

330

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-RE- 024 -2021
De 20 de Diciembre de 2021.

Por la cual se resuelve la solicitud de retiro del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto denominado: **EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)**.

El suscrito Ministro de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y,

CONSIDERANDO:

Que el veintiocho (28) de enero de 2021, la sociedad **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ, S.A.**, persona jurídica, inscrita a folio No. 155647984 del Registro Público de Panamá, respectivamente y cuyo apoderado legal es el señor **PEDRO MARÍA DIAZ NUÑEZ**, de nacionalidad española, portador del carné de residente permanente No. E-8-169914; presentó ante el Ministerio de Ambiente, solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado: **EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)**, elaborado bajo la responsabilidad de los señores **FRANKLIN VEGA, ABAD AIZPURÚA CHÁVEZ y MARIELA ZEBALLOS**, personas naturales, debidamente inscritas ante este Ministerio, mediante Resoluciones IAR-029-2000, IRC-041-2007 e IRC-063-2007, respectivamente;

Que mediante nota sin número, recibida el diez (10) de diciembre de 2021, paralelo al proceso de evaluación, la sociedad **PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ**, presentó solicitud de retiro del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto denominado: **EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)**;

Que en tal sentido, resulta necesario traer a colación el contenido del artículo 69 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, que aprueba el Reglamento del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, que dice:

“Artículo 69. El retiro por parte del Promotor del Estudio de Impacto Ambiental, una vez iniciado su proceso de evaluación estará bajo su responsabilidad, y de presentarse nuevamente el mismo Estudio de Impacto Ambiental para nuevos trámites, tendrá que iniciar los términos correspondientes y asumir nuevamente los costos de evaluación.

...”

Que toda vez que la norma especial, es decir, el Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009, no establece el procedimiento a seguir en cuanto al retiro, resulta oportuno citar el contenido del artículo 37 de la Ley 38 de 31 de julio de 2000 “Que aprueba el Estatuto Orgánico de la Procuraduría de la Administración, regula el Procedimiento Administrativo General y dicta disposiciones especiales”, el cual dice:

“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.

...”

Que en tal sentido, el artículo 153 de la Ley 38 de 31 de julio de 2000, señala que pondrán fin a los procesos, la resolución, el desistimiento, la transacción, el allanamiento a la pretensión, la renuncia al derecho y la declaratoria de caducidad;

Que el artículo 201, numeral 36 de la Ley 38 de 2000, señala que el desistimiento del proceso, es el acto de voluntad por medio del cual el solicitante expresa su intención de dar por terminado el proceso, sin que medie una decisión o Resolución de fondo respecto del derecho material invocado como fundamento de su petición. El desistimiento del proceso no afecta el derecho material que pudiese corresponder al peticionario;

Que una vez analizadas las disposiciones contenidas en la referida excerta legal, queda clara la intención del peticionario de dar por terminado el proceso, en el cual aún no existe pronunciamiento o Resolución de fondo a la solicitud de evaluación del proyecto denominado **EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)**, aprobando o rechazando el EsIA, por lo que este despacho considera viable la solicitud de retiro del proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, promovido por la sociedad **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL DE PANAMÁ**;

Que el artículo 69 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009, además de permitir al promotor *desistir* y poner fin al proceso, permite a éste la posibilidad de retirar el estudio de impacto ambiental presentado para evaluar, lo cual nos lleva a la devolución de esta documentación;

Que nuestra norma de procedimiento especial, como ya se ha señalado, no establece un procedimiento para realizar dicha devolución o entrega de documentación, al igual que la Ley 38 de 2000, por lo que es necesario traer a colación el contenido del artículo 202 de la referida norma la cual dice:

“Artículo 202. Los vacíos del Libro Primero de esta Ley, serán llenados con las normas contenidas en el Libro Primero del Código Judicial.

Las disposiciones del Libro Segundo de esta Ley serán aplicadas supletoriamente en los procedimientos administrativos especiales vigentes, en los términos previstos en el artículo 37. Los vacíos del procedimiento administrativo general dictado por la presente Ley se suplirán con las normas de procedimiento administrativo que regulen materias semejantes y, en su defecto, por las normas del Libro Segundo del Código Judicial, en cuanto sean compatibles con la naturaleza de los procedimientos administrativos.

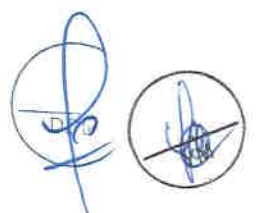
...”

Que en tal sentido, el artículo 530 del Código Judicial dispone que los documentos públicos o privados podrán desglosarse de los expedientes y entregarse a quien los haya presentado, una vez precluida la oportunidad para tacharlos de falsos o desestimada la tacha y establece reglas para esto, por lo que en el respectivo lugar del expediente se dejará, en transcripción o reproducción, copia autenticada del documento desglosado y constancia de quién recibió el original;

RESUELVE:

Artículo 1. ADMITIR el RETIRO del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto denominado: **EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)**, promovido por la sociedad **PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ**.

Artículo 2. ORDENAR la entrega del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto denominado: **EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)**, a la sociedad **PUENTES Y CALZADAS**



INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ, S.A., quienes deberán dejar una copia impresa y una copia digital del referido estudio.

Artículo 3. COMPULSAR copias autenticadas del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto denominado: **EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)** y los documentos públicos y privados cuyo desglose se solicite.

Artículo 4. NOTIFICAR el contenido de la presente Resolución a la sociedad **PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ, S.A.**

Artículo 5. ADVERTIR a la sociedad **PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ, S.A.**, que contra la presente Resolución cabe Recurso de Reconsideración dentro de los **cinco (5) días hábiles** siguiente a su notificación.

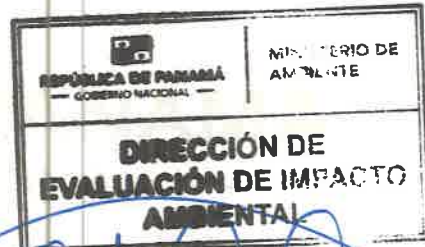
Artículo 6. ORDENAR el archivo del presente proceso administrativo una vez quede debidamente ejecutoriada la presente Resolución.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 38 de 31 de julio de 2000, Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y demás normas concordantes y complementarias.

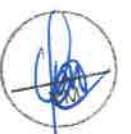
Dado en la ciudad de Panamá, a los veinte (20) días, del mes de Diciembre de dos mil veintiuno (2021).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,


MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente




DOMLUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: EDUARDO ANTONIO
ROBINSON ORELLANA
FECHA: 2021.10.01 12:32:38 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

371911/2021 (O) DE FECHA 01/10/2021

QUE LA SOCIEDAD

- PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMA
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD EXTRANJERA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155647984 DESDE EL VIERNES, 21 DE ABRIL DE 2017
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE
- QUE SUS CARGOS SON:
- AGENTE RESIDENTE: URBINA BRUALA & CO.
- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
ISMAEL BARRAL NOYA
- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS
EL CAPITAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD EN LA REPUBLICA DE PANAMA SERA DIEZ MIL DOLARES MONEDA
DE CURSO LEGAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- QUE SU DURACIÓN ES 0
- QUE SU DOMICILIO ES ESPAÑA
- DETALLE DEL PODER:
- SE OTORGA PODER A FAVOR DE PEDRO MARIA DIAZ MUÑOZ SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA
PUBLICA 3947 DE 14 DE MAYO DE 2018 DE LA NOTARIA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMA SIENDO SUS
FACULTADES PODER ESPECIAL
- SE OTORGA PODER A FAVOR DE CARLOS PORTELA LEIRO SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA
3946 DE 14 DE MAYO DE 2018 DE LA NOTARIA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMA SIENDO SUS FACULTADES
PODER GENERAL
- SE OTORGA PODER A FAVOR DE PEDRO MARIA DIAZ MUÑOZ SEGÚN DOCUMENTO SE OTORGA PODER SEGÚN
ESCRITURA PUBLICA NUMERO 5790 DE 4 DE SEPTIEMBRE DE 2020 DE LA NOTARIA CUARTA DEL CIRCUITO DE
PANAMA
SIENDO SUS FACULTADES GENERAL
- SE OTORGA PODER A FAVOR DE DANIEL BOAN OVALLE SEGÚN DOCUMENTO SE OTORGA PODER SEGÚN
ESCRITURA PUBLICA NUMERO 7897 DE 27 DE NOVIEMBRE DE 2020 DE LA NOTARIA CUARTA DEL CIRCUITO DE
PANAMA
SIENDO SUS FACULTADES GENERAL

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL VIERNES, 01 DE OCTUBRE DE 2021 A LAS 12:08
P.M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE
LIQUIDACIÓN 1403191308



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 34DD7D9F-DB39-404C-AC69-A9E7E14B5614
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

Fecha : 15 de diciembre de 2021.

Para : Secretaría General

De: DEIA

Pláceme atender su petición

De acuerdo

☐ URGENTE

☐ Dar su aprobación

☐ Resolver

☐ Procede

☐ Dar su Opinión

☐ Informarse

☐ Revisar

☐ Discutir conmigo

☐ Encargarse

☐ Devolver

☐ Dar Instrucciones

☐ Investigar

☐ Archivar

Por medio de la presente, remito para revisión y consideración

del señor Ministro, Resolución por medio de la cual

se resuelve la solicitud de retiro de la solicitud de retiro del EsIA

Extracción de Material No Metálico (Grava de Río y Tosca)

Aunado a lo anterior, se adjunta expediente No. MIM-009-2021

el cual consta de 2 tomos

Tomo I: 1-233

Tomo II: 234-325



DDE/ym

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE
IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: *[Signature]*

Fecha: 20/12/2021

Hora: 3:42 pm

MEMORANDO-DEIA-483-2021

PARA: MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Resolución por la cual se resuelve la solicitud de retiro del EsIA, del proyecto denominado: EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MATERIAL NO METÁLICO (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)

FECHA: 15 de diciembre de 2021.

Por medio de la presente, remitimos para su consideración y rubrica resolución, mediante la cual se resuelve la solicitud de retiro del EsIA, categoría II del proyecto denominado: **EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MATERIAL NO METÁLICO (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)**

Aunado a lo anterior, se adjunta expediente administrativo DEIA-IIM-009-2021, el cual consta de 2 tomos:

Tomo I: 1- 233
Tomo II: 234-325

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE:

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

Fecha : 14/12/2021

Para : Asesoras Legales - DEIA De: DEEIA

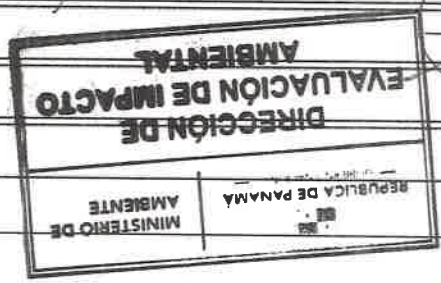
Pláceme atender su petición De acuerdo ☐ URGENTE

- | | | |
|--|--|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Dar su aprobación | <input type="checkbox"/> Resolver | <input type="checkbox"/> Procede |
| <input type="checkbox"/> Dar su Opinión | <input type="checkbox"/> Informarse | <input type="checkbox"/> Revisar |
| <input type="checkbox"/> Discutir conmigo | <input checked="" type="checkbox"/> Encargarse | <input type="checkbox"/> Devolver |
| <input type="checkbox"/> Dar Instrucciones | <input type="checkbox"/> Investigar | <input type="checkbox"/> Archivar |

Remitimos expediente DEIA-II-M-009-2021, 2 tomos 325 fojas, del EsIA categoría II, del proyecto "EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA), cuyo promotor es Puentes y Calzadas, Infraestructura, S.L.U Sucursal Panamá, para su trámite correspondiente, ya que el promotor presentó solicitud de retiro del proceso de EIA.

Atentamente,

Ana Lilia Castillero
Jefa del Departamento de Evaluación



Handwritten notes:
10/12/21
10/12/21
10/12/21

M.G.

Panamá, 2 de noviembre de 2021

INGENIERO DOMILUIS DOMINGUEZ
DIRECTOR NACIONAL DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.

ASUNTO: Solicitud retiro Estudio de Impacto Ambiental de Categoría II "EXTRACCION DE
PIEDRA DE RIO Y TOSCA SUAY".

Ingeniero Domínguez:

Reciba un cordial saludo y deseos de éxitos en las gestiones que realiza como Director Nacional Evaluación de Impacto Ambiental.

Por este medio, yo Ismael Barral, mayor de edad de nacionalidad Española con cedula No. E-169914 , en calidad de representante legal de la empresa PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURA, S.L.U. PANAMA., debidamente registrada en la Republica de Panama bajo el Folio 155647984 y que es promotora del proyecto "EXTRACCION DE PIEDRA DE RIO Y TOSCA SUAY", a ubicarse en el corregimiento de Santiago Sur, Distrito de Santiago, provincia de Veraguas, el que cuenta con estudio de Impacto Ambiental, Categoría II.

Solicitamos el RETIRO de dicho estudio ambiental sometido para su evaluación.

Atentamente,



Ismael Barral Noya

Representante Legal

PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U., Sucursal Panamá,



321

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

MEMORANDO
DAPB-1408-2021

Para: DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: SHIRLEY BINDER
Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad

Asunto: Observaciones a la segunda información complementaria del Proyecto
"EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)".

Fecha: 24 de septiembre del 2021



En respuesta al Memorando DEEIA-0590-0209-2021, remitimos nuestras consideraciones técnicas a la segunda información complementaria del EsIA Categoría II, cuyo proyecto es "EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)", a desarrollarse en la comunidad de El Suay, en el corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, cuyo promotor es PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.

SB/CM/it

REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por	Sayuris
Fecha	1/10/2021
Hora	9:54am

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

**INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN
(DAPB-1408-2021)**

Proyecto **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS
(GRAVA DE RÍO Y TOSCA)”**

Ubicación: corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas.

No. de Expediente: DEIA-II-M-009-2021.

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

Observaciones a la segunda información complementaria del referido EsIA

En la actualidad en el área del proyecto, se observan diversos cuerpos de aguas temporales y permanentes, que a su vez mantienen vegetación ribereña, ecosistemas que son utilizados para el flujo y movimiento de fauna silvestre, por lo tanto en necesario, de darse su aprobación presentar el respectivo Plan de Rescate de Fauna y Flora.

Indicar, que con plan de reforestación y recuperación de vegetación es vital al finalizar la ejecución del proyecto, de tal manera que se mantengan o mejoren las condiciones ambientales de la zona donde se desarrollara el proyecto, con incidencia en la comunidad de El Suay.

Desarrollar un buen plan de reforestación como medida de mitigación al impacto que causara este proyecto en la zona, contribuiría mucho a la restauración de ecosistemas en las fuentes hídricas cercanas al proyecto ya sea permanente o temporal.

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Israel E. Tejada S.
C.T. Idoneidad N° 1075



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

Consideramos que como responsabilidad social ambiental el promotor debe llevar a cabo lo planteado con respecto a la restauración de ecosistemas.

Con respecto, a las acciones de salvaguardar la fauna del área, si se llegase a aprobar el referido EsIA, antes y durante la fase de construcción del proyecto es necesaria la implementación del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre (PRRF), para rescatar aquellos especímenes que por razones de su baja movilidad u otro factor condicionante, corran peligro de ser afectados por las actividades diarias del referido proyecto.

Finalmente, consideramos que la información complementaria responde a nuestras consideraciones iniciales a este proyecto.

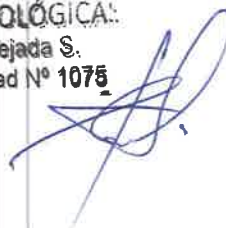
Técnico evaluador:



ISRAEL E. TEJADA S.
Técnico de Biodiversidad
Biólogo - Zólogo
No. De Idoneidad 1075

CM / it 

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Israel E. Tejada S.
C.T. Idoneidad N° 1075



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0590-0209-2021

PARA: **SHIRLEY BINDER**
Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Segunda Información Aclaratoria de Estudio de Impacto Ambiental
FECHA: 02 de septiembre de 2021



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

DDE/ACP/mdg



Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS
Central Telefónica: 500 – 0734 (Ext. 6251)

Santiago, 20 de Septiembre del 2021
DRVE/ 1026 /2021

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Respetado Ingeniero Domínguez:

En atención al **MEMORANDO-DEEIA-0590-0209-2021**, y con base al expediente **DEIA-II-M-009-2021** del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II titulado, **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METALICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)”**, a desarrollarse en el Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, ESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**, no se emiten comentarios respecto a la segunda ampliación aclaratoria solicitada al promotor.

Se adjunta: Documentos en Original

Atentamente,

ING. JULIETA FERNÁNDEZ
Directora Regional
Dirección Regional MiAMBIENTE/Veraguas.

/JF/YPalacios/

c.c. Archivo
c.c. Expediente



REPÚBLICA DE PANAMÁ		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		
RECIBIDO		
Por	Sayuris	
Fecha	24/9/2021	
Hora	10:38 am	

Panamá, 16 de septiembre de 2021
Nota No. 131-DEPROCA-2021

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

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por	<i>Sayuris</i>
Fecha	<i>21/9/2021</i>
Hora	<i>8:52 am</i>

Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0167-0109-2021** correspondiente a la segunda información aclaratoria del 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
MARIELA BARRERA

Jefa Encargada
Departamento de Protección y Control Ambiental

MB/lt




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-DEEIA-UAS-0167-0109-2021** correspondiente a la segunda información aclaratoria del 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**.

De acuerdo con lo presentado en la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental:

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

Revisado por: 
Larisette G. Tello U.
Evaluadora Ambiental

DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

Memorando
DSH- 1136-2021

MG

Para : **ING. DOMILUIS DOMINGUEZ**
Director de Evaluación Ambiental

De : **ING. JOSÉ VICTORIA**
Director de Seguridad Hídrica



Asunto: Verificación de Información de la SEGUNDA nota aclaratoria del estudio de impacto ambiental categoría II, titulado **“EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIO Y TOSCA).**

Fecha : 14 de septiembre de 2021

Dando respuesta al MEMORANDO DEIA N° 0590-0504-2021, luego de la verificación de la información suministrada en la segunda nota aclaratoria del estudio de impacto ambiental categoría II, titulado **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIO Y TOSCA”**, cuyo promotor es **PUNTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ**, a desarrollarse en el Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, Provincia de Veraguas.

Sobre este particular le indicamos que hemos revisado el documento en la web del Ministerio y en lo que respecta a nuestra dirección, no se tienen observaciones en el área de nuestra competencia.

Atentamente;


JV/VH/fa





MINISTERIO DE
AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

MEMORANDO – DIAM – 01001 - 2021

PARA: ING. DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Diana A. Laguna C.

DE: LIC. DIANA A. LAGUNA C.
Directora

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: Panamá, 14 de septiembre de 2021

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DEPARTAMENTO DE
EVALUACIÓN DE ESTUDIO
DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: *[Signature]*

Fecha: *14 de septiembre de 2021*

Hora: *3:28 p.*

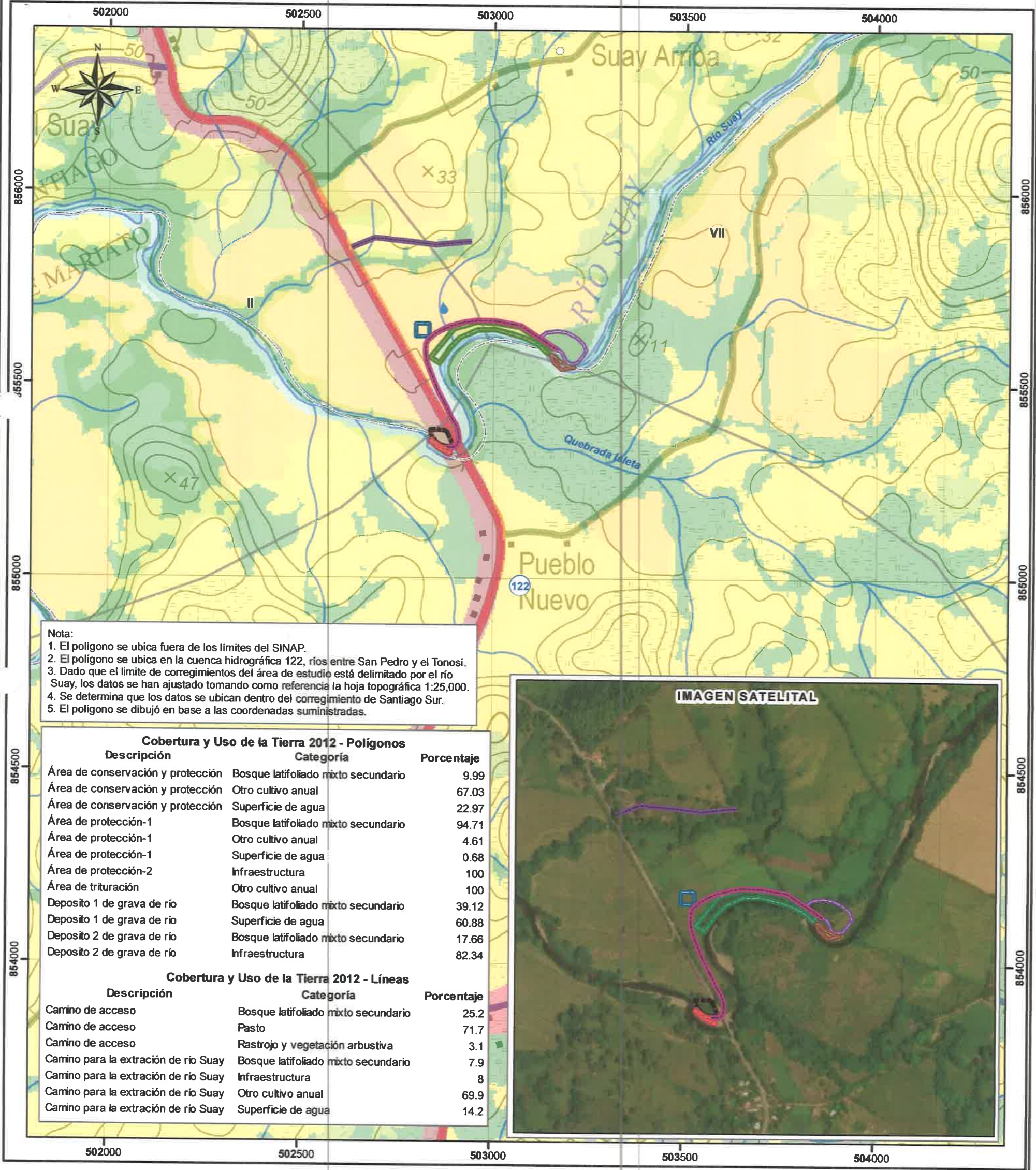
En atención al memorando DEEIA-0590-0504-2021, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar, la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, titulado "EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)", cuyo promotor es PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ, le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
División Política Administrativa	Provincia: Veraguas Distrito: Santiago Corregimiento: Santiago Sur
Polígonos	
Área de trituración	Superficie: 0 ha + 1,153.57 m ²
Área de protección-2	Superficie: 0 ha + 1,664.05 m ²
Deposito 2 de grava de río	Superficie: 0 ha + 0379.39 m ²
Área de conservación y protección	Superficie: 0 ha + 7,101.14 m ²
Área de protección-1	Superficie: 0 ha + 5,492.72 m ²
Deposito 1 de grava de río	Superficie: 0 ha + 0686.33 m ²
Líneas	
Camino de acceso	Longitud: 318.99
Camino para la extracción de río Suay	Longitud: 690.65
Puntos	Calidad de agua

Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012		• Otro cultivo anual	
		• Bosque latifoliado mixto secundario	
		• Superficie de agua	
		• Infraestructura	
		• Rastrojo y vegetación arbustiva	
		• Pasto	
Capacidad Agrológica de los Suelos		Tipo: II, VI, VII.	
Drenaje		• Río Suay.	
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)		Fuera del SINAP	

Adj.: Mapa
DL/aodgc/xs/ma
CC: Departamento de Geomática

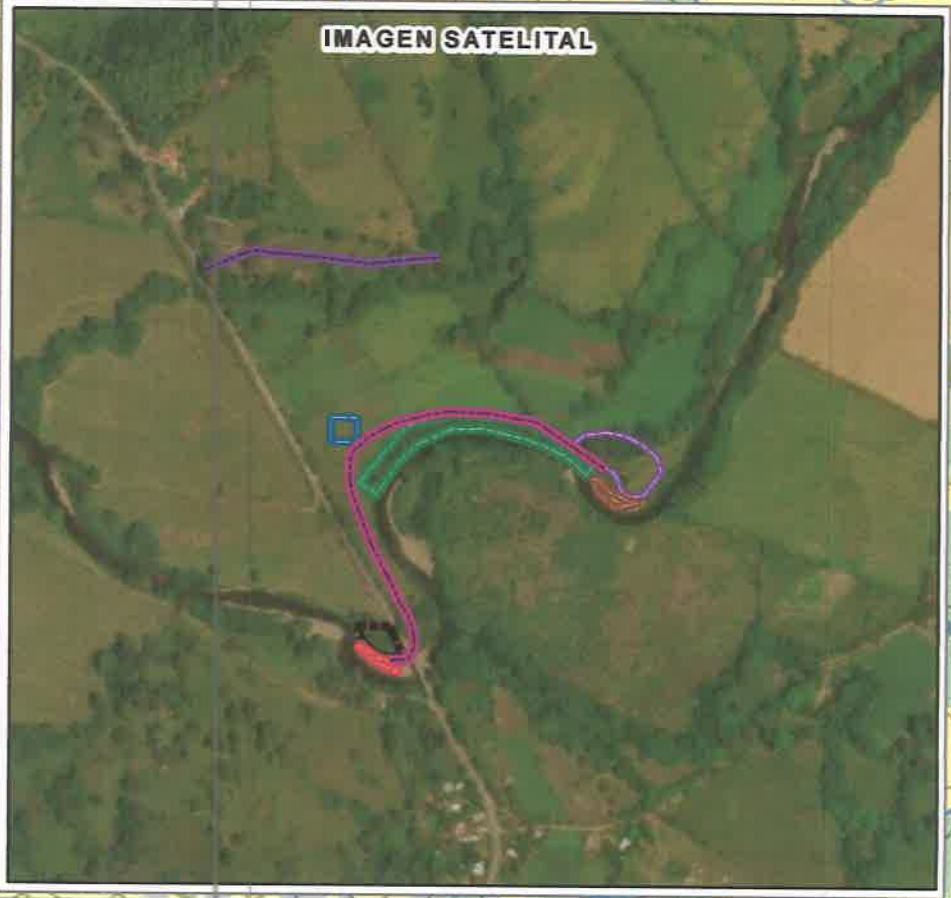
PROVINCIA DE VERAGUAS, DISTRITO DE SANTIAGO, CORREGIMIENTO DE SANTIAGO SUR - "EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)"



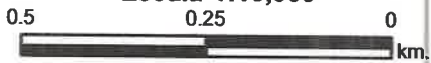
Nota:
1. El polígono se ubica fuera de los límites del SINAP.
2. El polígono se ubica en la cuenca hidrográfica 122, ríos entre San Pedro y el Tonosí.
3. Dado que el límite de corregimientos del área de estudio está delimitado por el río Suay, los datos se han ajustado tomando como referencia la hoja topográfica 1:25,000.
4. Se determina que los datos se ubican dentro del corregimiento de Santiago Sur.
5. El polígono se dibujó en base a las coordenadas suministradas.

Cobertura y Uso de la Tierra 2012 - Polígonos		
Descripción	Categoría	Porcentaje
Área de conservación y protección	Bosque latifoliado mixto secundario	9.99
Área de conservación y protección	Otro cultivo anual	67.03
Área de conservación y protección	Superficie de agua	22.97
Área de protección-1	Bosque latifoliado mixto secundario	94.71
Área de protección-1	Otro cultivo anual	4.61
Área de protección-1	Superficie de agua	0.68
Área de protección-2	Infraestructura	100
Área de trituración	Otro cultivo anual	100
Deposito 1 de grava de río	Bosque latifoliado mixto secundario	39.12
Deposito 1 de grava de río	Superficie de agua	60.88
Deposito 2 de grava de río	Bosque latifoliado mixto secundario	17.66
Deposito 2 de grava de río	Infraestructura	82.34

Cobertura y Uso de la Tierra 2012 - Líneas		
Descripción	Categoría	Porcentaje
Camino de acceso	Bosque latifoliado mixto secundario	25.2
Camino de acceso	Pasto	71.7
Camino de acceso	Rastrojo y vegetación arbustiva	3.1
Camino para la extracción de río Suay	Bosque latifoliado mixto secundario	7.9
Camino para la extracción de río Suay	Infraestructura	8
Camino para la extracción de río Suay	Otro cultivo anual	69.9
Camino para la extracción de río Suay	Superficie de agua	14.2



Escala 1:10,000



LEYENDA

- Lugar Poblado
- Punto
- Calidad de agua
- Líneas
- Camino de acceso
- Camino para la extracción de río Suay
- Red Vial
- Ríos y quebradas
- Polígonos
- Deposito 1 de grava de río
- Deposito 2 de grava de río
- Área de conservación y protección
- Área de protección-1
- Área de protección-2
- Área de trituración

Cobertura y Uso de la Tierra 2012

- Bosque latifoliado mixto secundario
- Infraestructura
- Otro cultivo anual
- Pasto
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- Superficie de agua
- Área poblada
- Límite de Capacidad Agroológica
- Arable, algunas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación moderada.eservas.
- No arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reservas.
- No arable, con limitaciones muy severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva.

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 18 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuentes:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Memorando-DEEIA-0590-0504-2021.

Panamá, 14 de septiembre de 2021.
DNRM-UA-077-2021.

Licenciada

ANALILIA CASTILLERO

Jefa del Departamento de Evaluación

de Estudio de Impacto Ambiental

Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Respetada Licenciada Castillero:

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención a la nota No. DEIA-DEEIA-UAS-0167-0109-2021 con fecha de 01 de septiembre de 2021 y recibida en nuestras oficinas el 03 de septiembre de 2021, en la cual nos solicitan comentarios a la Segunda Información Aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍOS Y TOSCA)”** a desarrollarse en el Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

En virtud de lo anterior, le informamos que la Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales realizó la revisión y evaluación de la documentación de acuerdo con los componentes de nuestra competencia, generando el Informe Técnico No. UA-EVA-049-2021, adjuntos a esta nota.

Agradeciendo de antemano la atención.

Atentamente,


ING. JAIME PASHALES

Director Nacional de Recursos Minerales



JP/mb

Gobierno de la
República de Panamá

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	
Fecha: 14/9/21	
Hora: 3:04	

Edison Plaza, Avenida Ricardo J. Alfaro
Teléfonos: 560-0402 / 560-0448
Apartado Postal 0815-01119
Panamá, República de Panamá
www.mici.gob.pa

INFORME TÉCNICO No. UA-EVA-049-2021

1. DATOS GENERALES.

PROYECTO	"EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIOS Y TOSCA)"
CATEGORÍA:	II – Segunda Ampliación
PROMOTOR:	Puentes y Calzada, S.A. Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá.
LOCALIZACIÓN:	Corregimientos de Santiago Sur y Tebario, distritos de Santiago y Mariato, provincia de Veraguas.
FECHA DEL INFORME:	14 de septiembre de 2021
EVALUADORES:	Javier Guillen María De Los Ángeles Bajura

2. ANTECEDENTES:

- El 04 de febrero de 2021, se recibe la nota DEIA-DEEIA -UAS-0025-0402-2021 con fecha del 04 de febrero de 2021, en donde la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente nos informan que la página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, proyecto **"EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIO Y TOSCA)"** a desarrollarse en EL Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, cuyo promotor es PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.
- Mediante la nota DNRM-UA-007-2021 con fecha 10 de febrero de 2021, recibido el 17 de febrero de 2021 en las oficinas de MiAmbiente, se remite el Informe Técnico DNRM-UA-EVA-005-2021 de evaluación del EsIA, Cat. II, del proyecto titulado **"EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIO Y TOSCA)"** a desarrollarse en EL Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, cuyo promotor es PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.
- El día 6 de abril de 2021, se recibe la nota DEIA-DEEIA-UAS-0066-0604-2021 con fecha del 6 de abril de 2021 de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental de MIAMBIENTE, donde se informa que en la página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIOS Y TOSCA)"** a desarrollarse en El Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, cuyo promotor es PUENTES Y CALSADAS, INFRACTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.
- Mediante la nota DNRM-UA-021-2021 con fecha 8 de abril de 2021, recibido el 12 de abril de 2021 en las oficinas de MiAmbiente, se remite el Informe Técnico DNRM-UA-EVA-015-2021 de evaluación de la primera información aclaratoria al EsIA, Cat. II, presentado por PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.

- El día 3 de septiembre de 2021, se recibe la nota DEIA-DEEIA-UAS-0167-0109-2021 con fecha del 1 de septiembre de 2021, de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental de MIAMBIENTE, donde se informa que en la página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> está disponible la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIOS Y TOSCA)”** a desarrollarse en El Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, cuyo promotor es PUENTES Y CALSADAS, INFRASTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.

3. ANÁLISIS TÉCNICO DEL EsIA – SEGUNDA AMPLIACIÓN.

Una vez analizada y revisada la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIOS Y TOSCA)”**, podemos indicar que **no se tienen observaciones a las respuestas presentadas**.


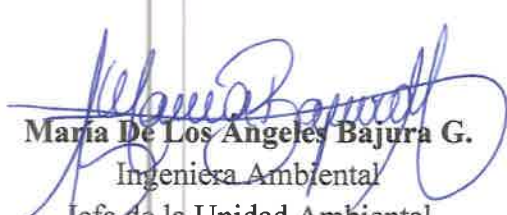
4. CONCLUSIONES:

- Una vez analizada y revisada la segunda información aclaratoria, **no se tienen observaciones a las respuestas** presentadas por el promotor.
- Previo inicio de operaciones se deberá contar con el permiso de remoción de minerales no metálicos destinados a Obras Públicas emitido por el Ministerio de Comercio e Industrias

5. RECOMENDACIONES:

- Remitir el presente informe técnico a la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente para que forme parte del proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, titulado **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIOS Y TOSCA)”** a desarrollarse en El Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, cuyo promotor es PUENTES Y CALSADAS, INFRASTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.

2. FIRMAS:

Elaborador por:	
 Javier Guillen Técnico Ambiental Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales	 Maria De Los Angeles Bajura G. Ingeniera Ambiental Jefa de la Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 27 de agosto de 2021.
DEIA-DEEIA- NC-0228-2708-2021.

Señor

PEDRO MARIA DIAZ NUÑEZ

Apoderado General

PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ

E. S. D.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
NOTIFICADO PERSONALMENTE
De: Nota de Consulta
Fecha: 13/8/21 Hora: 2:46
Notificador: [Firma]
Notificado: [Firma]

Respetado Señor Díaz:

En seguimiento al proceso de evaluación y análisis del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, titulado **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)”** a ser desarrollado en El Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, y en consideración a los avisos de consulta pública, realizados los días 9, 14, y 19 de julio del año en curso, presentados ante la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, el 20 de julio de 2021, remitimos oposición presentada, en tiempo oportuno, al referido EsIA, para su consideración y respuesta.

Adjuntamos: nota sin número, con fecha 20 de julio de 2021.

Para mayor información contactar al teléfono 500-0838.

Sin otro particular nos suscribimos.

Atentamente,

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DDE/ACP/mdg
[Firma]

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 03 de septiembre de 2021.
DEIA-DEEIA- NC-0238-0309-2021.

Señor

PEDRO MARIA DIAZ NUÑEZ

Apoderado General

PUNTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMA

E. S. D.

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
NOTIFICADO PERSONALMENTE
De: *Notanda Consulta*
Fecha: *13/9/21* Hora: *2:45*
Notificador: *Falun...*

Respetado Señor Díaz:

En seguimiento al proceso de evaluación y análisis del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, titulado **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)”** a ser desarrollado en El Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, y en consideración a los avisos de consulta pública, realizados los días 9, 10, 11 y 16 de agosto del año en curso, presentados ante la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, el 17 de agosto de 2021, remitimos oposición presentada, en tiempo oportuno, al referido EsIA, para su consideración y respuesta.

Adjuntamos: nota sin número, con fecha de 16 de agosto de 2021.

Para mayor información contactar al teléfono 500-0838.

Sin otro particular nos suscribimos.

Atentamente,

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DDE/ACP/mdg



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855
www.mambiente.gob.pa

DIRECCIÓN FORESTAL

Memorando
DIFOR-747-2021

Para: Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de
Impacto Ambiental

De: Vaneska Bethancourt A.
Directora Forestal Encargada

Asunto: Comentarios Técnicos

Fecha: 07 de septiembre de 2021



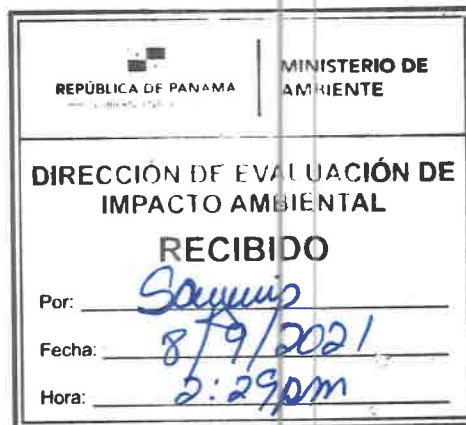
Procedemos al envío de los comentarios técnicos al **MEMORANDO-DEEIA-0590-0209-2021**, con respecto a la segunda Información Aclaratoria del EsIA Categoría II, titulado **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)”** cuyo promotor es **“PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ”**, a desarrollarse en el Corregimiento de Ponuga, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas.

Aprovecho la oportunidad para presentarle las muestras de nuestro aprecio y distinguida consideración.

Atentamente,

Copia. Expediente

VBA/JJA



DIRECCIÓN FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	07 DE SEPTIEMBRE DE 2021.
NOMBRE DEL PROYECTO:	EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO) EN EL RÍO CHIRIQUÍ
PROMOTOR:	PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE PONUGA, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS.

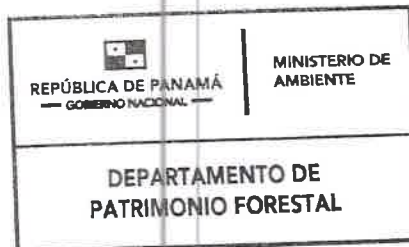
Como las respuestas correspondientes a la 2da nota de ampliación NOTA DEIA-DEEIA-AC-0069-2004-2021 del 02 de septiembre de 2021, no involucraban aclaraciones adicionales solicitadas por parte de esta dirección, consideramos con respecto a la misma, no tenemos comentarios adicionales en relación a estas.

Revisado Por:


Héctor H. Vega G.
Dirección Forestal
HV/hv



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
HECTOR H. VEGA G.
INGENIERO EN CIENCIAS AMBIENTALES
CENFAM REC NAT
IDONEIDAD 7.108.12.1220 *



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0590-0209-2021

PARA: JULIETA FERNÁNDEZ
Directora Regional de MiAMBIENTE – Veraguas

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Segunda Información Aclaratoria de Estudio de Impacto Ambiental
FECHA: 02 de septiembre de 2021



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

DDE/AUP/mdg

mdg
03/09/2021
10:41

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0590-0209-2021

R.

PARA: **SHIRLEY BINDER**
Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Segunda Información Aclaratoria de Estudio de Impacto Ambiental

FECHA: 02 de septiembre de 2021



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**

Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

DDE/ACP/mdg

ALBROOK

2021 SEP 3 10:16AM

ÁREAS PROTEGIDAS

Irma.

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0590-0504-2021

PARA: **JOSÉ VICTORIA**
Director de Seguridad Hídrica

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Segunda Información Aclaratoria de Estudio de Impacto Ambiental

FECHA: 02 de septiembre de 2021



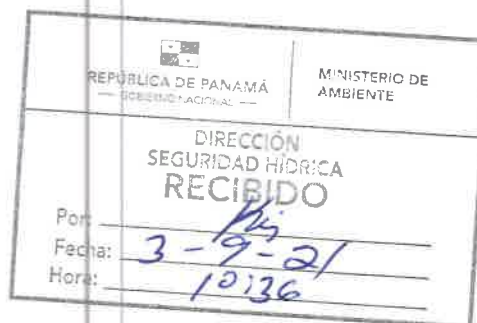
Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“EXTRACCIÓN 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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**

Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

DDE/ACP/mdg
mdg



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0590-0209-2021

R.

PARA: VICTOR FRANCISCO CADAVID
Director de Forestal



DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Segunda Información Aclaratoria de Estudio de Impacto Ambiental

FECHA: 02 de septiembre de 2021

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: DEIA-II-M-009-2021

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

DDE/ACP/mdg
mdg



Aibbrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0590-0504-2021

R.

PARA: DIANA LAGUNA
Directora de Información Ambiental



DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Segunda Información Aclaratoria de Estudio de Impacto Ambiental

FECHA: 02 de septiembre de 2021

Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado **"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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ**, la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Áreas protegidas e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la solicitud.

Adjunto:

- Coordenadas impresas de área de trituración, depósito 1 y 2 de grava de río, camino para extracción de río Suay, análisis de calidad de agua, áreas de protección y conservación.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: DEIA-II-M-009-2021

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

DDE/ACP/mdg

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>Marell</u>	Albrook, Calle Bobberg, Edificio 804
Fecha: <u>03-9-2021</u>	República de Panamá
Hora: <u>10:38 AM</u>	Tel.: (507) 500-0855
www.mambiente.gob.pa	



CORPORACIÓN QUALITY SERVICES, S.A.
RUC: 1707902-1-687920 DV.52
LABORATORIO DE ENSAYO
Villa Lucre, Calle 16, Local 39, Tel. 393-8681, Fax 393-8680



INFORME DE RESULTADOS

v-5

CQS-INST-003-F001

Sólidos Suspendidos Totales	12.45	< 50	0.639	2.42	mg/L	SM-2540D
Sólidos Totales	115	---	2.556	1.33	mg/L	SM-2540B

4. DESCRIPCIÓN DE LOS PUNTOS MONITOREADOS

4.1 PUNTO 1: M1 – RIO SUAI

COORDENADAS (UTM)

N: 855700

E: 502870

Muestra recolectada directamente del cuerpo de agua natural.

