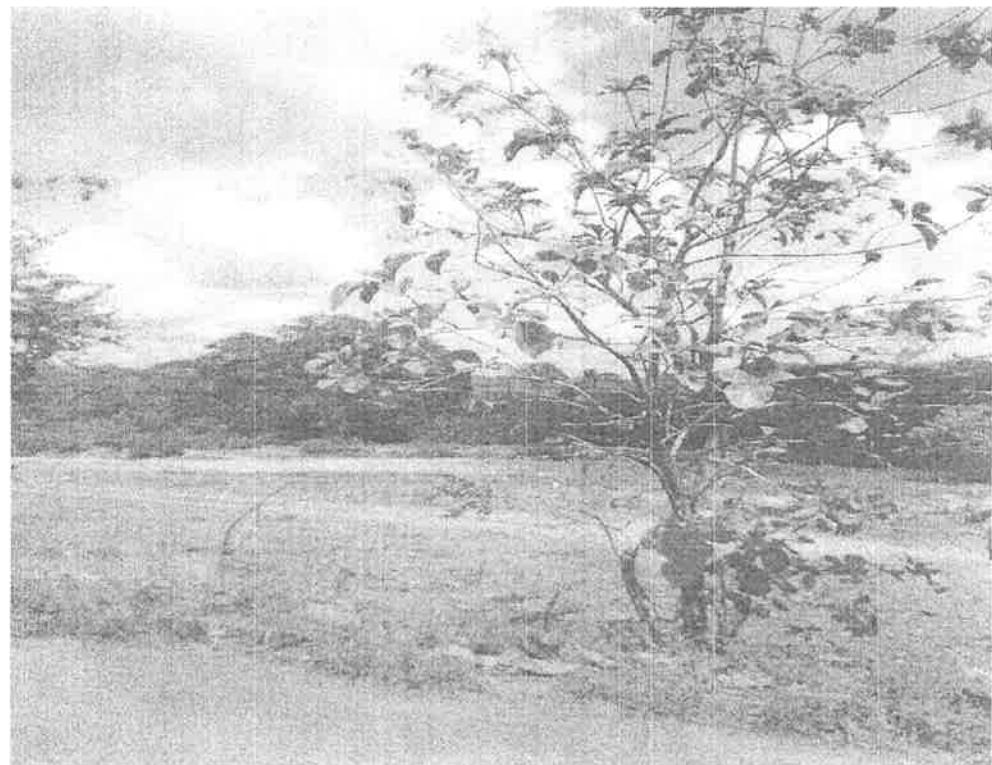
Zona 1 de extracción de grava



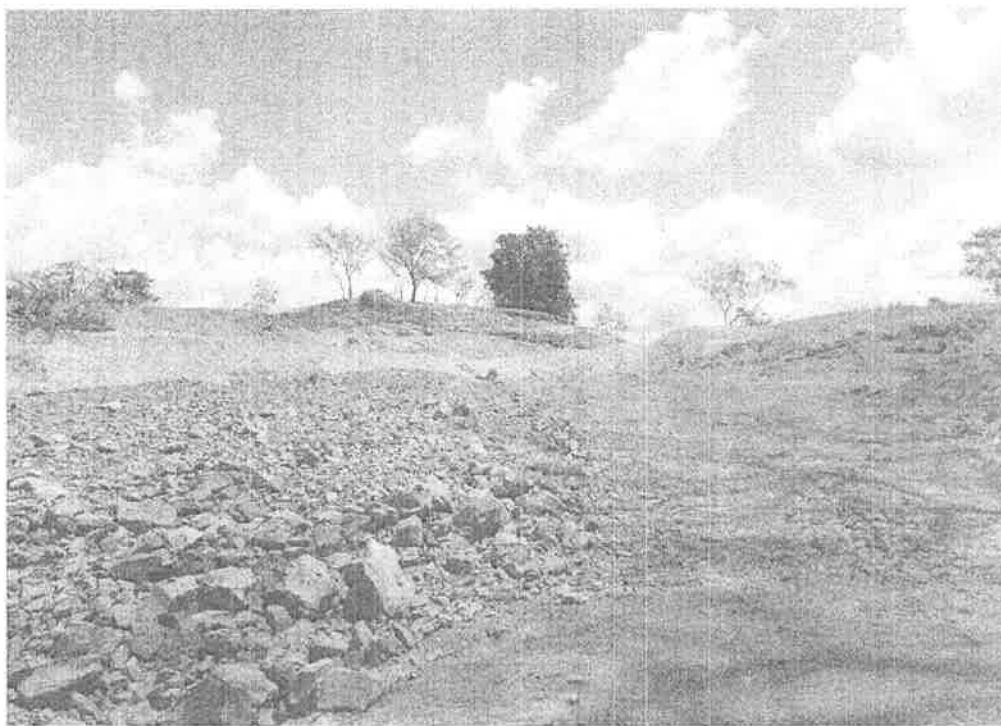
Zona 2 de extracción de grava



Zona de Trituración



Zona de Trituración



Zona 3 extracción de tosca.



Cercano a la Qda. Observada y Fin de recorrido.

Panamá, 11 de febrero de 2021
Nota No. **021-DEPROCA-2021**

Licenciada
Analilia Castillero
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Sayuris</i>
Fecha:	<i>22/2/2021</i>
Hora:	<i>9:29 am.</i>

Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0025-0402-2021** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado “**EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)**”, a desarrollarse en El Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, presentado por: **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ**, con número de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**.

Se presenta el Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,


MARIELA BARRERA
Jefa Encargada
Departamento de Protección y Control Ambiental


MB/jgp



**INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL**

Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial, referente a la nota **DEIA-DEELIA-UAS-0025-0402-2021** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)”**, a desarrollarse en El Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, promovido por **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ**, con número de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**.

De acuerdo con lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental:

- No se tienen observaciones en el área de nuestra competencia.

Revisado por:


Jaisseth J. González P.

Evaluadora Ambiental