N/A

FOTO 1. Colecta de muestra

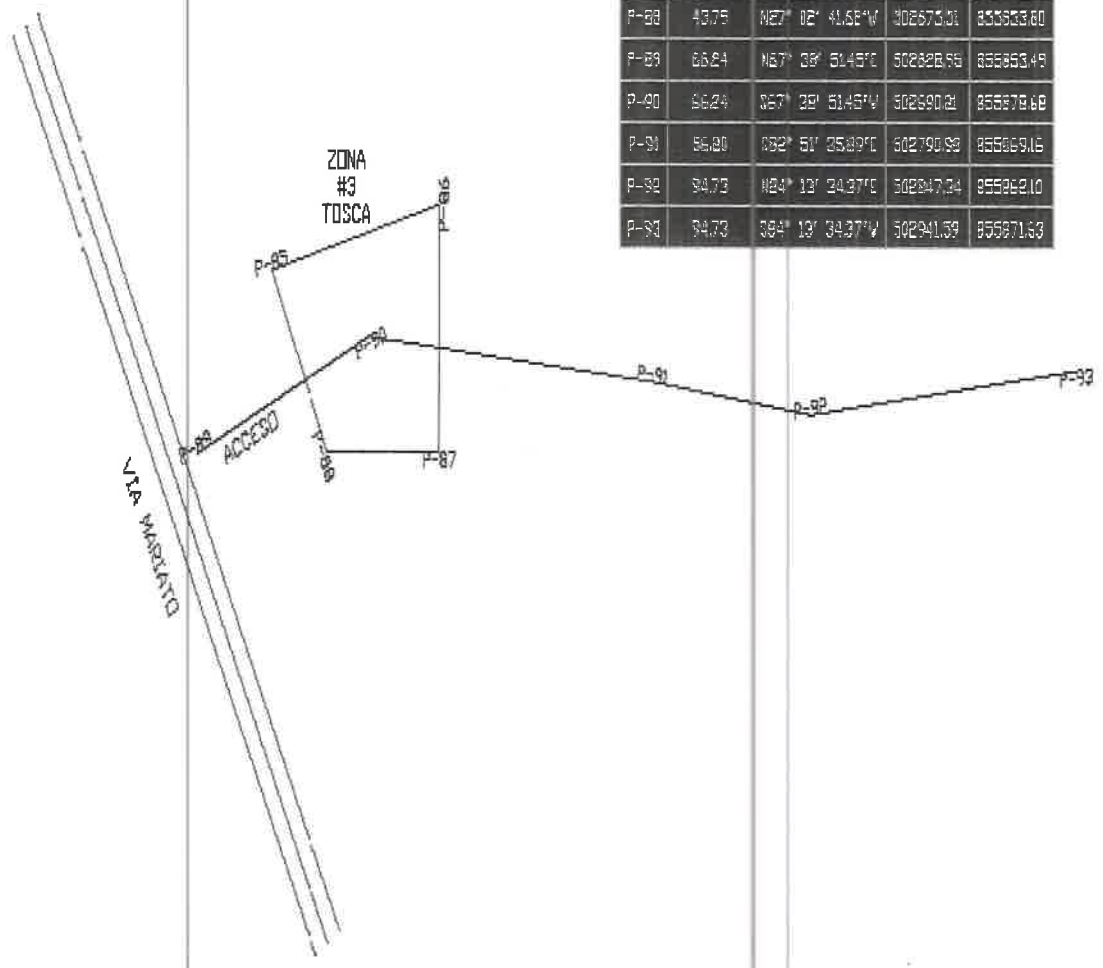
5 MAPA DE UBICACIÓN DE LOS PUNTOS MONITOREADOS



Figura No. 1. Área de Muestreo

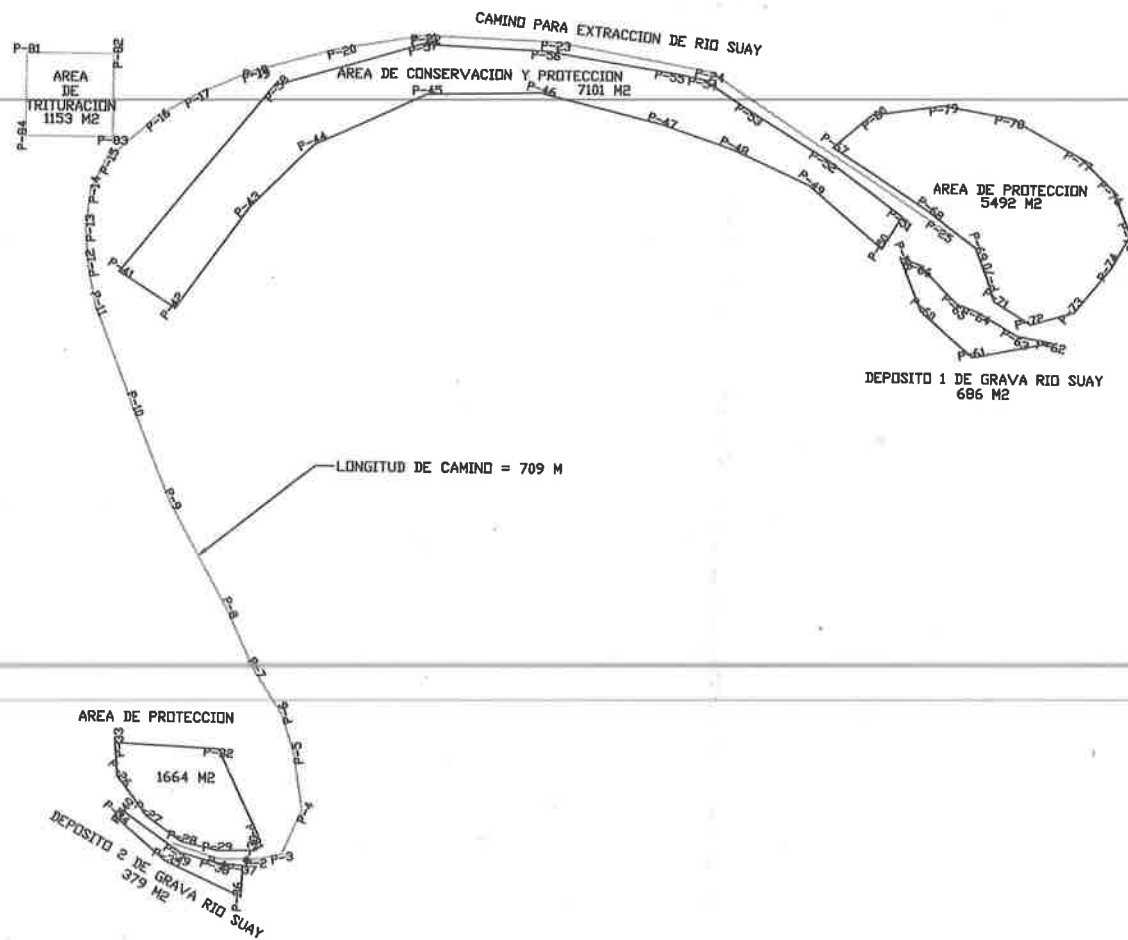
6 OBSERVACIONES

N/A



CIUDRO DE DATOS				
#	DISTANCIA	RUMBO	ESTE	NORTE
P-85	61.38	117° 41' 25.80"E	502655.60	855892.80
P-86	53.12	010° 00' 51.60"E	502715.33	855906.43
P-87	39.83	089° 39' 08.20"W	502713.34	855853.61
P-88	43.75	N27° 02' 41.65"W	502673.01	855853.60
P-89	66.24	N67° 38' 51.45"E	502828.55	855853.49
P-90	66.24	S67° 38' 51.45"W	502690.21	855878.68
P-91	56.80	S32° 51' 35.89"E	502790.98	855869.16
P-92	94.73	N24° 13' 24.37"E	502847.34	855862.10
P-93	94.73	S24° 13' 34.37"W	502941.39	855871.63

Depósito de tosca y alineamiento de camino, delimitados con coordenadas UTM.



CUADRO DE DATOS					CUADRO DE DATOS				
#	DISTANCIA	RUMBO	ESTE	NORTE	#	DISTANCIA	RUMBO	ESTE	NORTE
P-1	10.62	N71° 35' 55.50"V	502678.59	855336.05	P-43	35.73	N45° 19' 36.92"E	502887.72	855398.32
P-2	15.09	S89° 59' 46.55"V	502893.67	855336.05	P-44	49.55	N69° 22' 47.00"E	502913.13	855623.44
P-3	10.42	S77° 58' 46.36"V	502993.96	855340.22	P-45	45.26	N88° 38' 27.34"E	502958.17	855644.08
P-4	19.09	S24° 18' 20.22"V	502911.71	855357.63	P-46	50.17	S78° 01' 53.01"E	503003.42	855645.15
P-5	23.63	S08° 18' 11.92"E	502988.38	855380.41	P-47	30.39	S71° 35' 56.12"E	503052.11	855633.04
P-6	16.67	S17° 43' 45.14"E	502993.31	855396.29	P-48	33.76	S65° 50' 56.22"E	503080.94	855623.45
P-7	20.72	S33° 25' 00.89"E	502991.89	855413.59	P-49	38.36	S49° 16' 54.13"E	503111.75	855609.64
P-8	26.56	S24° 45' 13.75"E	502980.77	855437.71	P-50	15.88	N31° 30' 21.04"E	503140.83	855584.61
P-9	48.84	S28° 31' 28.68"E	502957.45	855488.61	P-51	38.30	N53° 30' 49.75"V	503149.81	855597.63
P-10	41.14	S22° 31' 51.12"E	502841.69	855518.61	P-52	35.62	N58° 43' 34.60"V	503110.02	855620.40
P-11	42.64	S20° 42' 18.42"E	502826.61	855558.50	P-53	22.85	N56° 59' 55.38"V	503087.91	855639.67
P-12	16.68	S10° 50' 15.68"E	502823.48	855574.88	P-54	13.54	N79° 30' 10.55"V	503068.74	855651.12
P-13	14.13	S03° 10' 45.85"E	502822.69	855588.99	P-55	50.67	N80° 58' 32.98"V	503095.42	855653.59
P-14	15.67	S05° 29' 37.90"V	502824.19	855604.59	P-56	49.67	N87° 26' 48.04"V	503005.40	855661.65
P-15	13.60	S25° 57' 06.31"V	502829.97	855616.46	P-57	61.51	S73° 42' 35.87"V	502955.79	855663.86
P-16	26.12	S48° 53' 15.27"V	502849.65	855633.64	P-58	96.36	S39° 13' 32.81"V	502896.75	855646.61
P-17	18.56	S60° 37' 51.29"V	502865.83	855642.74	P-59	23.07	S21° 48' 30.71"E	503140.33	855581.42
P-18	24.90	S66° 03' 01.74"V	502888.59	855652.84	P-60	27.82	S49° 36' 34.50"E	503156.90	855560.01
P-19	0.94	S89° 59' 47.86"V	502889.53	855652.84	P-61	32.32	N78° 43' 36.68"E	503178.09	855541.98
P-20	34.83	S74° 45' 20.03"V	502923.15	855662.00	P-62	14.31	N80° 03' 37.29"V	503209.72	855548.30
P-21	33.68	S80° 54' 52.23"V	502956.40	855667.32	P-63	18.35	N59° 44' 48.37"V	503193.69	855550.77
P-22	0.94	S89° 59' 46.98"V	502957.34	855667.32	P-64	9.77	N69° 13' 17.60"V	503179.84	855560.01
P-23	52.56	N87° 52' 29.12"V	503009.37	855665.39	P-65	22.08	N43° 11' 34.08"V	503171.64	855563.12
P-24	63.12	N79° 52' 41.69"V	503071.51	855654.29	P-66	8.12	N70° 15' 07.79"V	503155.98	855578.68
P-25	111.59	N56° 30' 33.36"V	503164.93	855593.26	P-67	45.93	S57° 06' 44.84"E	503120.94	855624.89
P-26	19.83	S37° 07' 42.16"E	502837.59	855370.75	P-68	23.86	S53° 21' 16.31"E	503159.51	855599.95
P-27	17.49	S54° 38' 39.76"E	502849.56	855354.94	P-69	12.90	S81° 44' 34.66"E	503178.66	855585.71
P-28	14.79	S76° 39' 01.74"E	502863.82	855344.82	P-70	9.76	S18° 03' 08.63"E	503183.44	855573.72
P-29	14.77	N89° 30' 20.98"E	502878.21	855341.41	P-71	17.19	S58° 26' 21.40"E	503186.46	855564.44
P-30	0.23	N82° 59' 11.15"E	502892.99	855341.34	P-72	18.07	N73° 50' 29.46"E	503201.11	855595.44
P-31	38.02	N25° 10' 37.56"V	502894.39	855347.61	P-73	23.06	N57° 12' 58.66"E	503216.47	855560.47
P-32	41.56	N87° 25' 10.78"V	502878.21	855382.02	P-74	15.32	N89° 14' 23.11"E	503233.05	855579.34
P-33	13.19	S03° 52' 46.49"E	502836.70	855383.91	P-75	19.08	N21° 40' 09.96"V	503240.53	855591.71
P-34	27.48	S49° 21' 00.15"E	502836.69	855354.75	P-76	18.47	N46° 00' 41.12"V	503233.49	855609.44
P-35	33.33	S63° 28' 37.57"E	502857.48	855336.99	P-77	32.20	N61° 33' 43.44"V	503220.20	855682.27
P-36	12.42	N82° 04' 56.33"E	502887.60	855323.05	P-78	27.33	N80° 26' 46.31"V	503191.89	855637.60
P-37	18.54	N85° 05' 35.59"V	502888.25	855335.47	P-79	29.07	S81° 53' 07.55"V	503144.93	855642.13
P-38	15.22	N73° 59' 35.38"V	502877.75	855336.37	P-80	20.11	S49° 08' 43.24"V	503136.16	855638.05
P-39	29.77	N54° 48' 03.25"V	502863.12	855340.57	P-81	34.84	N90° 00' 00.00"E	502797.73	855658.77
P-40	3.65	S35° 23' 32.36"V	502838.79	855357.73	P-82	33.12	S00° 00' 00.00"E	502832.56	855658.77
P-41	26.87	S57° 45' 37.44"E	502835.81	855371.96	P-83	34.84	N90° 00' 00.00"V	502832.56	855625.65
P-42	50.08	N35° 38' 41.39"E	502858.54	855357.63	P-84	33.12	N00° 00' 00.00"E	502797.73	855625.65

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 1 de septiembre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0167-0109-2021

Ingeniera
Mariela Barrera
Unidad Ambiental Sectorial
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)
E.S.D.

Respetada Ingeniera Barrera:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**

Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg





Unidad Sectorial
Recibido Por:
Fecha y Hora:

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tels (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 1 de septiembre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0167-0109-2021

Licenciada
Vielka de Garzola
Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Obras Públicas (MOP)
E.S.D.

Respetada Licenciada Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUNTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg
mdg



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 1 de septiembre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0167-0109-2021

Licenciado
Carlos Rumbo
Director General
Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)
E.S.D.


Respetado Licenciado Rumbo:


Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg


Protección Civil
Dirección General
RECIBIDO

Firma: 
Fecha: **2-9-2021** 1:40

DEEIA-F-013 versión 2.0



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 1 de septiembre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0167-0109-2021

Ingeniera
Atala Milord
Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Salud (MINSA)
E.S.D.


Respetada Ingeniera Milord:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg


2021 15201
MINSA

DEEIA-F-013 versión 2.0



Albrook, Calle Broberg, Edificio 304
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0355

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 1 de septiembre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0167-0109-2021

Licenciada

Flor Torrijos

Administradora General

Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)

E.S.D.

Respetado Licenciada Torrijos:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**

Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg

VENTANILLA ÚNICA

2021 SEP 2 2:12PM

ARAP

DEEIA-F-013 versión 2.0



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 1 de septiembre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0167-0109-2021

Ingeniero
Jaime Pashales
Director Nacional de Recursos Minerales
Ministerio de Comercio e Industria (MICI)
E.S.D.

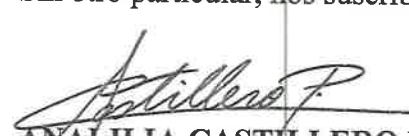
Respetado Ingeniero Pashales:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg




Albrook, Calle Broberg, Edificio 304
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS
Central Telefónica: 500 – 0734 (Ext. 6251)

289
m3D3

Santiago, 25 de Agosto del 2021
DRVE/ 917 /2021

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
En su despacho

Respetado Ingeniero Domínguez:

Remitimos nota s/n fechada del 16 de agosto del corriente, respecto al Proyecto denominado “**Extracción y procesamiento de mineral no metálico (Grava de Río y Tosca)**” promovido por Puentes y calzadas infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá, ubicado en el corregimiento de Ponuga, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas; manifestando la oposición al mismo.

Se adjunta: Original de Nota.

Atentamente,


ING. JULIETA FERNÁNDEZ
Directora Regional
Dirección Regional MiAMBIENTE/Veraguas.

/JF/YPalacios/

c.c. Archivo
c.c. Expediente



917

Licenciada:
JULIETA FERNANDEZ
Directora de Mi Ambiente
Provincia de Veraguas
E. S. D.

Yalam 288

Santiago Sur, 16 de agosto del 2021.-



Respetada Directora:

Reciba usted un saludo cordial y éxitos en las funciones que cada día realiza.

Por este medio los moradores de la Comunidad, en relación al aviso de Consulta Pública realizada por la Sociedad Puentes y Calzadas Infraestructuras para el proyecto: "EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)", hacemos de su conocimiento la OPOSICIÓN a La solicitud del EIA de dicho proyecto, en el corregimiento de Santiago Sur (Ponuga) en el Río Suay, ya que su realización no solo conlleva malestares a la comunidad, sino otras afectaciones negativas entre las cuales podemos señalar:

- Alteración de la calidad del aire.
- Alteración de la calidad del agua.
- Erosión y contaminación de los suelos.
- Pérdida de la cobertura.
- Perturbación de la fauna.



Los efectos negativos detallados, se relacionan con las siguientes situaciones:

- Que se están solicitando dos proyectos de extracción en un solo EIA, con materia diferente a evaluar.
- Que el río Suay en donde se va a realizar este proyecto de Extracción y Procedimiento de minerales no metálicos (Grava de río y tosca), es el único río de nuestro corregimiento.
- Que la empresa no ha realizado conversaciones o acercamientos con nosotros los miembros de la comunidad, en donde nos informen del alcance de este proyecto.
- Que luego de la implementación de este proyecto se prevén impactos IRREVERSIBLES en la fauna, suelos y vegetación.
- Que estos daños irreversibles, afectarán de manera directa la belleza que mantiene este río dentro de nuestro corregimiento.

Por lo antes expuesto, como moradores de la comunidad quienes serán los que se verán directamente afectados por estas afectaciones negativas, RECOMENDAMOS NO APROBAR este EIA para el proyecto "EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)", a realizarse por la Sociedad Puentes y Calzadas Infraestructuras.

De usted atentamente, moradores de la comunidad (adjuntamos listado de firmas)

- 1- Ernesto Batista - 9-88-224
- 2- Noel Aparicio 9-762-756
- 3- Clarinda Ureña 6-58-275
- 4- Eulogio Romo 9-58-107
- 5- Antony Batista 9-774-720
- 6- Ediba & Mojica u. 6-713-348
- 7- José Luis Chávez - 9-759-655
- 8- Amarilis E Mojica u 6-709-1206
- 9- ~~Artemio~~ ~~Mojica~~ 9-701-1868
- 10- ~~Isra~~ Batista 9-715-1584
- 11- Celedonia González 6-46-2623
- 12- Agapito Mojica 6-58-1224
- 13- Juan Peralta Pimentel 9-141-646
- 14- Aurora Batista 9-142-48
- 15- Maria González 9-197-754
- 16- José Luis Melá 9-709-1779
- 17- Nelson Batista 9-711-1204
- 18- Juan Mojica 9-744-2183
- 19- Orby's Pimentel 9-745-937
- 20- David Abrego 9-780-2020

21. Sharibel Chavez 9-746-966
22. Lourdes v Chavez J 9-746-625
23. Maritza Jaramillo 9-789-557
24. Griceida Jaramillo 9-88-2460
25. Yulisa Andrade 9-729-2202
26. Ronelia Y Luna 9-713-2461
27. Jose Carpintero M 9-729-1201
28. Maria Rodriguez 9-153-356
29. Fabio Franco 9-763-291
30. Maria Y. Jaramilla 9-732-912
31. Jonathan morin 9-757-1958
32. Jose Pinto 9-733-2086
33. Omar franco 9-153-175
34. agripina aparicio 9-709-2234
35. Lucie Ortiz 9-761-279
36. Joaquin Camargo 9-725-615
37. Pinzon 9-746-199
38. Hector Gomez 9-728-852
39. Carlos Rodriguez 9-744-976

40. Edwin Aparicio 9-750-1172
286

41. Ricardo DeGrocía 9-715-141

42 i

① Ziona Thomas D.	9-749-860
② José Rodríguez	6-715-1703
③ Silvia R M de Rodríguez	9-130-1184
④ Aquilino Rodríguez	9-150-306
⑤ Ovidio Serrano	9-129-953
⑥ Ceci E Rodríguez	6-716-1823
⑦ Bbs E Tejeira	9-723-2186
⑧ Blas Tejeira	9-703-1485
9 Encarnación Mojica	6-482517
10- Mercedes G. G.	9-753-593
11- Alexis Mojica	9-769-2223
12- Dabele Gil	9-766-2188
13- Dabele Gil	9-151-702
14- Claudio de la Cruz	9-81-917
15- Francisco Gil	9-88-213
16- Ulka y Pimentel R	6-714-1476
17- Delirio Pimentel	9-769-2366
18- Francisco Monroy	9-773-2163
19- Jorge Franco	9-189-243
20- Juana Peralta	9-218-393
21- Emma A Franco P.	9-747-1350
22- Didiel Franco	9-772-1665

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS
Central Telefónica: 500 – 0734 (Ext. 6251)

Santiago, 23 de Agosto del 2021
DRVE/ 915 /2021

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Respetado Ingeniero Domínguez:

Remitimos nota s/n fechada del 05 de agosto del corriente, respecto al Proyecto denominado **“Extracción y procesamiento de mineral no metálico (Grava de Río y Tosca)”** promovido por Puentes y calzadas infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá, ubicado en el corregimiento de Ponuga, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas; en atención a la segunda nota **DEIA-DEEIA-AC-0069-2004-2021** del 21 de abril del presente, por solicitud de ampliación de información respecto al proyecto en mención para su respectiva evaluación..

Se adjunta: Documentos en Original

Atentamente,


ING. JULIETA FERNÁNDEZ
Directora Regional
Dirección Regional MiAMBIENTE/Veraguas.



/JF/YPalacios/

c.c. Archivo
c.c. Expediente

26/AGO/2021 9:33AM

DEIA

MIAMBIENTE,

Sayuris

Ciudad de Santiago 05 de Agosto de 2021

Ing. Domiluis Domínguez E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.



Respetado y apreciado Ing. Domínguez:

Ante todo reciba un atento y cordial saludo. Le comunicamos que en relación a la nota **DEIA-DEEIA-AC-0069-2004-2021**, fechada **20 de abril de 2021**, solicitando una 2da ampliación a **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U., SUCURSAL PANAMÁ**; tenemos a bien presentar las respuestas pertinentes:

1.- En respuesta a la pregunta 1, literal a), se indicó: "Las áreas del proyecto se localizan en el corregimiento de Santiago Sur (se omite corregimiento de Ponuga en lo sucesivo y debe decir corregimiento de Santiago Sur), distrito de Santiago, provincia de....., y en respuesta al literal b), presentaron coordenadas de zonas de extracción y trituración, las cuales fueron verificadas por la **Dirección de Información Ambiental** y mediante **MEMORANDO -DIAM-0342-2021**, señalan que las áreas del proyecto se ubican en los **corregimientos Santiago Sur y Tebario, distrito de Santiago y Mariato, provincia de Veraguas**. Por lo que requerimos:

a. Presentar **certificado de propiedad actualizado de la Finca No. 9905**, emitido por el Registro Público, el cual refleje la **ubicación** actual de la finca. El certificado de la finca presentado en el EsIA, indica que está ubicada en el corregimiento de Ponuga.

Respuesta:

Presentamos solicitudes (ver anexos) realizadas al Instituto **Geográfico Nacional Tommy Guardia** y al **Registro Público de Panamá-Regional Veraguas**, a fin de esclarecer la ubicación de las áreas de extracción (las áreas que estamos presentando se corresponden con el corregimiento de Santiago Sur; no tocan al corregimiento de Tebario) y asimismo actualizar el certificado del registro público de la propiedad de la finca 9905. Y subrayamos que cuando se presenten los **informes de seguimiento** daremos mayor información y aclaraciones sobre este aspecto, e insistiremos con solicitudes a la **ANATI**, que nos dirigió al **IGNTG**.

No extraeremos grava de río en el corregimiento de **Tebario** y adjuntamos **áreas de extracción** geo referenciadas para **justificar la ubicación** de los depósitos de grava dentro del cauce del río Suay en áreas referidas al corregimiento de **Santiago Sur**. De todas maneras, también anexamos nota de solicitud al **IGNTG** de este cambio; indicando reiteradamente que cuando sea pertinente presentar los **Informes de Seguimiento** se harán las aclaraciones sobre este hecho.

- Se presenta la **solicitud de actualización del certificado del Registro Público** de la **propiedad**, al haber una nueva configuración geopolítica, se solicita actualizar el cambio. (ver anexos).
- Para la **Consulta Pública** presentamos el **fijado y desfijado con la hora, día y firma** de Responsable, avalando la acción con sello oficial del **Municipio de Santiago**, por tres (3) días hábiles mínimo.
- Para la **Consulta Pública** presentamos **1ra y 2da** publicación (adjuntamos avisos firmados y Cds como evidencia) en un medio electivo, **radio, Tv o periódico de circulación nacional**, mediando **5 días** mínimo, entre la primera y la última publicación. (ver anexos)

b. Realizar plan de participación ciudadana e **identificación de los actores** (considerar las comunidades más cercanas), con su respectivo análisis y resultado. (Artículo 30 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009) e incluya los corregimientos de Santiago Sur y Tebario, distritos de Santiago y Mariato.

Respuesta. El PPC se mantiene como se presentó en el EsIA y los actores claves también son los mismos, dado que nos mantenemos desarrollando la actividad solamente en el corregimiento de Santiago Sur, distrito de Santiago. En el plano delimitado con coordenadas se puede observar y constatar que la actividad se ejecutará en el corregimiento de Santiago Sur. Tendremos más actividad sobre el depósito 1 de grava de río, el cual está alejado de núcleos de población que pertenecen al corregimiento de Tebario y es posible sea suficiente para satisfacer la demanda de material pétreo establecida; el depósito 2 es complementario, se enmarca dentro de los movimientos de tierras establecidos en el EsIA de la vía y que ha diseñado actividades para estabilizar las áreas adyacentes al puente sobre el río Suay y también enmarcará cualquier extracción en el corregimiento de Santiago Sur. No requerimos utilizar áreas, caminos o depósitos de grava de río pertenecientes a Tebario, distrito de Mariato, como puede verificarse en los mapas que adjuntamos a esta segunda aclaración.

2. En respuesta al literal a) de la pregunta 1, se indica "...Las áreas de protección del río Suay y Quebrada Limón se establecen en base a la **Ley No. 1 Forestal, artículo 23 numeral 2**. En el plano siguiente podemos apreciar en rojo lo que hemos definido como áreas de protección del río Suay...", sin embargo, el plano adjunto....., no obstante, en esas áreas que establecen como protección, observamos que se proyecta extracción de grava de río (zonas 1 y 2). Por lo que solicitamos:

a. Delimitar mediante coordenadas UTM con su respectivo DATUM, cada una de las zonas que conforman los polígonos del proyecto (extracción de grava de río y tosca, trituración).

Respuesta: las zonas o depósitos 1 y 2, se delimitan con coordenadas UTM, DATUM WGS 84 en el plano que adjuntamos a esta aclaración. La zona 3 o depósito de Tosca, la presentamos conjuntamente con las coordenadas UTM, estableciendo que hemos decidido **desistir de la extracción** de este material pétreo porque no cumple con las especificaciones del MOP para fungir como material selecto para la rehabilitación de la vía. De todas maneras el camino

quedará dentro del paquete de mejoras hechas para la finca y será conformado y estabilizado con grama donde amerite y asimismo cualquier área sugerida por la autoridad competente. Durante la presentación de los **informes de seguimiento** aportaremos información y aclaraciones sobre este aspecto. El área de trituración se puede apreciar en el plano adjunto.

b. Delimitar mediante coordenadas UTM con su respectivo DATUM, las áreas de **conservación y protección** del río Suay y Quebrada Limón, en cumplimiento con la Ley No. 1 Forestal, artículo 23, numeral.

Respuesta: Por razones obvias sólo presentamos las áreas de conservación y protección adyacentes a los depósitos 1 y 2 en el río Suay. Ver plano adjunto.

c. Presentar plano donde se observen las **zonas de extracción y trituración**, y **áreas de conservación y protección** del río Suay y Quebrada Limón, en cumplimiento con la Ley No. 1, Forestal, artículo 23, numeral 2. No deben traslaparse las zonas de extracción con las de conservación y protección.

Respuesta: Las zonas de extracción (depósitos 1 y 2), caminos y áreas de conservación y protección, se presentan en plano adjunto en los anexos.

Respuestas: Delimitar el área de protección con coordenadas UTM; no deben **traslaparse áreas de extracción y zonas de protección**.

- Presentar certificados de fincas tocadas por los polígonos, si amerita. **No aplica.**

- Presentar **nota de autorización** para usar terrenos; tendría que presentar para las tres (3) zonas, si amerita. Considerar los **dos corregimientos en la nota, si es necesario**. Presentamos **nota de autorización** firmada por el propietario de la finca No. 9905, **Ismael Castro** (ver anexos). Para otras fincas no aplica.

3. Las coordenadas aportadas en respuesta al literal b) de la pregunta 1, reflejan que las **zonas (1 y 2)** donde se propone realizar la extracción de grava de río incluyen áreas fuera del río Suay.

Por lo que requerimos:

Además, los caminos de acceso a la zona 1 y 2, se ubican en fincas privadas. Por lo que requerimos:

Respuestas:

a) El alineamiento real señalado con **coordenadas UTM y la longitud de los caminos de acceso a las zonas o depósitos 1 y 2 y hasta el área de trituración** se ilustra con el mapa que se adjunta a esta nota. La cédula de identidad de Ismael Castro puede apreciarse en los anexos del EsIA y primera ampliación presentados. Adjuntamos copia notariada, ver anexos. El camino de acceso al depósito de Tosca es una mejora a la finca, de uso exiguo y será conformado y estabilizado.

b) Sólo atravesamos la finca de Ismael Castro. Lo demás **no aplica**.

6.- Respuestas:

a) Los planos de **cobertura boscosa y uso de suelos a escala legible** se presentan o adjuntan a esta nota.

b) Plano geológico y áreas de extracción en forma legible se adjuntan a esta ampliación. Ver anexos.

7.- Respuestas:

En respuesta a la pregunta 9, subpunto b) se indica "Presentamos informe de análisis de agua original firmado por profesional idóneo", sin embargo, no se presentó **Acreditación** de la empresa **EMA AMBIENTE, S.A.**, emitida por el **Consejo Nacional de Acreditación** por lo que reiteramos:

- a) Presentar nota emitida por el Consejo Nacional de Acreditación, que demuestre el registro de la empresa **EMA AMBIENTE, S.A.**
- b) De no contar con acreditación por parte del **Consejo Nacional de Acreditación (CNA)**, deberá presentar análisis de calidad de agua (Original y firmado por persona idónea) o copia notariada, **realizado por un laboratorio acreditado por el CNA.**

Se adjuntan los análisis de calidad de aguas firmados por idóneo con LAB acreditado o registrado en el Consejo Nacional de Acreditación.

8.- Respuestas:

En respuesta a la pregunta 13, se presentaron los cuadros No. 21 y No. 22, en el que especifican impactos, medidas de mitigación, responsable, monitoreo y ejecución, sin embargo, no se indica que **parámetros se medirán, norma aplicable.** Por otra parte, los impactos especificados en estos cuadros no corresponden con los identificados en el capítulo 9 y 10 del EsIA (páginas 157 a 183); adicional, de los 10 impactos identificados, solo uno se dará en operación, y el resto ocurrirán en la etapa de construcción y planificación: Además, el cuadro No. 28 (Costo de la Gestión Ambiental), señala "**monitoreo ambiental etapa de construcción**" y se le asigna un costo de **50,000, no se observa costo asignado para el monitoreo de la etapa de operación.** Siguiendo con lo antes descrito, es oportuno traer a colación que el EsIA que estamos evaluando refiere a la **extracción de grava de río y tosca**, y las actividades a monitorear ocurren más, durante la **etapa de operación** del proyecto (pág. 53), etapa donde se dará la mayor incidencia ambiental del proyecto. En base a lo anterior, **solicitamos:**

- a) Presentar punto **10.3 Plan de monitoreo**, en función de los impactos especificados en el punto 10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental, el cual incluya: parámetros a medir en los monitoreos a la calidad del aire, calidad de agua, ruido ambiental y ruido ocupacional, frecuencia y norma aplicable e incluir su costo en el punto 10.11. (considerar todas las etapas del proyecto).

Observación:

No se identifica certificado?, parámetros y que norma y cada que tiempo y que costo?

En el Informe de Resultados de Monitoreo de Calidad de Agua Natural podemos apreciar, análisis firmado por químico idóneo, el Logotipo de Certificación – LE-047, los parámetros a monitorear, la frecuencia con que se realiza el monitoreo del parámetro, la norma aplicable y el costo de esta gestión ambiental particular.

10.3 Monitoreo

El monitoreo ambiental tiene el propósito de evaluar el grado de cumplimiento en la ejecución de las medidas de mitigación y de paso verificar la eficiencia de estas medidas, en función de la nulificación, reducción, corrección, mitigación o el control de los impactos adversos significativos que este proyecto pueda generar sobre el entorno humano y natural.

Las acciones contenidas en el programa de monitoreo son cuantitativas y cualitativas y estarán basadas en la naturaleza o magnitud del impacto ambiental y la medida de mitigación aplicable, a fin de lograr el éxito o productividad ambiental de esta última.

Por ejemplo, el impacto sobre la calidad del aire, aguas, suelo, flora y fauna, será mayor, mientras más se elimine la vegetación del área, por lo que el cumplimiento de la medida de mitigación específica "Remover solamente la vegetación estrictamente necesaria para desarrollar el proyecto", se monitoreará o asegurará, implementando estrictos mecanismos de instrucción y supervisión del personal.

Del análisis de las medidas de mitigación, se puede colegir que el cumplimiento y eficiencia de la mayoría de éstas, se puede monitorear a través de los mismos **mecanismos de instrucción y supervisión**.

Hay medidas de mitigación específicas para los impactos al medio socioeconómico, como, por ejemplo, la oportuna información a los residentes más cercanos, sobre el inicio de los trabajos y sobre el **programa de relaciones públicas**, las cuales se pueden **monitorear revisando los informes del jefe del proyecto y realizando sondeos en la comunidad para determinar su nivel de conocimiento sobre el particular**.

Para **monitorear que la tala de árboles** se ejecute bajo la legislación vigente, se verificará la existencia de los permisos de tala.

La eficiencia de las medidas diseñadas para mitigar la **alteración de la calidad de las aguas**, se complementarán, a través de métodos de monitoreo cuantitativos, con análisis de aguas del Río Suay, cada tres meses, analizando los parámetros críticos de acuerdo a la Clasificación Industrial Internacional (CIIU). En el EsIA presentado hemos establecido que la afectación de la calidad de las aguas superficiales es posible por la generación de sedimentos, derrames de aceites y combustibles por equipos con mal mantenimiento y también por la presencia humana y esto se recoge de manera sintetizada en el Cuadro No. 21.

Asimismo la **alteración de la calidad del aire** se presenta por las emisiones a la atmósfera por maquinaria utilizada en las actividades del proyecto, dentro de este aspecto se consideran los finos que puedan migrar a la atmósfera, y además por la contaminación acústica y se corresponden con los impactos identificados en el capítulo 9 y 10 del EsIA, y de igual manera para el impacto contaminación de suelos.

También subrayamos que nuestro proyecto se refiere a la extracción y trituración de grava de río principalmente, dado que hemos desistido de la extracción de tosca por incumplimiento en los estándares de calidad de este material. De todas

maneras los costos por este rubro serán derivados a otras actividades y medidas de mitigación del proyecto e informaremos cuando presentemos los **informes de seguimiento**.

Las actividades de extracción, acarreo y trituración están referidas a la etapa de operación que es cuando se presentará la mayor incidencia ambiental del proyecto, por tal razón estamos prestando la mayor preeminencia de controles ambientales a los que se instalarán durante la etapa de operación.

Así también, las mediciones de los niveles de presión sonora y de partículas en suspensión, se realizarán trimestralmente, en aquellos sitios de mayor generación de ruido y polvo, relacionados con el receptor.

10.11 Costos de la gestión ambiental

Gran parte de las actividades relacionadas con la gestión ambiental, tales como: el mantenimiento y operación de maquinarias y equipos, la supervisión de las áreas de trabajo para identificar factores de riesgo, contratación y capacitación de personal, manejo de materiales de excavación, entre otras, constituyen buenas prácticas de ingeniería, por lo que forman parte de los costos globales del proyecto, pero mantienen eslabones con las medidas de mitigación incluidas en el Plan de Manejo Ambiental, las cuales a su vez, en algunos casos también se incluyen en los programas de prevención de riesgos, educación ambiental y recuperación ambiental y abandono; entre ellas, implementar acciones para evitar los incendios forestales, capacitación del personal, arborización y revegetación.

Así, que el monto total de la gestión ambiental se ha calculado, de manera global a partir de la cuantificación de los costos de los diferentes programas del Plan de Manejo Ambiental, que en su conjunto suman ciento veintidós mil con ochocientos Balboas (B/. 122,800.00).

Cuadro N° 28: Costos de la Gestión Ambiental, se detallan así:

Descripción del Rubro	Genérico		Promedio B/.	Observaciones
	Costo	Cantidad Unidad		
1 Medidas de Mitigación	-----	Global	18,000.00	Promotor/Constructor
2 Gestión Social-Seguimiento	-----	Global	25,000.00	Promotor/Constructor
3 EsIA	-----	Global	17,000.00	Promotor/Constructor
4 Equipo de Seguridad	-----	Global	10,000.00	Promotor/Constructor
5 Operarios de control de derrames	-----	Global	5,000.00	Promotor/Constructor
6 Botiquines	-----	Global	1,300.00	Promotor/Constructor
7 Seguimiento Ambiental	-----	Global	15,000.00	Promotor/Constructor
8 Monitoreo Ambiental	-----	Global	21,500.00	Promotor/Constructor
9 Otros costos de MA	-----	Global	10,000.00	Promotor/Constructor
Total			122,800.00	

Observación: Este proyecto es de corto alcance el monto total a extraer es bajo; por tal razón se modifican los costos de la gestión ambiental, además se desiste de la extracción de tosca. El monitoreo ambiental está más referido a la fase de Operación. MA: Manejo Ambiental. Los montos globales son aproximados y susceptibles de minimización.

En el Capítulo 9 de Impactos y Capítulo 10. Plan de Manejo Ambiental (Acápíte 10.1), deslindar cuales acontecen en la fase de Construcción y cuales en la fase de Operación.

Tal como se estableció en los Capítulos 9. Identificación de Impactos Ambientales y Sociales Específicos y 10. (10.1. Descripción de las Medidas de Mitigación Específicas frente a cada Impacto Ambiental) de Medidas de Mitigación de Impactos Ambientales del EsIA presentado, se establecen las fases en las cuales concurren con mayor énfasis los impactos ambientales. Subrayando que por la naturaleza del proyecto minero no metálico, en la fase de Construcción tenemos actividades de limpieza y habilitación para áreas de planta de trituración móvil, patios de acopio y para equipos, infraestructuras mínimas de apoyo, preparación de caminos de acceso, en un muy corto lapso de tiempo. En cambio durante la fase de Operación tenemos actividades de mayor consistencia, volúmen de acciones mitigantes, frecuencia y permanencia en el tiempo, de esta manera la extracción, acarreo de grava de río, trituración y acopio, y asimismo la distribución de agregados hacia los destinos finales en la vía en construcción,

por sí solas son actividades que generan impactos positivos y negativos de mayor incidencia sobre el entorno durante la operación del proyecto.

Por ejemplo si tomamos el impacto: **Afectación a la Población**, la mayoría de las acciones de mitigación relacionadas y diseñadas para mitigar, prevenir o controlar el impacto se presentan con mayor relevancia durante la **fase de Operación**, así observe: **rociar agua en verano, usar lona, tráfico, velocidad y ruidos molestos por los camiones, mantenimiento oportuno de equipos, prevenir liqueos de derivados del petróleo, generación de patógenos, no contratar mano de obra local, no señalizar, quejas de vecinos y no dar solución, atender deterioro de vía al transportar insumos y agregados**, constituyen actividades que observamos más en la fase de operación, aunque algunas aparecerán durante la fase de construcción.

La **Alteración de la Calidad del Aire** por la **generación de polvo o material particulado por extracción, acarreo de grava y trituración** y asimismo por el **trasiego de camiones transportando agregados a destinos finales, la combustión de estos equipos que produce monóxido de carbono, el ruido ocupacional y ambiental por los equipos pesados, planta de trituración y generador eléctrico entre otros, y malos olores por la recolección y manejo inadecuado de desechos sólidos**, todos son aspectos que se presentarán de manera más persistente durante la fase de operación.

La **Alteración de la Calidad del Agua** por los sedimentos que genera el movimiento de tierra, extracciones de grava de río y la compactación del suelo, y asimismo la presencia humana y un mantenimiento no oportuno de equipos, se presentarán con mayor énfasis durante la fase de operación.

La **Contaminación de suelos** tiene mayor probabilidad de ocurrencia durante la operación por el acarreo de materiales pétreos, el uso de equipos y la presencia humana en forma más prolongada.

La **Pérdida de cobertura vegetal** se presentará en porcentajes muy bajos durante la construcción y la operación. Por la naturaleza de nuestro proyecto, el

desmonte de vegetación o la tala de árboles son acciones prácticamente de bajo grado.

La habilitación de caminos de acarreo solamente eliminará gramíneas y algo de pasto mejorado. Estas áreas serán revegetadas durante la aplicación de los programas de recuperación.

La Perturbación de la fauna también es un impacto ambiental que estará mucho más relacionado con la fase de operación por la presencia humana, operación de la planta de trituración y equipos de acarreo y extracción de grava de río.

9.- Respuestas:

Realizar consulta pública de acuerdo a lo estipulado en el artículo 35 de decreto ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 6 del decreto ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011. La cual incluya, los corregimientos de Santiago Sur y Tebario, distritos de Santiago y Mariato provincia de Veraguas.

En que medio electivo, radio, Tv o periódico, hora y día se realizó el Aviso de Consulta Pública.

Respuesta: La consulta pública fue realizada en el programa **"Facetas del Folklore"** que conduce el **señor Jorge Batista** que se transmite por la emisora **Ondas Centrales 970 am. Digital en Santiago** y fue entregada con todos los detalles, evidencias y términos legales establecidos al **Ministerio de Ambiente**. Sólo se incluye corregimiento de Santiago Sur, distrito de Santiago, provincia de Veraguas.

El aviso de Consulta Pública hace alusión a la extracción de tosca porque cuando se realizó la difusión en la **Emisora Ondas Centrales**, no habíamos tomado la decisión técnica de renunciar a la extracción de tosca. Las explicaciones pertinentes se realizarán cuando se enfrente cualquier oposición y en los informes de seguimiento.

ANEXOS

Panamá 27 de Junio de 2021

M. Sc. Walter Myers
Director Ejecutivo del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia
Ministerio de Obras Públicas

E. S. D.

Respetado Señor director:

Por este medio y de la manera más atenta posible, solicitamos **verificar la ubicación geopolítica de los polígonos mineros** (adjuntamos copia de planos) definidos en parte del cauce del río **Suay** y que tocan hipotéticamente áreas de los corregimientos de Santiago Sur y Tebario, distritos de Santiago y Mariato respectivamente. La extracción de grava de río en estas áreas aportarán materiales pétreos para la construcción de la rehabilitación de la vía Atalaya – Mariato – Flores y Ramal a Varadero; en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del Proyecto “Extracción y Procesamiento de Minerales No Metálicos (Grava de Río y Tosca)”, presentado recientemente a la **Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente**, requieren esta **aclaración** dentro del proceso de evaluación ambiental que se sigue fundamentados en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y que constituye uno de los requisitos sustanciales para lograr la **autorización** de extracción de minerales no metálicos (grava de río y tosca) por parte de la **Dirección Nacional de Recursos Minerales del MICI**.

El promotor del proyecto es **Puentes y Calzadas, Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá**, cuyo Apoderado Legal es “**Carlos Portela Leiro**” varón, español, mayor de edad, portador del documento de Identificación personal No. XDC785002, persona a contactar, localizable en los teléfonos celulares 6306-8115, 69-82-3972, ciudad de Panamá y en los correos electrónicos o.serna@grupopuentes.com, abdielchiu13@gmail.com. (En donde deseamos recibir notificaciones).

Sin otro particular reiterándole las muestras de nuestra más alta estima, consideración y respeto,

Atentamente,

Ing. Abdiel Chiu
Consultor minero y Ambiental del Proyecto
Cip 1-20-539
Registro de Consultor Ambiental IRC-080-2001
c.c./arturo.p@panama.puentes.com



AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL "TOMMY GUARDIA"

Recibido: Edia

Fecha: 2/7/2021 Hora: 9:45am

Revisado por: _____

Director Ejecutivo

SOLICITUD AL IGNTG DE NUEVA CONFIGURACIÓN GEOPOLÍTICA

Panamá 27 de Junio de 2021

M. Sc. Walter Myers
Director Ejecutivo del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia
Ministerio de Obras Públicas

E. S. D.

Respetado Señor director:

Por este medio y de la manera más atenta posible, solicitamos verificar la ubicación geopolítica de los polígonos mineros (adjuntamos copia de planos) definidos en parte del cauce del río Suay y que tocan hipotéticamente áreas de los corregimientos de Santiago Sur y Tebaño, distritos de Santiago y Mariato respectivamente. La extracción de grava de río en estas áreas aportarán materiales pétreos para la construcción de la rehabilitación de la vía Atalaya – Mariato – Flores y Ramal a Varadero; en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del Proyecto "Extracción y Procesamiento de Minerales No Metálicos (Grava de Río y Tosca)", presentado recientemente a la Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente, requieren esta aclaración dentro del proceso de evaluación ambiental que se sigue fundamentados en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y que constituye uno de los requisitos sustanciales para lograr la autorización de extracción de minerales no metálicos (grava de río y tosca) por parte de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del MICI.

El promotor del proyecto es Puentes y Calzadas, Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá, cuyo Apoderado Legal es "Carlos Portela Leiro" varón, español, mayor de edad, portador del documento de Identificación personal No. XDC785002, persona a contactar, localizable en los teléfonos celulares 6306-8115, 69-82-3972, ciudad de Panamá y en los correos electrónicos o.sema@grupopuentes.com, abdielchiu13@gmail.com. (En donde deseamos recibir notificaciones).

Sin otro particular reiterándole las muestras de nuestra más alta estima, consideración y respeto,

Atentamente,

Ing. Abdiel Chiu
Consultor minero y Ambiental del Proyecto
Cip 1-20-539
Registro de Consultor Ambiental IRC-080-2001
c.c./arturo.p@panama.puentes.com



AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL TOMMY GUARDIA	
Recibido:	<i>[Firma]</i>
Fecha:	27/6/21 Hora: 2:45 PM
Revisado por:	
Director Ejecutivo	

268

Panamá 04 de Agosto 2021

Señores del Registro Público de Panamá
Regional de Santiago

REGISTRO PUBLICO DE PANAMA
REGIONAL DE VERAGUAS

RECIBIDO

Firma: Milagros Bermúdez
Fecha: 5-08-2021
Hora: 2:41 p.m.

E. S. D.


Respetados Señores:

Por este medio y de la manera más atenta posible, solicitamos la **actualización del certificado de propiedad de la Finca No. 9905, Folio Real No. 14458 (F)**, propiedad de Ismael Castro, localizada en el corregimiento de Santiago Sur, distrito de Santiago, provincia de Veraguas; la finca aportará materiales pétreos para la rehabilitación de la vía Atalaya – Mariato – Flores y Ramal a Varadero; el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del Proyecto “Extracción y Procesamiento de Minerales No Metálicos (Grava de Río y Tosca)”, presentado a la **Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente**, requieren esta **aclaración** dentro del proceso de evaluación ambiental que se sigue fundamentados en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y que constituye uno de los requisitos sustanciales para lograr la **autorización** de extracción de minerales no metálicos (grava de río y tosca) por parte de la **Dirección Nacional de Recursos Minerales del MICI**.

El promotor del proyecto es **Puentes y Calzadas, Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá**, cuyo Apoderado Legal es “**Carlos Portela Leiro**” varón, español, mayor de edad, portador del documento de Identificación personal No. XDC785002, persona a contactar, localizable en los teléfonos celulares 6306-8115, 69-82-3972, ciudad de Panamá y en los correos electrónicos o.serna@grupopuentes.com, abdielchiu13@gmail.com. (En donde deseamos recibir notificaciones).

Sin otro particular reiterándole las muestras de nuestra más alta estima, consideración y respeto,

Atentamente,


Ing. Abdiel Gustavo Chiu V.
Consultor en Ciencias de La Tierra y Ambiental del Proyecto
Cip 1-20-539
Registro de Consultor Ambiental IRC-080-2001
c.c./arturo.p@panama.puentes.com

P.D: Adjuntamos copia de certificado vigente de propiedad.

NOTA AL REGISTRO PÚBLICO PARA ACTUALIZACIÓN DE CERTIFICADO

Panamá 04 de Agosto 2021

Señores del Registro Público de Panamá
Regional de Santiago

E. S. D.

Respetados Señores:

Por este medio y de la manera más atenta posible, solicitamos la actualización del certificado de propiedad de la Finca No. 9905, Folio Real No. 14458 (F), propiedad de Ismael Castro, localizada en el corregimiento de Santiago Sur, distrito de Santiago, provincia de Veraguas; la finca **aportará materiales pétreos** para la rehabilitación de la vía Atalaya – Mariato – Flores y Ramal a Varadero; el **Estudio de Impacto Ambiental** Categoría II del Proyecto "Extracción y Procesamiento de Minerales No Metálicos (Grava de Río y Tosca)", presentado a la Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente, requieren esta **aclaración** dentro del proceso de evaluación ambiental que se sigue fundamentados en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y que constituye uno de los requisitos sustanciales para lograr la **autorización de extracción de minerales no metálicos (grava de río y tosca)** por parte de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del MICI.

El promotor del proyecto es Puentes y Calzadas, Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá, cuyo Apoderado Legal es "Carlos Portela Leiro" varón, español, mayor de edad, portador del documento de identificación personal No. XDC785002, persona a contactar, localizable en los teléfonos celulares 6306-8115, 69-82-3972, ciudad de Panamá y en los correos electrónicos o.serna@grupopuentes.com, abdiechiu13@gmail.com. (En donde deseamos recibir notificaciones).

Sin otro particular reiterándole las muestras de nuestra más alta estima, consideración y respeto,

Atentamente,

Ing. Abdiel Gustavo Chiu V.
Consultor en Ciencias de La Tierra y Ambiental del Proyecto
Cip 1-20-539
Registro de Consultor Ambiental IRC-080-2001
c.c./arturo.p@panama.puentes.com

P.D: Adjuntamos copia de certificado vigente de propiedad.

REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ
REGIONAL DE VERAGUAS
RECIBIDO
Firma: *Abdiel Chiu*
Fecha: 5-08-2021
Hora: 2:47pm

266

Panamá 15 de Mayo de 2021

Ing. Milciades Concepción

Ministro de Ambiente de la República de Panamá
Ministerio del Ambiente

E. S. D.

Su Excelencia Señor Ministro Concepción:

Reciba un atento y cordial saludo así como el mejor de los éxitos en sus múltiples y delicadas funciones, por este medio yo **Ismael Castro Córdova**, portador de la cédula de identidad personal No. 9-150-298 le comunico que en relación al Estudio de Impacto Ambiental categoría II identificado como **"Extracción y Procesamiento de Minerales No Metálicos Destinados a Obra Pública (Grava de Río y Tosca)** a desarrollarse en el corregimiento de Santiago Sur, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, en la finca con Folio Real No. 14458 (F) Código de Ubicación 9905, declaro como **Propietario** de esta finca que no presento objeción para el desarrollo del proyecto que promueve **Puentes y Calzadas, Infraestructuras, S.L.U., Sucursal Panamá...**, por lo que estoy de acuerdo con el **Estudio de Impacto Ambiental** que confecciona y promueve esta sociedad, asimismo doy autorización para el uso de los terrenos de mi finca para el desarrollo de actividades extractivas, de acarreo de grava de río y tosca. Reitero que autorizo a la empresa para utilizar los terrenos de mi finca para las actividades del proyecto y además **permito** el uso de aproximadamente dos (2) hectáreas de mi finca para emplazar equipos de extracción y trituración, y sus facilidades, además el trasiego de tosca y grava de río en los caminos establecidos dentro de mi finca y permitir el uso de actividades interrelacionadas con el proyecto incluyendo las de control ambiental .

Sin otro particular reiterándole las muestras de nuestra más alta estima, consideración y respeto.

Atentamente,

Ismael Castro Córdova
Cip No. 9-150-298



La suscrita, **NORMA MARLENIS VELASCO C.**, Notaria Pública Duodécima del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-338.

CERTIFICO:

Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por los firmantes, por consiguiente, dicha (s) firma (s) es (son) auténtica (s).

28 JUL 2021

Panamá,

Testigo

Testigo

Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.
Notaria Pública Duodécima

NOTA DE AUTORIZACIÓN DE ISMAEL CASTRO

Panamá 15 de Mayo de 2021

Ing. Milciades Concepción
Ministro de Ambiente de la República de Panamá
Ministerio del Ambiente

E. S. D.

Su Excelencia Señor Ministro Concepción:

Reciba un atento y cordial saludo así como el mejor de los éxitos en sus múltiples y delicadas funciones, por este medio yo **Ismael Castro Córdova**, portador de la cédula de identidad personal No. 9-150-298 le comunico que en relación al Estudio de Impacto Ambiental categoría II identificado como **"Extracción y Procesamiento de Minerales No Metálicos Destinados a Obra Pública (Grava de Río y Tosca)"** a desarrollarse en el corregimiento de Santiago Sur, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, en la finca con Folio Real No. 14458 (F) Código de Ubicación 9905, declaro como **Propietario** de esta finca que no presento objeción para el desarrollo del proyecto que promueve **Puentes y Calzadas, Infraestructuras, S.L.U., Sucursal Panamá**, por lo que estoy de acuerdo con el **Estudio de Impacto Ambiental** que confecciona y promueve esta sociedad, asimismo doy autorización para el uso de los terrenos de mi finca para el desarrollo de actividades extractivas, de acarreo de grava de río y tosca. Reitero que autorizo a la empresa para utilizar los terrenos de mi finca para las actividades del proyecto y además **permito** el uso de aproximadamente dos (2) hectáreas de mi finca para emplazar equipos de extracción y trituración, y sus facilidades, además el trasiego de tosca y grava de río en los caminos establecidos dentro de mi finca y permitir el uso de actividades interrelacionadas con el proyecto incluyendo las de control ambiental.

Sin otro particular reiterándole las muestras de nuestra más alta estima, consideración y respeto.

Atentamente,

Ismael Castro Córdova
Cip No. 9-150-298


La Suscrita, **NORMA MARLENIS VELASCO C.**, Notaria Pública Duodécima del Distrito de Panamá con Cédula No. 8-250-338.
CERTIFICÓ
Que la (el) firma (s) anterior (es), ha (han) sido reconocida (s) como suya (s) por los firmantes, por consiguiente, dicha (s) firma (s) es (son) auténtica (s).
28 JUL 2021

Firma: _____
Testigo: 
Testigo: _____
Licda: **NORMA MARLENIS VELASCO C.**
Notaria Pública Duodécima

204

REPÚBLICA DE PANAMÁ
CAMBÉ DE RESIDENTE PERMANENTE

Pedro María
Díaz Nuñez

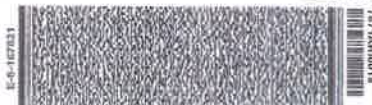
NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 08-NOV-1980
LUGAR DE NACIMIENTO: ESPAÑA
NACIONALIDAD: ESPAÑOLA
SEXO: M
EXPIRADA: 19-DIC-2018
TIPO DE SANGRE: O+
EXPIRA: 19-DIC-2028

E-8-167821



TE TRIBUNAL
ELECTORAL

SECRETARÍA NACIONAL DE EJECUCIÓN



El Suscrito, JORGE E. GANTES S. Notario
Público Primero del Circuito de Panamá, con
cédula N° 8.309.025.

CERTIFICO: Que este documento es copia
autenticada de su original.

Panamá

20 OCT 2020

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero





El Suscrito, JORGE E. GANTES S. Notario Público Primero del Circuito de Panamá, con cédula N° 8-309-995.
CERTIFICO Que este documento es copia autenticada de su original.

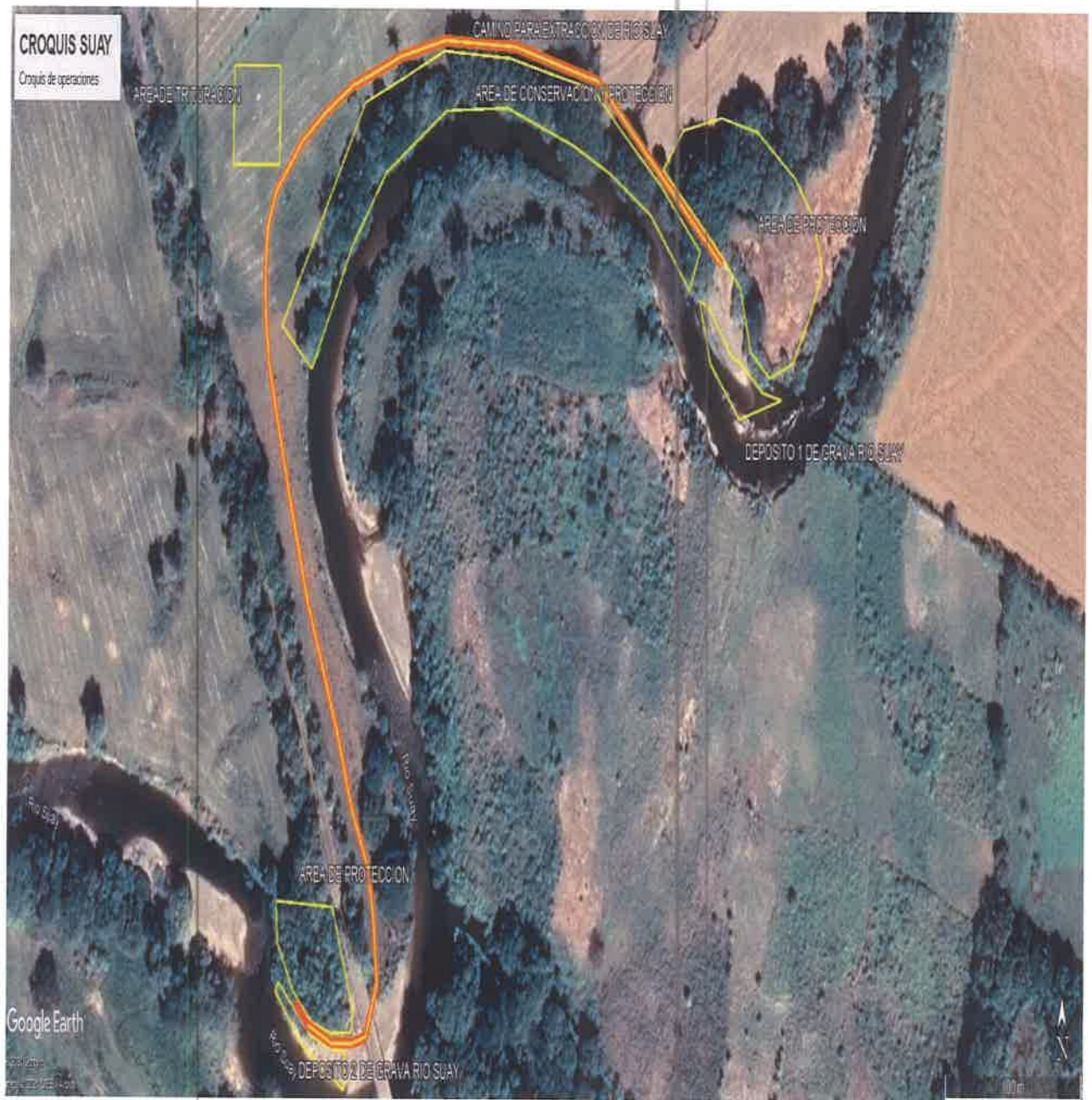
Panamá 17 AGO 2020

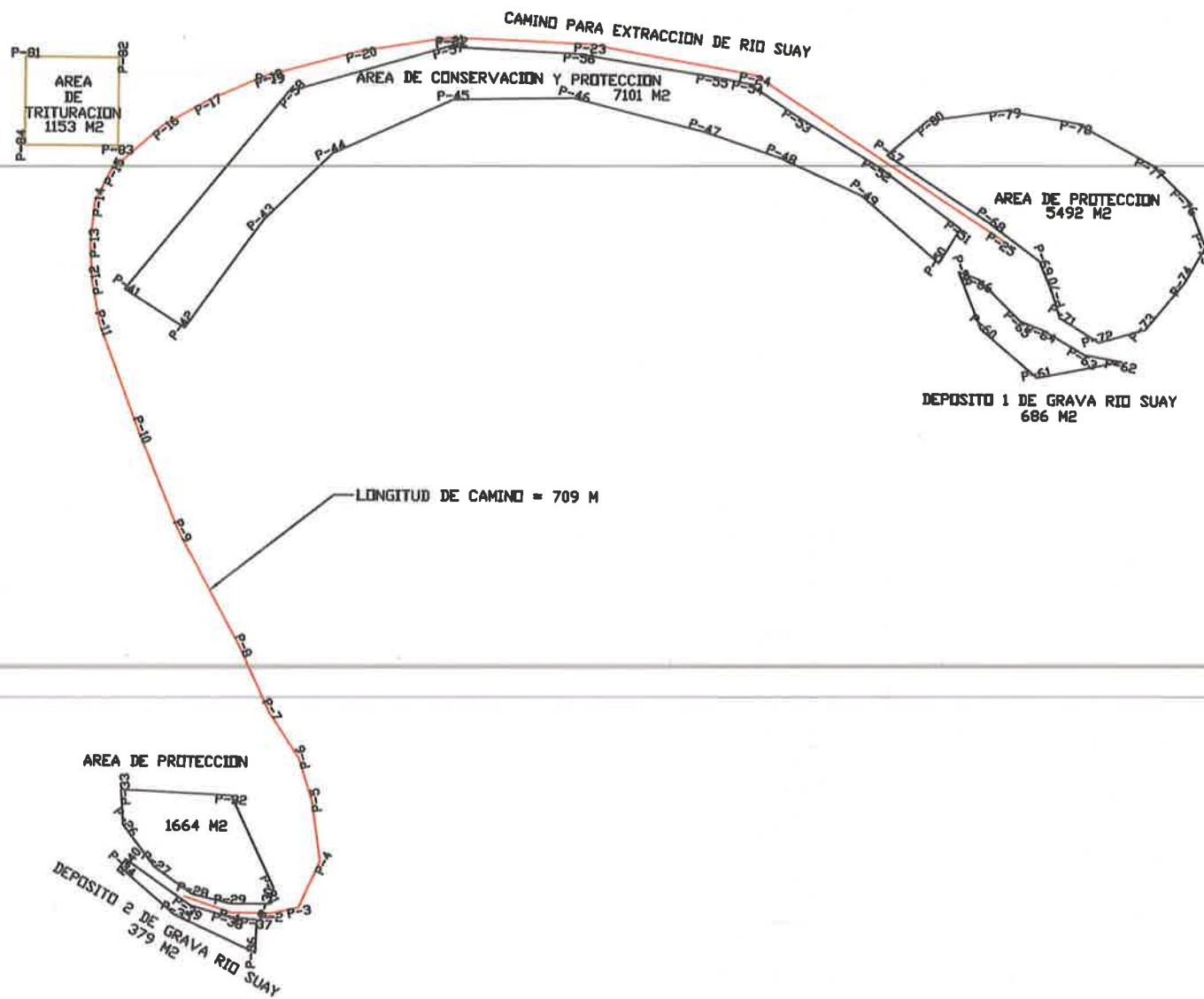
Testigos

Testigos

Llenda Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

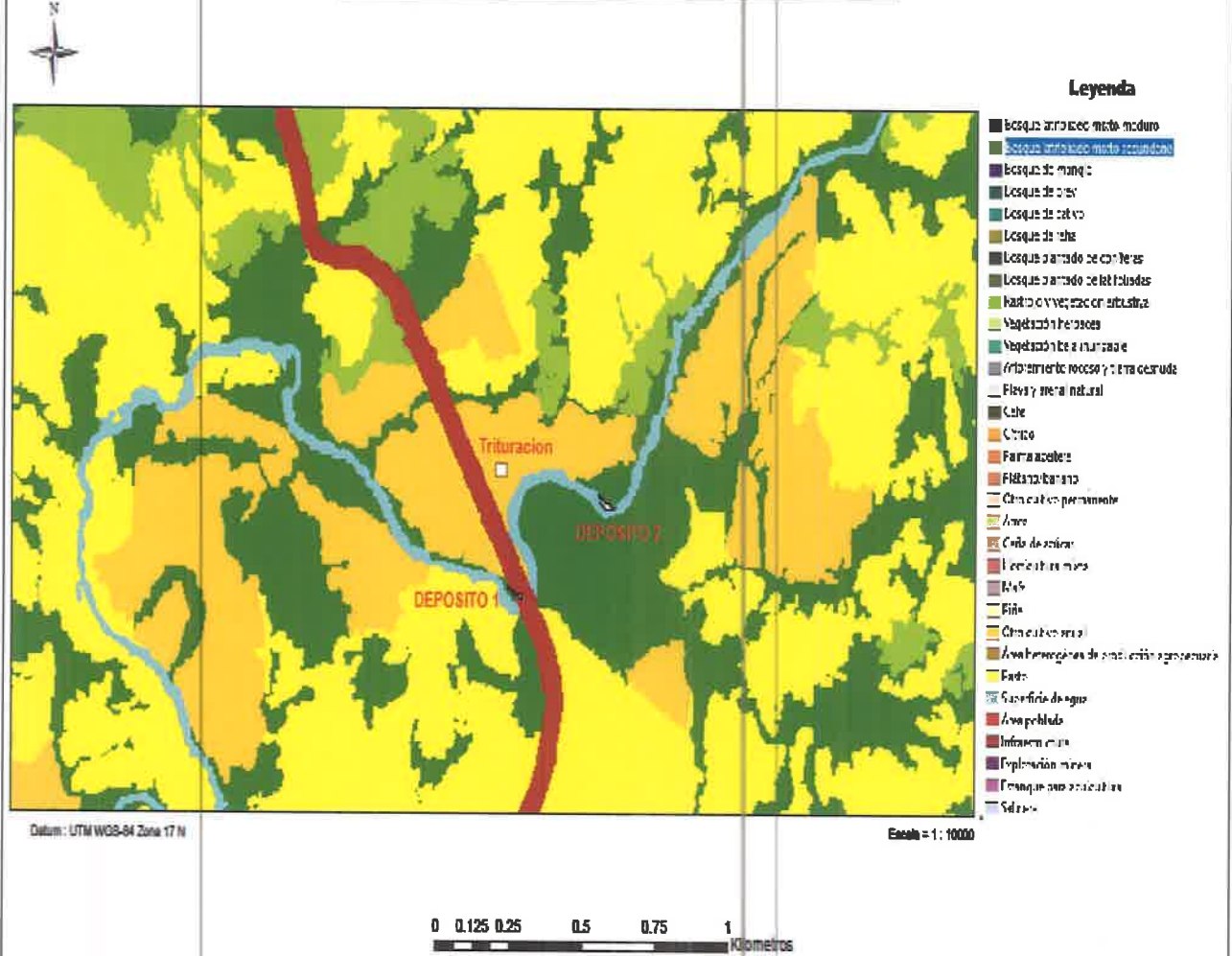




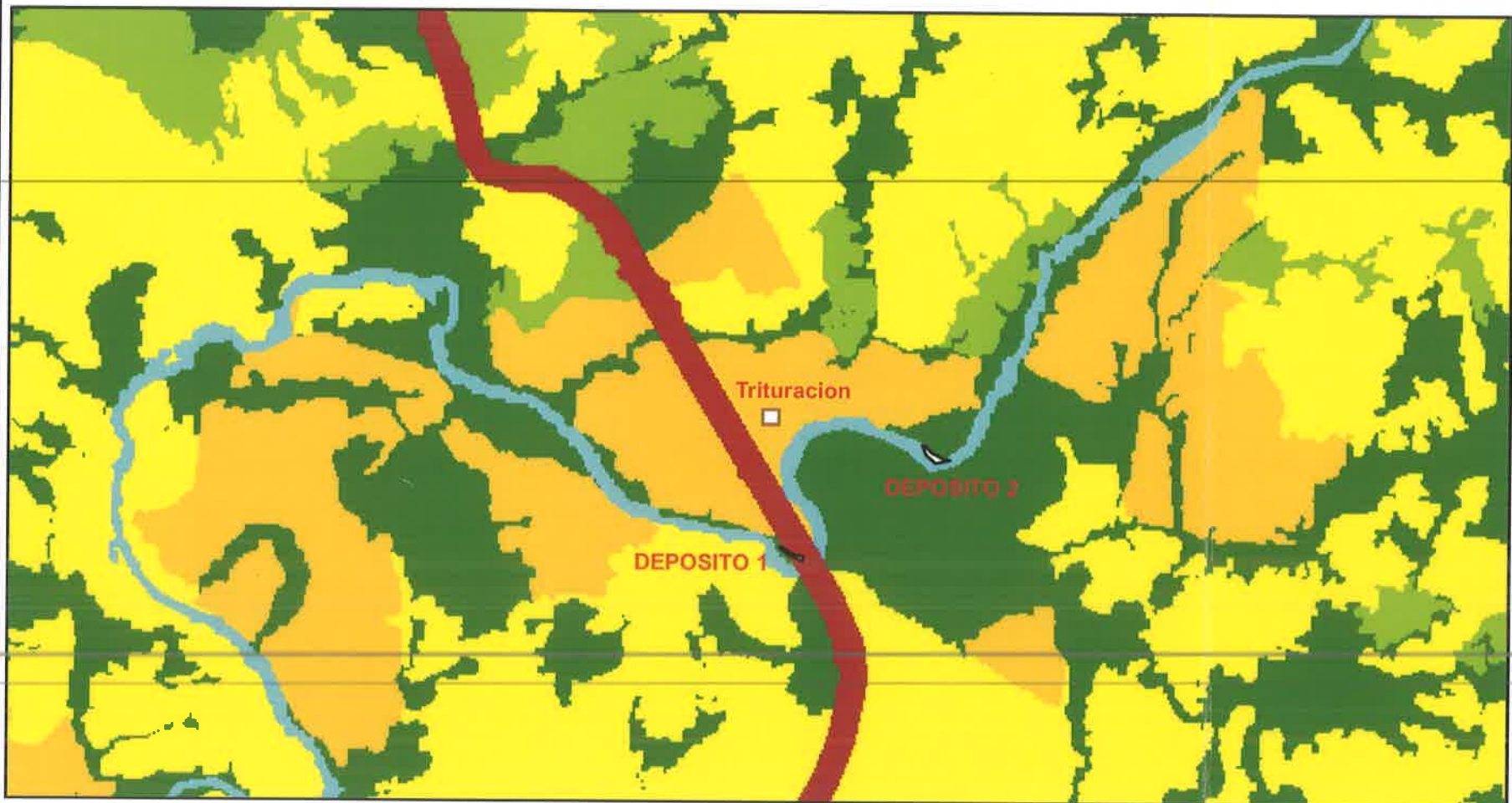


CUADRO DE DATOS					CUADRO DE DATOS				
#	DISTANCIA	RUMBO	ESTE	NORTE	#	DISTANCIA	RUMBO	ESTE	NORTE
P-1	18.62	N71° 35' 55.50"W	502878.58	855338.05	P-43	35.73	N45° 19' 36.92"E	502887.72	855512.31
P-2	15.09	S89° 59' 46.65"W	502893.67	855338.05	P-44	49.55	N65° 22' 47.00"E	502913.13	855623.11
P-3	10.42	S77° 58' 46.36"W	502903.86	855340.22	P-45	45.26	N80° 38' 27.34"E	502958.17	855644.08
P-4	19.09	S24° 15' 20.22"W	502911.71	855357.63	P-46	50.17	S76° 01' 53.01"E	503003.42	855645.15
P-5	23.03	S08° 10' 11.92"E	502908.38	855380.41	P-47	30.39	S71° 35' 56.12"E	503052.11	855633.04
P-6	16.67	S17° 43' 45.14"E	502903.31	855396.29	P-48	33.76	S65° 50' 56.22"E	503080.94	855623.45
P-7	20.72	S33° 25' 00.88"E	502891.89	855413.59	P-49	38.36	S49° 16' 54.13"E	503111.75	855609.64
P-8	26.56	S24° 45' 13.75"E	502880.77	855437.71	P-50	15.28	N31° 30' 21.01"E	503140.83	855584.61
P-9	48.84	S28° 31' 28.68"E	502857.45	855480.61	P-51	38.30	N53° 30' 49.75"W	503148.81	855597.63
P-10	41.14	S22° 31' 51.12"E	502841.69	855518.61	P-52	35.22	N58° 45' 34.60"W	503118.02	855620.40
P-11	42.64	S20° 42' 18.42"E	502826.61	855558.50	P-53	22.85	N56° 59' 55.38"W	503087.91	855638.67
P-12	16.68	S10° 50' 15.68"E	502823.48	855574.88	P-54	13.54	N79° 30' 10.56"W	503068.74	855651.12
P-13	14.13	S03° 10' 45.85"E	502822.69	855588.99	P-55	50.67	N80° 50' 32.98"W	503055.42	855653.59
P-14	15.67	S05° 29' 37.90"W	502824.19	855604.59	P-56	49.67	N87° 26' 48.04"W	503005.40	855661.65
P-15	13.20	S25° 57' 06.31"W	502829.97	855616.46	P-57	61.51	S73° 42' 35.07"W	502955.79	855663.86
P-16	26.12	S48° 53' 15.27"W	502849.65	855633.64	P-58	96.36	S39° 13' 32.81"W	502896.75	855646.61
P-17	18.56	S60° 37' 51.29"W	502865.83	855642.74	P-59	23.07	S21° 48' 30.71"E	503148.33	855581.42
P-18	24.90	S66° 05' 01.74"W	502888.59	855652.84	P-60	27.82	S49° 36' 34.90"E	503156.90	855560.01
P-19	0.94	S89° 59' 47.86"W	502889.53	855652.84	P-61	32.32	N78° 43' 36.68"E	503178.09	855541.98
P-20	34.85	S74° 45' 20.03"W	502923.15	855662.00	P-62	14.31	N80° 03' 37.29"W	503209.79	855548.30
P-21	33.68	S80° 54' 52.23"W	502956.40	855667.32	P-63	18.35	N59° 44' 48.37"W	503195.69	855550.77
P-22	0.94	S89° 59' 46.98"W	502957.34	855667.32	P-64	8.77	N69° 13' 17.60"W	503179.84	855560.01
P-23	52.06	N87° 52' 29.12"W	503009.37	855665.39	P-65	22.08	N45° 11' 34.08"W	503171.64	855563.12
P-24	63.12	N79° 52' 41.69"W	503071.51	855654.29	P-66	8.12	N70° 15' 07.79"W	503155.98	855578.68
P-25	111.59	N56° 50' 33.36"W	503164.93	855593.26	P-67	45.93	S57° 06' 44.84"E	503120.94	855624.89
P-26	19.83	S37° 07' 42.16"E	502837.59	855370.75	P-68	23.86	S53° 21' 16.31"E	503159.51	855599.95
P-27	17.49	S54° 38' 39.76"E	502849.56	855354.94	P-69	12.90	S21° 44' 34.66"E	503178.66	855585.71
P-28	14.79	S76° 39' 01.74"E	502863.82	855344.82	P-70	9.76	S18° 03' 08.43"E	503182.44	855572.72
P-29	14.77	N89° 30' 20.98"E	502878.21	855341.41	P-71	17.19	S58° 26' 31.40"E	503186.46	855564.44
P-30	6.23	N12° 59' 11.15"E	502892.99	855341.54	P-72	18.07	N73° 50' 29.46"E	503201.11	855555.44
P-31	38.02	N25° 10' 37.56"W	502894.39	855347.61	P-73	23.06	N39° 12' 58.66"E	503218.47	855560.47
P-32	41.56	N87° 23' 10.78"W	502878.21	855382.02	P-74	15.32	N29° 14' 23.11"E	503233.05	855578.34
P-33	13.19	S03° 52' 46.49"E	502836.70	855383.91	P-75	19.08	N21° 40' 09.96"W	503240.53	855591.71
P-34	27.42	S49° 21' 00.15"E	502836.68	855354.75	P-76	18.47	N46° 00' 41.13"W	503233.49	855609.44
P-35	33.33	S65° 28' 37.57"E	502857.48	855336.89	P-77	32.20	N61° 33' 43.44"W	503220.20	855622.27
P-36	12.42	N02° 04' 56.33"E	502887.80	855323.06	P-78	27.33	N80° 26' 46.31"W	503191.89	855637.60
P-37	10.54	N85° 05' 35.59"W	502888.25	855335.47	P-79	29.07	S81° 55' 07.55"W	503164.93	855642.13
P-38	15.22	N73° 58' 35.38"W	502877.75	855336.37	P-80	20.11	S49° 08' 43.24"W	503136.16	855638.05
P-39	29.77	N54° 48' 05.25"W	502863.12	855340.57	P-81	34.84	N90° 00' 00.00"E	502797.73	855658.77
P-40	3.65	S35° 23' 32.36"W	502838.79	855357.73	P-82	33.12	S00° 00' 00.00"E	502832.56	855658.77
P-41	26.87	S57° 45' 37.44"E	502835.81	855571.96	P-83	34.84	N90° 00' 00.00"W	502832.56	855625.65
P-42	50.08	N35° 38' 41.39"E	502858.54	855557.63	P-84	33.12	N00° 00' 00.00"E	502797.73	855625.65

PLANO DE COBERTURA BOSCOSA Y USO DE SUELO



PLANO DE COBERTURA BOSCOsa Y USO DE SUELO



Legenda

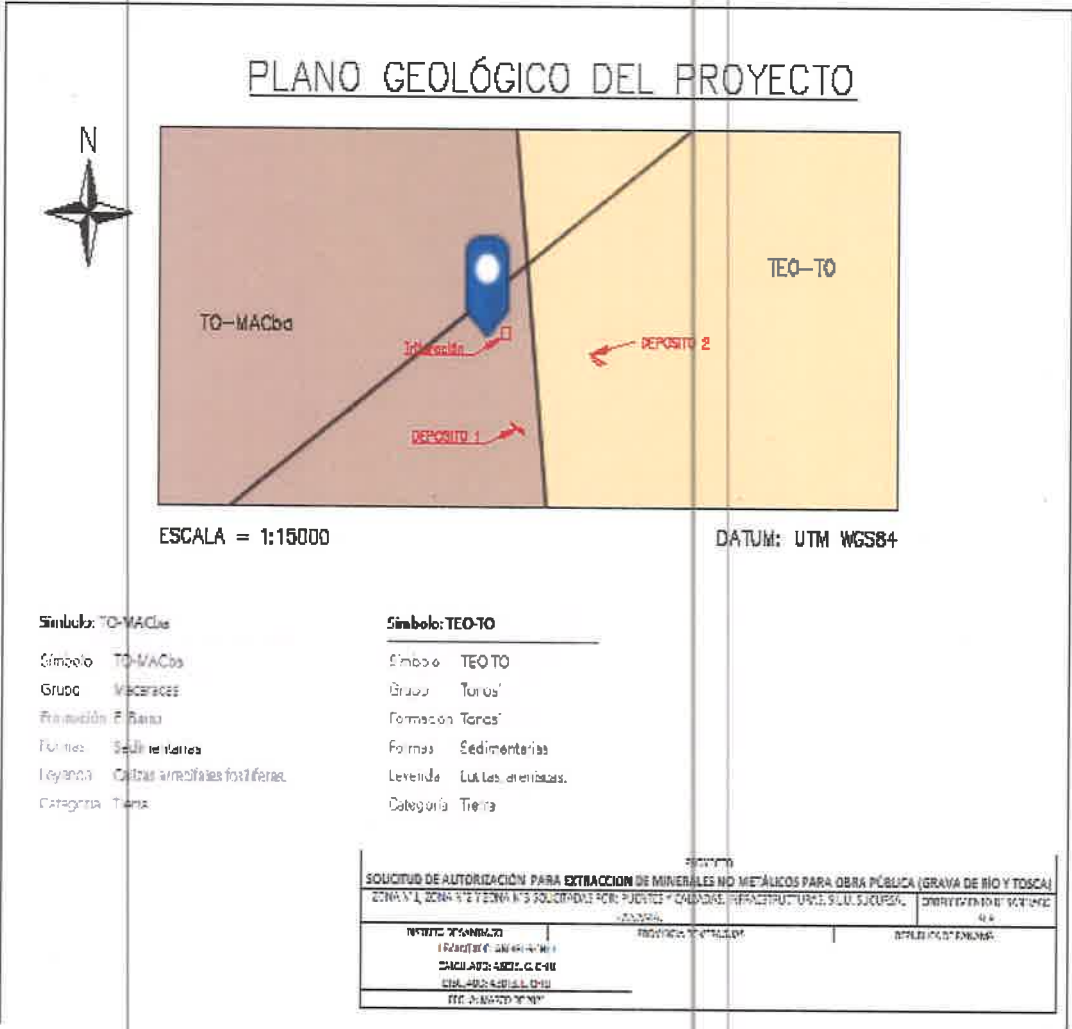
- Bosque latifoliado mixto maduro
- Bosque latifoliado mixto secundario
- Bosque de mangle
- Bosque de orej
- Bosque de cativo
- Bosque de rafia
- Bosque plantado de coníferas
- Bosque plantado de latifoliadas
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- Vegetación herbácea
- Vegetación baja inundable
- Afloramiento rocoso y tierra desnuda
- Playa y arenal natural
- Café
- Cítrico
- Palma aceitera
- Plátano/banano
- Otro cultivo permanente
- Arroz
- Caña de azúcar
- Horticultura mixta
- Maíz
- Piña
- Otro cultivo anual
- Área heterogénea de producción agropecuaria
- Pasto
- Superficie de agua
- Área poblada
- Infraestructura
- Explotación minera
- Estanque para acuicultura
- Salinera

Datum : UTM WGS-84 Zona 17 N

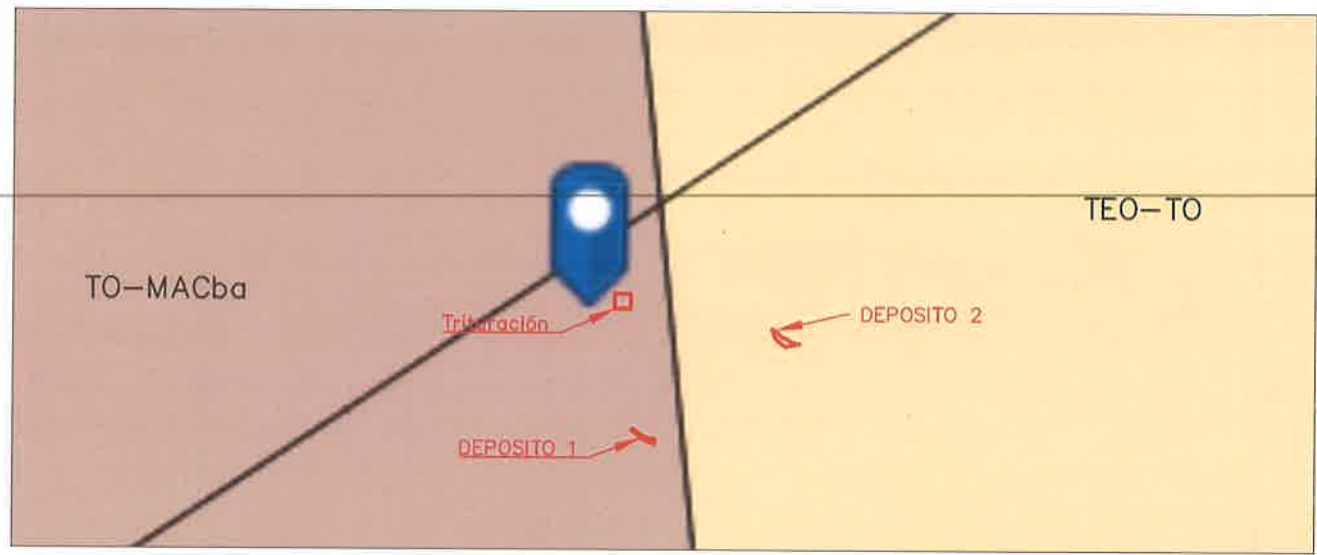
Escala = 1 : 10000



Plano Geológico



PLANO GEOLÓGICO DEL PROYECTO



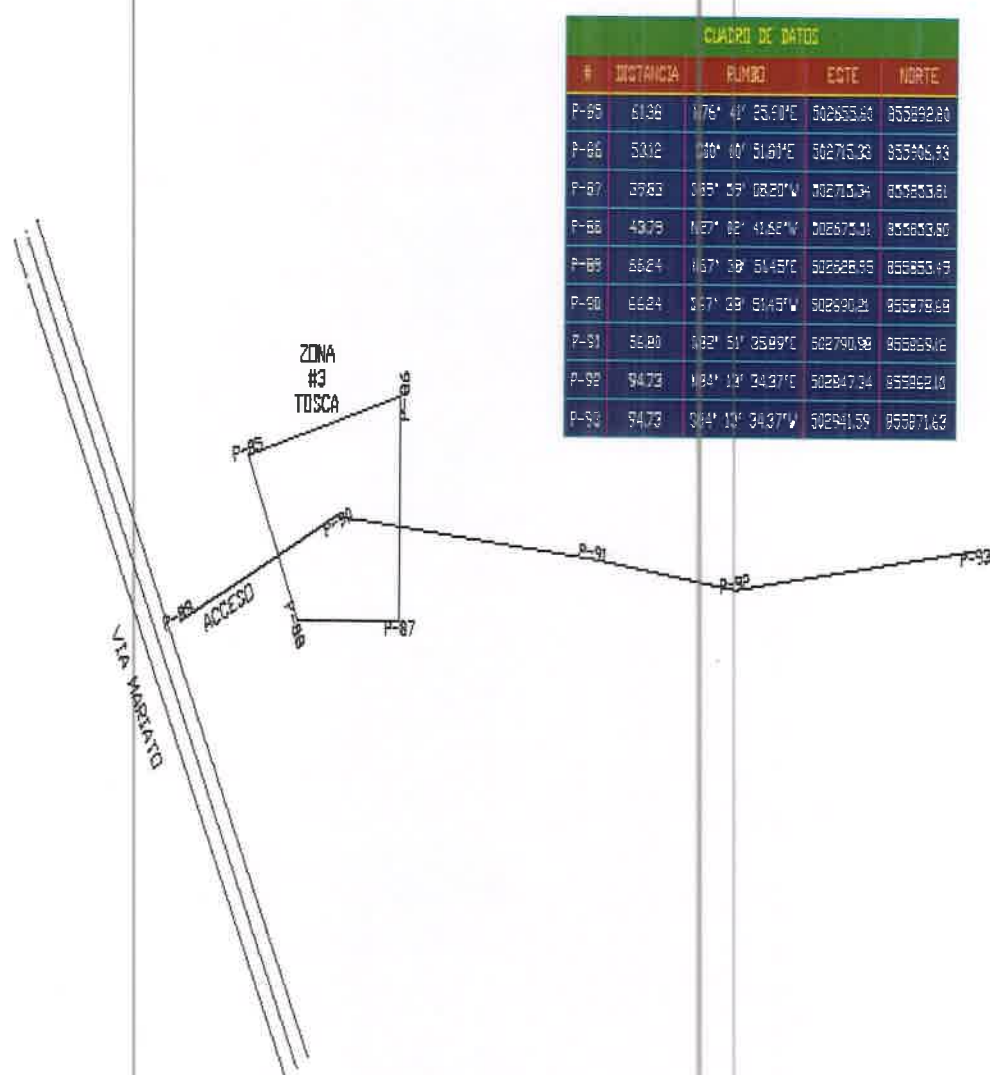
ESCALA = 1:15000

DATUM: UTM WGS84

Símbolo: TO-MACba	
Símbolo	TO-MACba
Grupo	Macaracas
Formación	El Barro
Formas	Sedimentarias
Leyenda	Calizas arrecifales fosilíferas.
Categoría	Tierra

Símbolo: TEO-TO	
Símbolo	TEO-TO
Grupo	Tonosí
Formación	Tonosí
Formas	Sedimentarias
Leyenda	Lutitas, areniscas.
Categoría	Tierra

PROYECTO		
SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA EXTRACCION DE MINERALES NO METÁLICOS PARA OBRA PÚBLICA (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)		
ZONA N°1, ZONA N°2 Y ZONA N°3 SOLICITADAS POR: PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL		CORREGIMIENTO DE SANTIAGO
PANAMA.		SUR
DISTRITO DE SANTIAGO	PROVINCIA DE VERAGUAS	REPUBLICA DE PANAMÁ
LEVANTADO: ABDIEL G CHIU		
CALCULADO: ABDIEL G. CHIU		
DIBUJADO: ABDIEL E. CHIU		
FECHA: MARZO DE 2021		



Depósito de tosca y alineamiento de camino, delimitados con coordenadas UTM.

254



CORPORACIÓN QUALITY SERVICES, S.A.
RUC: 1707902-1-687920 DV.52
LABORATORIO DE ENSAYO

Villa Lucre, Calle 16, Local 39, Tel. 393-8681, Fax 393-8680

INFORME DE RESULTADOS

v-5

CQS-INST-003-F001



INFORME DE RESULTADOS DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA NATURAL

2021

**PROMOTOR: PUENTES Y CALZADA,
INFRAESTRUCTURAS, S.L.U.
SUCURSAL PANAMÁ**



MI AMBIENTE

**ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE VERAGUAS
RECIBIDO**

Por: 

FECHA:

23-8-2021

EVALUACIÓN AMBIENTAL

SANTIAGO, VERAGUAS



CORPORACIÓN QUALITY SERVICES, S.A.
RUC: 1707902-1-687920 DV.52
LABORATORIO DE ENSAYO

Villa Lucre, Calle 16, Local 39, Tel. 393-8681, Fax 393-8680

INFORME DE RESULTADOS

v-5

CQS-INST-003-F001



253

1. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA/SOLICITANTE

Nombre: Proyecto: Extracción y Procesamiento de Minerales No Metálicos para Obra Pública

Contacto: Lic. Fabián Maregocio

Teléfono/ Correo Electrónico: --- / proyectos.evmasa@gmail.com

2. DATOS TÉCNICOS

Procedimiento de Planificación y Ejecución de Muestreo: NA

Plan de Muestreo: N/A

Cadena de Custodia: CC-287-07-21

Dirección de Colecta de la Muestra: corregimiento de Ponuga, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas

Matriz: Agua Natural (B)

Especie: N/A

Lote: N/A

Número de Muestras: Una (1) muestra simple

Tipo de Ensayos a Realizar: Fisicoquímicos

Fecha de Producción: N/A

Fecha de Muestreo: 2 de julio de 2021

Fecha de Recepción en el Laboratorio: 2 de julio de 2021

Fecha de Análisis de la Muestra en el Laboratorio: 2 de julio al 3 de agosto de 2021

Fecha del Reporte: 7 de agosto de 2021

Norma Aplicable: Decreto Ejecutivo No. 75 (de 4 de junio de 2008). "Por el cual se dicta la norma primaria de calidad ambiental y niveles de calidad para las aguas continentales de uso recreativo con y sin contacto directo". Sin contacto directo.

3. RESULTADOS

Parámetro	M1 – RIO SUAI	Decreto Ejecutivo No. 75 (sin contacto directo)	Incertidumbre (±)	L.C.	Unidad de Medida	Método
(d) Temperatura	24.9	3 °C ΔT	N/A	N/A	°C	SM 2550- B
pH	7.7	6.5 – 8.5	0.084	0.1	Unidades de pH	SM-4500-HB
Conductividad Eléctrica	680	---	12.046	2.0	μS/cm	SM-2510-B
Turbiedad	20.84	50 – 100	2.727	0.5	NTU	SM 2130-B
ceites y Grasas	< 5.0	< 20	0.115	5	mg/L	EPA 1664A
**Hidrocarburos Totales	< 5.0	< 10	0.115	5	mg/L	EPA 1664A
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	28	---	0.730	3	mg/L	HACH 8000
Coliformes Totales	980	---	*	1	UFC/100 mL	SM 9222B

INFORME DE RESULTADOS

v-5

CQS-INST-003-F001

Sólidos Suspendidos Totales	12.45	< 50	0.639	2.42	mg/L	SM-2540D
Sólidos Totales	115	---	2.556	1.33	mg/L	SM-2540B

4. DESCRIPCIÓN DE LOS PUNTOS MONITOREADOS

4.1 PUNTO 1: M1 – RIO SUAI	COORDENADAS (UTM)	N: 855700
		E: 502870
Muestra recolectada directamente del cuerpo de agua natural.		
N/A		
FOTO 1. Colecta de muestra		

5 MAPA DE UBICACIÓN DE LOS PUNTOS MONITOREADOS



Figura No. 1. Área de Muestreo

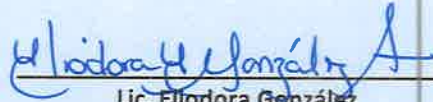
6 OBSERVACIONES

N/A

8 OPINIONES E INTERPRETACIONES

N/A

APROBADO POR:


Lic. Eliodora González
Supervisor (a) de Laboratorio

ELIODORA GONZÁLEZ
Químico
Idoneidad No. 0667
Ley 45 del 7 agosto de 2001

NOTAS

1. (**): Parámetro no cubierto por el alcance de la acreditación.
2. (*): Parámetro subcontratado a un laboratorio externo.
3. (***): Incertidumbre no calculada.
4. (d): Dato suministrado por el cliente.
5. N.D.: No detectado. Cantidad o concentración por debajo del límite de detección del método.
6. L.D.: Límite de detección.
7. L.C.: Límite de cuantificación.
8. La incertidumbre calculada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
9. N/A: No aplica.
10. MNPC: muy numeroso para contar.
11. Los resultados de este informe solo se relacionan con las muestras sometidas a ensayo (ver muestras en punto 3 del presente documento).
12. Corporación Quality Services no se hace responsable si la información suministrada por el cliente afecta la validez de los resultados.
13. Este informe no será reproducido ni total ni parcialmente sin la autorización escrita de Corporación Quality Services.

9 ANEXOS

9.1 COPIA DE CADENA DE CUSTODIA

LABORATORIO DE ENSAYO

CADENA DE CUSTODIA (COLECTA Y RECEPCIÓN DE MUESTRAS)

DATOS DEL SOLICITANTE
SOLICITANTE: Puentes y Calzada InfraEstructuras S.L.U.
CONTACTO: 0
TELÉFONO/CORREO ELECT.: 0
TIPO DE ESTABLECIMIENTO: Extracción y Procesamiento de Minerales para obras Públicas.

DATOS DEL MUESTREO
PROVINCIA: Veragua, Santiago
DIRECCIÓN: Corregimiento de Penaguá

FORM. / V.
CQS-PTL-001-F002/4
PROCED. / V.
CQS-PTL-001/8
CQS-PTL-002/7
No. CADENA DE CUSTODIA: CC-287-07-2
No. PLAN DE MUESTREO: 0
No. COTIZACIÓN: 0

EQUIPO Y VERIF.	CÓDIGO	PARÁMETRO	T (°C)	Vleó.	Vexp.	CÓDIGO	PARÁMETRO	T (°C)	Vleó.	Vexp.
	CQS-	pH				CQS-				
	CQS-	NTU				CQS-				
	CQS-	CE (mS/m)/(µS/cm)				CQS-				
	CQS-	SDT (mg/L)/(ppt)				CQS-				

ANEXOS
PLAN DE MUESTREO: ☐
ACTA DE MUESTREO: ☐
CADENA DE CUSTODIA: ☒
NOTA DE ENTREGA: ☐

OBSERVACIONES: Los parámetros de campo al igual que los de laboratorio solicitados por el cliente, se detallan en la cotización mencionada en el presente documento.

La muestra de agua para el análisis de hidrocarburo en la botella correspondiente vidrio

DATOS DE LA MUESTRA		IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA								COORDENADAS		PARÁMETROS DE CAMPO								PARAMETROS DE LAB.	CONDICIONES DE LA MUESTRA EN RECEPCIÓN								
		No.	ID DE CAMPO	ID DE LABORATORIO	FECHA DE MUESTREO	HORA DE MUESTREO	MATRIZ	ESPECIE	TIPO DE MUESTRA	CONDICIONES AMBIENTALES [T (°C)/Clima]	NORTE	ESTE	T (°C)	pH	CE (mS/m)/(µS/cm)	SDT (mg/L)	Turbiedad (NTU)	OD (mg/L)	Cloro Res. (mg/L)	Transparencia (m)	Caudal (L/seg)	(SI / NO)	VALIDEZ (SI / NO)	TIPO DE ENVASE	CANTIDAD DE ENVASES	CANTIDAD (unidades, L/g)	TEMPERATURA (°C)	PRESERVACIÓN	ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA
1	M-1 Rio Suquia	LAB-850	27-21	13	MS	/	B		855700.2	502870.1	24.9	7.7	680	-	20.84	-	-	-	-	-	Si	Si	P	4	4000	28.8	abc	RP	Si
2																													
3																													

MUESTREADO POR (nombre/firma): Cliente
FORMA DE ENVÍO/FECHA: Torre Alta 12-7-21
ENTREGADO POR (nombre/firma): Cliente
RECIBIDO POR (nombre/firma/fecha/hora): Wilka Corral / Torre Alta 12-7-21

(*) La conformidad de una muestra se indica en base a todos los requisitos que esta debe cumplir por parámetro (envase, preservación y validez), estos requisitos se detallan en la Tabla 2 del procedimiento CQS-PTL-001 y CQS-PTL-002
Matriz: A = agua potable, B = agua natural, C = agua residual, Alm = Alimento, SU = suelo, LO = lodo, SE = sedimento, EC = Escoria, CA = Ceniza
Tipo de muestra: ms = muestra simple, mc = muestra compuesta
Clima: S = soleado, N = nublado, L = lluvioso
Tipo de envase: P = plástico, V = vidrio
Análisis requeridos o área de distribución: FQ = fisicoquímica, MB = microbiología
Preservación: (a) = hielo, (b) = H2SO4, (c) = HCl, (d) = HNO3, (e) = NaOH, (f) = otra
FORM. = formato | PROCED. = procedimiento | V. = versión | Vleó. = valor teórico | Vexp. = valor experimental | MUEST. = muestreo | LAB. = laboratorio | N/A = no aplica



Fiel copia de su original

PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL
(Ver archivo adjunto)

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El Plan de Manejo Ambiental contiene las acciones, políticas e inversiones necesarias para prevenir, reducir o dar respuestas a los riesgos o impactos ambientales identificados en este EsIA. El mismo ha sido diseñado para que sea utilizado como una herramienta de planificación, la cual establece lineamientos y procedimientos para mejorar adecuadamente los potenciales impactos ambientales generados por el Proyecto. Si bien es cierto que el proyecto se ha diseñado de manera tal que minimizará, en gran medida, los impactos físicos, biológicos, socioeconómicos e histórico-culturales que pudieran generarse y, además, hacer posible la viabilidad económica del mismo; aun así se presentarán impactos que deberán ser evitados o atenuados.

10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada Impacto ambiental.

En este plan se detallan los impactos negativos significativos considerados, las medidas de mitigación correspondientes tendientes a minimizar los impactos negativos durante la ejecución, operación de la obra, en las diferentes etapas en que se deben realizar dichas medidas, el responsable de que las medidas mitigantes se lleven a cabo, el o los responsables por fiscalizar que en efecto el promotor está cumpliendo con las medidas recomendadas y por último la información sobre los costos de dichas medidas. Por tanto, es responsabilidad de la empresa asegurar la aplicación de estas medidas para garantizar la Preservación, conservación del medio ambiente donde se instalará el proyecto.

10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada Impacto ambiental.

Cuadro N°21

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTOS	NORMA APLICABLE	METODO	LOCALIZACIÓN	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE	MONITORIO	EJECUCIÓN	COSTO
AIRE	Alteración calidad del aire.								
	Acciones: Emisiones a la atmósfera generadas por la maquinaria utilizada en los trabajos de Extracción por gases de combustión CO, NOx, CO2	Decreto Ejecutivo N°. 38 de 3 de junio de 2009 "Por el cual se dictan Normas Ambientales de Emisiones para Vehículos Automotores"	Opacidad en Flujo Parcial en aceleración libre.	<ul style="list-style-type: none">• Tubo de escape de equipos móviles• Generadores eléctricos	Verificar periódicamente al sistema de carburación y los filtros de la maquinaria utilizada. Apagar el equipo cuando no se esté operando	Promotor Contratista	Cada tres meses	Etapa de operación	2,800.00
	Partículas en suspensión del manejo de los agregados finos y del polvo disperso durante el proceso de extracción y trituración	OPS-OMS-Valores guías. ANAM-Anteproyecto de Norma de Calidad de Aire ACP. Norma 2610-ESM-109USEPA	Medición Automático	<ul style="list-style-type: none">• En el Área de extracción.• Receptor mas cercanos	Humedecer las áreas donde se efectúen los procesos de movimiento de materiales que pudieran generar polvo fugitivo	<ul style="list-style-type: none">• Promotor• Contratista	Cada tres meses	<ul style="list-style-type: none">• Etapa de operación	3,500.00
	Contaminación acústica	Decreto ejecutivo No.1 del 15 de enero del 2004 y Decreto Ejecutivo No. 36 de 4 de septiembre de 2002, establece	Medición Automático	<ul style="list-style-type: none">• En el Área de extracción.• Receptores mas cercanos	Mantener los camiones apagados durante la actividad de carga y descarga de materiales. Las emisiones generadas por los vehículos del	<ul style="list-style-type: none">• Promotor• Contratista	Cada tres meses	<ul style="list-style-type: none">• Etapa de operación	• 3,000.00

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTOS	NORMA APLICABLE	METODO	LOCALIZACIÓN	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE	MONITOREO	EJECUCIÓN	COSTO
		los niveles de ruido para áreas residenciales e industriales.			personal que labora en la operación del proyecto, Se debe vigilar que los equipos y maquinarias se encuentren en condiciones adecuadas de mantenimiento y que cuenten con los elementos exigidos para el control de ruido. Realizar mediciones de ruido ambiental de acuerdo al Plan de Monitoreo Ambiental Se debe evitar el uso de cornetas o bocinas que emitan altos niveles de ruido. Se debe dar instrucción a conductores y operadores para evitar el uso innecesario de estos elementos.				

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTOS	NORMA APLICABLE	METODO	LOCALIZACIÓN	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE	MONITORIO	EJECUCIÓN	COSTO
					<ul style="list-style-type: none"> Las tareas que produzcan altos niveles de ruidos, como la trituración del material captado, deberán estar planeadas adecuadamente para minimizar la emisión total de ruidos y vibraciones. 				
SUELO	Contaminación de suelos	Decreto Ejecutivo No 2" Por la cual se establece la Norma Calidad de Suelos para diversos usos	La muestra de suelo debe ser compuesta, correspondiente, simultánea y representativa de suelos homogéneos	Muestreo en sitio donde se detecte manchas de aceite	<ul style="list-style-type: none"> Se debe contar con aserrín, arena, paños absorbentes, baldes, tanques con su respectiva tapa, palas y picos. Estos materiales deben estar ubicados en lugares estratégicos para hacer uso de ellos en cualquier momento. En caso de derrame 	<ul style="list-style-type: none"> Promotor Contratista 	<ul style="list-style-type: none"> Cada tres meses 	<ul style="list-style-type: none"> Etapas de operación 	<ul style="list-style-type: none"> 3,900.00

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTOS	NORMA APLICABLE	METODO	LOCALIZACIÓN	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE	MONITORIO REO	EJECUCIÓN	COSTO
					accidental de combustible se limpiará inmediatamente usando paños absorbentes, arena y aserrín. Luego con el uso de pala y pico, se removerá el material contaminado. • Capacitar al personal operativo de la planta sobre las medidas para evitar la contaminación del suelo y al medio ambiente en general. •				
					Procurar que la maquinaria y el equipo cuenten con un efectivo mantenimiento y ajuste, de manera que desde sus motores no se produzcan goteos o derrames de sustancias hidrocarbúricas				

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTOS	NORMA APLICABLE	METODO	LOCALIZACIÓN	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE	MONITORIO	EJECUCIÓN	COSTO
AGUA	Alteración de la calidad de las aguas superficiales (aumento de los sólidos suspendidos y turbidez y por posibles derrames accidentales de aceites y combustible)	Decreto Ejecutivo No. 75 del 4 de junio 2008. "Norma Primaria de calidad Ambiental y niveles de calidad para las aguas continentales de uso recreativo con y sin contacto directo" y la GDNTI-COPANIT-35-2000.	Muestreo establecido en el Standard Methods for the examination of water and wastewater, 20th edition	Aguas arriba y aguas abajo del sitio de extracción	Las actividades de mantenimiento y reparación de la maquinaria y equipos se realizarán fuera del área de extracción. <ul style="list-style-type: none"> Se usará maquinaria y equipos que se encuentren en buenas condiciones técnicas. No se procederá con el lavado de maquinaria y equipos usados por el proyecto en los frentes de obra y/o cerca a los cursos de agua. Capacitar a los trabajadores en temas de protección de fuentes hídricas. No se permite la acumulación de sobrantes de 	<ul style="list-style-type: none"> Promotor Contratista 	<ul style="list-style-type: none"> Cada tres meses 	<ul style="list-style-type: none"> Etapas de operación 	7,600.00

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTOS	NORMA APLICABLE	METODOLOGIA	COLIZACIÓN	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE	MONITORIO REO	EJECUCIÓN	COSTO
					material y residuos en el punto de intervención ni dentro del cuerpo de agua.				

Reiterándole nuestro aprecio y respeto permanente por propender hacia el desarrollo del País, de Usted atentamente,



ISMAEL BARRAL NOYA

REPRESENTANTE LEGAL

Puentes y Calzadas Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá

240



Panamá 25 de Julio de 2021

Su Excelencia Ing. Milciades Concepción
Ministro de Ambiente
Ministerio de Ambiente

E. S. D.

MG

Respetado Señor Ministro:

Por este medio le envío un cordial saludo y nuestros deseos auténticos de éxitos en el desempeño de sus múltiples y delicadas funciones en el **Ministerio de Ambiente**.

Le informamos que dentro del proceso de evaluación del EslA del proyecto "**Extracción Y Procesamiento de Minerales No Metálicos (Grava de Río y Tosca)**" tal como lo establece el D. E. 123 de 14 de agosto de 2009 (artículos 35 y 36) le presentamos las publicaciones (Cd) de los Avisos de Consulta Pública por ocho (8) días hábiles contados a partir de la última publicación en un medio de comunicación local (Radio), y asimismo el fijado y desfijado del aviso de consulta pública en el Municipio de Santiago por tres (3) días hábiles; el proyecto se localiza en el corregimiento de Santiago Sur, distrito de Santiago, provincia de Veraguas; el promotor es la empresa **PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**, su representante legal es **Pedro María Díaz Núñez**, varón, español, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal No. E-8-167-821, localizable en los teléfonos celulares 6306-8115 y 82-3972 y en los correos electrónicos **o.serna@grupopuentes.com**, **abdielchiu13@gmail.com** (en donde desea recibir notificaciones); con oficinas en Atalaya y Santiago, provincia de Veraguas y en la ciudad de Panamá. Se dedica a actividades de construcción de puentes, vías, diseño y rehabilitación de obras.

Agradeciéndole la delicada atención a la presente nota me suscribo de **Usted**,

Atentamente,



Pedro María Díaz Núñez

Apoderado General

Cip E-8-167-821

c.c./archivo



17/460/2021 11:29PM

DE IA

MINISTERIO

Santiago 15 de Agosto de 2021

Ing. Domiluis Dominguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente de Panamá

m67

E. S. D.

Respetado Ingeniero Dominguez:

Por este medio y de la manera más atenta posible yo **Abdiel Gustavo Chiu Vergara** (IRC N° 080-01), consultor ambiental del proyecto "Extracción y Procesamiento de Minerales No Metálicos (Grava de Río y Tosca" a desarrollarse en el corregimiento de Santiago Sur, distrito de Santiago, provincia de Veraguas y cuyo promotor es la sociedad **Puentes y Calzadas, Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá** y Apoderado General el señor **Pedro María Díaz Núñez**.


Le informo que dentro del proceso de evaluación que se le sigue al EsIA del referido proyecto, estamos presentando a la Dirección que **Usted** dirige en forma atinada, nuevamente el "Aviso de Consulta Pública" con el "Fijado y Desfijado" en el Municipio de Santiago, no obstante haberlo remitido a su Dirección el 20 de julio del presente año con incumplimiento en los términos.

Sin otro particular, agradeciendo su atención a esta observación, le reitero las muestras de mi más alta estima, consideración y respeto.

Atentamente,


Abdiel Gustavo chiu Vergara
Cip 1-20-539
Consultor Ambiental

c.c/archivo
c.c/ Orio Serna-Grupo Puentes.


17/AGO/2021 1:29PM

DE IA

MIAMBIENTE

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

MUNICIPIO DE SANTIAGO

La Sociedad **Puentes y Calzadas Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá.**, hace de conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente aviso en un medio de comunicación local (radio) o periódico de circulación local o nacional se somete a CONSULTA PÚBLICA el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado:

1. Proyecto: **Extracción y Procesamiento de Minerales No Metálicos (Grava de Río y Tosca).**
2. Promotor: Puentes y Calzadas Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá.
3. Localizado en: El Suay, corregimiento de Santiago Sur, distrito de Santiago respectivamente, provincia de Veraguas.
- Breve descripción del Proyecto: Consiste en extraer grava de río y tosca, acopio en el proyecto, "Diseño y Construcción de Rehabilitación de la Vía Atalaya-Mariato-Quebro-Las Flores y Mejoramiento del Ramal a Varadero". El sitio presenta topografía plana; equipos e infraestructuras se instalarán en área de Trituración. Socialmente se consideró que estamos a distancia apropiada de núcleos de población, las áreas de mayor densidad de viviendas, son las comunidades de Suay y Pueblo Nuevo que están a varios Kms al noroeste y suroeste del proyecto. Se ejecutarán cuatro (4) fases: planificación, construcción, operación y abandono; éstas se ejecutarán de manera secuencial.
4. Síntesis de impactos esperados y de las medidas de mitigación correspondientes:

Impactos Positivos: Generación de 38 empleos directos en construcción y operación, los indirectos se cuantifican a razón de cinco (5) por cada empleo directo; impulso a la economía por compra de materiales de construcción; mejoramiento de indicadores sociales, crecerá la calidad de vida en la zona; Incremento de ingresos municipales; Impactos Negativos: Molestias a la población, Alteración de la calidad del aire, Alteración de la calidad del agua, Erosión y contaminación de suelos, Pérdida de cobertura vegetal, Perturbación de la fauna. Las medidas de mitigación son: comunicar inicio del proyecto a moradores, contratar personal idóneo, suministrar dotación personal y capacitar, adoptar medidas de seguridad y manejo de hidrocarburos, no verter sustancias peligrosas al medio, mantenimiento apropiado de equipos, aplicar agua para mitigar polvo, respeto a propiedad privada, tener buenos hábitos, conducir a velocidad adecuada, evitar funcionamiento ocioso de equipos, no obstruir pasos públicos, implementar recolección de desechos, minimizar movimiento de tierra, no talar, direccionar aguas y usar trampas de retención de sedimentos, aplicar eficiente tratamiento de aguas negras, estabilizar suelos, reciclar residuos y disponerlos adecuadamente, señalizar accesos, respetar áreas de protección, no invadir aguas, uso de mano de obra local, eludir quemas, disponer de materiales absorbentes para derrames.

El documento estará disponible en la Administración Regional de Veraguas y el centro de documentación de Mi Ambiente, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No. 804, planta baja, en horario de nueve de la mañana (9:00 a.m.) hasta las cuatro de la tarde (4:00 p.m.) respectivamente. Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente a la Administración General de Mi Ambiente, dentro del término anotado del presente aviso.

FIJADO HOY:		
Día	Mes	Año
11	08	2021
Nausue G. S. de Fueno		
A las: 1:39		



DESFIJADO HOY:		
Día	Mes	Año
16	08	2021
Nausue G. S. de Fueno		
A las: 1:39		



Aviso de Consulta Pública
 1ra Publicación: Lunes 9 de agosto de 2021
 Programa Facetas del Folklore
 Emisora Ondas Centrales 970 Am. Digital
 Ubicación Santiago de Veracruz
 Tel: 9984428
 Real Audio mediante la pag. OndasCentrales.com

Aviso de Consulta Pública
 Última publicación: Martes 10 de agosto de 2021
 Programa Facetas del Folklore
 Emisora Ondas Centrales 970 Am. Digital
 Ubicación Santiago de Veracruz
 Tel: 9984428
 Real Audio mediante la pag. OndasCentrales.com

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

ÚLTIMA PUBLICACIÓN

La Sociedad Puentes y Calzadas Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá., hace de conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación de este aviso en un medio de comunicación local (radio) se somete a CONSULTA PÚBLICA el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado:

1. Proyecto: **Extracción y Procesamiento de Minerales No Metálicos (Grava de Río y Tosca).**
2. Promotor: Puentes y Calzadas Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá.
3. Localizado en: El Suay, corregimiento de Santiago Sur, distrito de Santiago respectivamente, provincia de Veraguas.
- Breve descripción del Proyecto: Consiste en extraer grava de río y tosca, acopio en el proyecto, "Diseño y Construcción de Rehabilitación de la Vía Atalaya-Mariato-Quebro-Las Flores y Mejoramiento del Ramal a Varadero". El sitio presenta topografía plana; equipos e infraestructuras se instalarán en área de Trituración. Socialmente se consideró que estamos a distancia apropiada de núcleos de población, las áreas de mayor densidad de viviendas, son las comunidades de Suay y Pueblo Nuevo que están a varios Kms al noroeste y suroeste del proyecto. Se ejecutarán cuatro (4) fases: planificación, construcción, operación y abandono; éstas se ejecutarán de manera secuencial.
4. Síntesis de impactos esperados y de las medidas de mitigación correspondientes:

Impactos Positivos: Generación de 38 empleos directos en construcción y operación, los indirectos se cuantifican a razón de cinco (5) por cada empleo directo; impulso a la economía por compra de materiales de construcción; mejoramiento de indicadores sociales, crecerá la calidad de vida en la zona; Incremento de ingresos municipales; Impactos Negativos: Molestias a la población, Alteración de la calidad del aire, Alteración de la calidad del agua, Erosión y contaminación de suelos, Pérdida de cobertura vegetal, Perturbación de la fauna. Las medidas de mitigación son: comunicar inicio del proyecto a moradores, contratar personal idóneo, suministrar dotación personal y capacitar, adoptar medidas de seguridad y manejo de hidrocarburos, no verter sustancias peligrosas al medio, mantenimiento apropiado de equipos, aplicar agua para mitigar polvo, respeto a propiedad privada, tener buenos hábitos, conducir a velocidad adecuada, evitar funcionamiento ocioso de equipos, no obstruir pasos públicos, implementar recolección de desechos, minimizar movimiento de tierra, no talar, direccionar aguas y usar trampas de retención de sedimentos, aplicar eficiente tratamiento de aguas negras, estabilizar suelos, reciclar residuos y disponerlos adecuadamente, señalizar accesos, respetar áreas de protección, no invadir aguas, uso de mano de obra local, eludir quemas, disponer de materiales absorbentes para derrames.

El documento estará disponible en la Administración Regional de Veraguas y el centro de documentación de Mi Ambiente, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No. 804, planta baja, en horario de nueve de la mañana (9:00 a.m.) hasta las cuatro de la tarde (4:00 p.m.) respectivamente. Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente a la Administración General de Mi Ambiente, dentro del término anotado del presente aviso.

Día de publicación: Martes 10 de Agosto de 2021
Programa Facetas del Tómbore, Produce y dirige
George Batista de Jon, Emisora Ondas Centrales 970.am digital
Ubicada en Santiago de Veraguas.
Hora de transmisión del programa de 5:30pm. a 6:pm.
de Lunes a Sábados.
George Mario Batista de Jon
Ced. 9-145-722
Celular: 67346273

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

PRIMERA PUBLICACIÓN

La Sociedad Puentes y Calzadas Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá., hace de conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del aviso en un medio de comunicación local (radio) se somete a CONSULTA PÚBLICA el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado:

1. Proyecto: **Extracción y Procesamiento de Minerales No Metálicos (Grava de Río y Tosca).**
2. Promotor: Puentes y Calzadas Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá.
3. Localizado en: El Suay, corregimiento de Santiago Sur, distrito de Santiago respectivamente, provincia de Veraguas.
- Breve descripción del Proyecto: Consiste en extraer grava de río y tosca, acopio en el proyecto, "Diseño y Construcción de Rehabilitación de la Vía Atalaya-Mariato-Quebro-Las Flores y Mejoramiento del Ramal a Varadero". El sitio presenta topografía plana; equipos e infraestructuras se instalarán en área de Trituración. Socialmente se consideró que estamos a distancia apropiada de núcleos de población, las áreas de mayor densidad de viviendas, son las comunidades de Suay y Pueblo Nuevo que están a varios Kms al noroeste y suroeste del proyecto. Se ejecutarán cuatro (4) fases: planificación, construcción, operación y abandono; éstas se ejecutarán de manera secuencial.
4. Síntesis de impactos esperados y de las medidas de mitigación correspondientes:

Impactos Positivos: Generación de 38 empleos directos en construcción y operación, los indirectos se cuantifican a razón de cinco (5) por cada empleo directo; impulso a la economía por compra de materiales de construcción; mejoramiento de indicadores sociales, crecerá la calidad de vida en la zona; Incremento de ingresos municipales; Impactos Negativos: Molestias a la población, Alteración de la calidad del aire, Alteración de la calidad del agua, Erosión y contaminación de suelos, Pérdida de cobertura vegetal, Perturbación de la fauna. Las medidas de mitigación son: comunicar inicio del proyecto a moradores, contratar personal idóneo, suministrar dotación personal y capacitar, adoptar medidas de seguridad y manejo de hidrocarburos, no verter sustancias peligrosas al medio, mantenimiento apropiado de equipos, aplicar agua para mitigar polvo, respeto a propiedad privada, tener buenos hábitos, conducir a velocidad adecuada, evitar funcionamiento ocioso de equipos, no obstruir pasos públicos, implementar recolección de desechos, minimizar movimiento de tierra, no talar, direccionar aguas y usar trampas de retención de sedimentos, aplicar eficiente tratamiento de aguas negras, estabilizar suelos, reciclar residuos y disponerlos adecuadamente, señalizar accesos, respetar áreas de protección, no invadir aguas, uso de mano de obra local, eludir quemas, disponer de materiales absorbentes para derrames.

El documento estará disponible en la Administración Regional de Veraguas y el centro de documentación de Mi Ambiente, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No. 804, planta baja, en horario de nueve de la mañana (9:00 a.m.) hasta las cuatro de la tarde (4:00 p.m.) respectivamente. Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente a la Administración General de Mi Ambiente, dentro del término anotado del presente aviso.

Día de publicación: Lunes 9 de Agosto de 2021
Programa Facetas del Folklore, produce y dirige
Jorge Batista de León, Emisora Ondas Centrales 970.am Digital
Ubicada en Santiago de Veraguas.
Hora de transmisión del Programa de 5:30 pm a 6: pm.
de Lunes a Sábados.
Jorge Ulano Batista de León
Celular 9-145-792
Celular: 67346273

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 20 de abril de 2021

DEIA-DEEIA-AC-0069-2004-2021

Señor

PEDRO MARÍA DÍAZ NÚÑEZ

Apoderado General

PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ

E. S. D.

Respetado Señor Díaz:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de agosto de 2011, le solicitamos segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)”**, a desarrollarse en los corregimientos de Santiago Sur y Tebario, distritos de Santiago y Mariato, provincia de Veraguas, que consiste en lo siguiente:

1. En respuesta a la pregunta 1, literal a), se indicó *“Las áreas del proyecto se localizan en el corregimiento de Santiago Sur (se omite corregimiento de Ponuga en lo sucesivo y debe decir corregimiento de Santiago Sur), distrito de Santiago, provincia de Veraguas. La Finca No. 9905. La sección de la finca que está pasando el río en dirección a Mariato corresponde al corregimiento de Tebario, distrito de Mariato, provincia de Veraguas. Acotamos que no requerimos utilizar la sección de la finca 9905 que se ubica en el corregimiento de Tebario.”*, y en respuesta al literal b), presentaron coordenadas de zonas de extracción y trituración, las cuales fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental y mediante MEMORANDO-DIAM-0342-2021, señalan que las áreas del proyecto se ubican en **los corregimientos de Santiago Sur y Tebario, distritos de Santiago y Mariato, provincia de Veraguas**. Por lo que requerimos:
 - a. Presentar certificado de propiedad actualizado Finca N° 9905, emitido por el Registro Público, el cual refleje la ubicación actual de la finca. El certificado de la finca presentado en el EsIA, indica que está ubicada en el corregimiento de Ponuga.
 - b. Realizar plan de participación ciudadana e identificación de los actores (considerar las comunidades más cercanas), con su respectivo análisis y resultado. (Artículo 30 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009), el incluya los corregimientos de Santiago Sur y Tebario, distritos de Santiago y Mariato.
2. En respuesta al literal a) de la pregunta 1, se indica *“...Las áreas de protección del río Suay y Quebrada Limón se establecen en base a la Ley No 1, Forestal, artículo 23 numeral 2. En el*

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa
Página 1 de 4

plano siguiente podemos apreciar en rojo lo que hemos definido como área de protección del río Suay...”, sin embargo, el plano adjunto está borroso y no es legible. Además, en la página que contiene imagen de Google Earth, se menciona “...De esta manera presentamos el siguiente mapa en donde el recuadro subrayado en color rojo corresponde a esta área...”, no obstante, en esas áreas que establecen como protección, observamos que se proyecta extracción de grava de río (zonas 1 y 2). Por lo que solicitamos:

- a. Delimitar mediante coordenadas UTM con su respectivo DATUM, cada una de las zonas que conforman los polígonos del proyecto (extracción de grava de río y tosca, trituración).
 - b. Delimitar mediante coordenadas UTM con su respectivo DATUM, las áreas de conservación y protección del río Suay y Quebrada Limón, en cumplimiento con la Ley N° 1. Forestal, artículo 23 numeral
 - c. Presentar plano donde se observen las zonas de extracción y trituración, y áreas de conservación y protección del río Suay y Quebrada Limón, en cumplimiento con la Ley N° 1. Forestal, artículo 23 numeral 2. No deben traslaparse las zonas de extracción con las de conservación y protección.
3. Las coordenadas aportadas en respuesta al literal b) de la pregunta 1, reflejan que las zonas (1 y 2) donde se propone realizar la extracción de grava de río incluyen áreas fuera del río Suay. Por lo que requerimos:
- a. Especificar si las zonas 1 y 2, incluyen superficies de fincas privadas. En caso de ser positivo aportar:
 - ✓ Certificado de propiedad de la finca o fincas, autorización por parte del propietario para su uso y cédula de identidad personal (ambos documentos debidamente notariados). En caso de que el propietario de la finca sea una empresa, adjuntar certificado de persona jurídica.
 - b. En caso que las zonas 1 y 2, no incluyan superficies de fincas privadas, delimitar mediante coordenadas UTM con su respectivo DATUM, las zonas de extracción de grava de río.
4. En respuesta al literal d) de la pregunta 1, se indica “...La nota de Acuerdo o autorización notariada entre la empresa Puentes y Calzadas, Infraestructuras, S.L.U., Sucursal Panamá y el señor Ismael Castro, firmado y notariado, especificando las áreas de la finca No. 9905 que permite usar, y las actividades a desarrollar, se anexa a esta nota...”, no obstante, la autorización, hace referencia a “...le comunico que en relación al Estudio de Impacto Ambiental categoría I identificado como...”. Por lo que requerimos, presentar nuevamente autorización, la cual especifique que el EsIA es categoría II.
5. En respuesta al literal a) de la pregunta 16, se indicó “...Al respecto acotamos que las zonas fueron reducidas por lo tanto han cambiado las distancias...”, sin embargo, en la imagen

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa
Página 2 de 4

adjunta los caminos tienen un recorrido, que no coincide con los delimitados por las coordenadas presentadas. Por otra parte, el camino de acceso a la zona de extracción de tosca, se desplaza hacia el norte de dicha zona. Además, los caminos de acceso a la zona 1 y 2, se ubican en fincas privadas. Por lo que requerimos:

- a. Delimitar mediante coordenadas UTM con su respectivo DATUM, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), cada uno de los caminos que se habilitarán para el desarrollo del proyecto. Las coordenadas deben formar el recorrido real que tendrán en campo. Especificar longitud de cada uno.
 - b. En caso que, atraviesen propiedades privadas aportar: Certificado de propiedad de la finca o fincas, autorización por parte del propietario para su uso y cédula de identidad personal (ambos documentos debidamente notariados). En caso de que el propietario de la finca sea una empresa, adjuntar certificado de persona jurídica.
6. En respuesta a la pregunta 8, se indica *“los mapas a escala y planos del proyecto se presentan en forma legible”*, sin embargo, lo presentado corresponden a imágenes de Plano de cobertura boscosa y uso de suelo, y plano geológico del proyecto, las cuales están borrosas e ilegibles. Por lo que solicitamos:
- a. Presentar mapas de cobertura boscosa y uso de suelo a escala, legibles.
 - b. Plano geológico del proyecto y plano de zonas de extracción, que sean legibles.
7. En respuesta a la pregunta 9, subpunto b) se indica *“Presentamos informe de análisis de agua original firmado por profesional idóneo”*, sin embargo, no se presentó Acreditación de la empresa EMA AMBIENTE, S.A, emitida por el Consejo Nacional de Acreditación por lo que reiteramos:
- a. Presentar nota emitida por el Consejo Nacional de Acreditación, que demuestre el registro de la empresa EMA AMBIENTE, S.A.
 - b. De no contar con acreditación por parte del Consejo Nacional de Acreditación (CNA), deberá presentar análisis de calidad de agua (original y firmado por persona idónea) o copia notariada, **realizado por un laboratorio acreditado por el CNA.**
8. En respuesta a la pregunta 13, se presentaron los cuadros N°21 y N°22, en el que especifican impactos, medidas de mitigación, responsable, monitoreo y ejecución, sin embargo, no se indica que parámetros se medirán, norma aplicable. Por otra parte, los impactos especificados en estos cuadros no corresponden con los identificados en el capítulo 9 y 10 del EsIA (páginas 157 a 183); adicional, de los 10 impactos identificados, solo uno se dará en operación, y el resto ocurrirán en la etapa de construcción y planificación. Además, el cuadro N° 28 (Costo de la Gestión Ambiental), señala *“monitoreo ambiental etapa de construcción”* y se le asigna un costo de 50,000, no se observa costo asignado para el monitoreo de la etapa de operación. Siguiendo con lo antes descrito, es oportuno traer a colación que el EsIA que estamos

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa
Página 3 de 4

evaluando refiere a la extracción de grava de río y tosca, y que estas actividades están descritas en la etapa de operación del proyecto (pág. 53), etapa donde se dará la mayor incidencia ambiental del proyecto. En base a lo anterior, solicitamos:

- a. Presentar punto 10.3 Plan de monitoreo, en función de los impactos especificados en el punto 10.1 **Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental**, el cual incluya: parámetros a medir en los monitoreos a la calidad del aire, calidad de agua, ruido ambiental y ruido ocupacional, frecuencia y norma aplicable e incluir su costo en el punto 10.11. (considerar todas las etapas del proyecto).
9. Realizar consulta pública de acuerdo a lo estipulado en el artículo 35 de Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 6 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011. La cual incluya, los corregimientos de Santiago Sur y Tebario, distritos de Santiago y Mariato, provincia de Veraguas.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shapefile y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

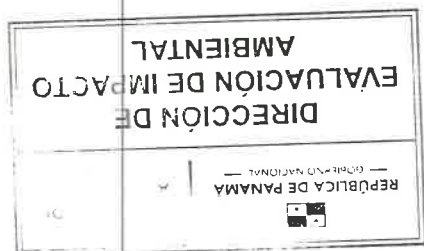
Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,


DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg.



REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE	
Pedro R. Díaz Norez			
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
NOTIFICADO PERSONALMENTE			
De: Nota Octavio			
Fecha: 21/8/21		Hora: 12:36	
Notificador: Ricardo Horro			
Notificado: [Signature]			

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa
Página 4 de 4

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS
Central Telefónica: 500 – 0734 (Ext. 6251)

Santiago, 23 de julio del 2021
DRVE/ 821 /2021

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Respetado Ingeniero Domínguez:

Remitimos nota s/n fechada del 20 de julio del corriente, respecto al Proyecto denominado “Extracción y procesamiento de mineral no metálico” (Grava de Rio y Tosca) promovido por Puentes y calzadas infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá, ubicado en el corregimiento de Suay, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas; manifestando la oposición al mismo.

Se adjunta: Original de Nota.

Atentamente,

ING. JULIETA FERNÁNDEZ
Directora Regional
Dirección Regional MiAMBIENTE/Veraguas.

/JF/YPalacios/

c.c. Archivo
c.c. Expediente



REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:	Sainnis		
Fecha:	30/7/2021		
Hora:	12:04pm		

Panamá 09 de Julio de 2021

Su Excelencia Ing. Milciades Concepción
Ministro de Ambiente
Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Respetado Señor Ministro:

Por este medio le envío un cordial saludo y nuestros deseos auténticos de éxitos en el desempeño de sus múltiples y delicadas funciones en el **Ministerio de Ambiente**.

Le informamos que dentro del proceso de evaluación del EsIA del proyecto **“Extracción Y Procesamiento de Minerales No Metálicos (Grava de Río y Tosca)”** tal como lo establece el D. E. 123 de 14 de agosto de 2009 (artículos 35 y 36) le presentamos las publicaciones (Cd) de los Avisos de Consulta Pública por ocho (8) días hábiles contados a partir de la última publicación en un medio de comunicación local (Radio), y asimismo el fijado y desfijado del aviso de consulta pública en el Municipio de Santiago por tres (3) días hábiles; el proyecto se localiza en el corregimiento de Santiago Sur, distrito de Santiago, provincia de Veraguas; el promotor es la empresa **PUNTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**, su representante legal es **Pedro María Díaz Núñez**, varón, español, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal No. E-8-167-821, localizable en los teléfonos celulares 6306-8115 y 82-3972 y en los correos electrónicos **o.serna@grupopuentes.com**, **abdielchiu13@gmail.com** (en donde desea recibir notificaciones); con oficinas en Atalaya y Santiago, provincia de Veraguas y en la ciudad de Panamá. Se dedica a actividades de construcción de puentes, vías, diseño y rehabilitación de obras.

Agradeciéndole la delicada atención a la presente nota me suscribo de **Usted**,

Atentamente,



Pedro María Díaz Núñez
Apoderado General
Cip E-8-167-821
c.c./archivo



Yo, Jorge E. Gantes S., Notario Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-509-985
CERTIFICO:
Que hemos notejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) del(de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténticas(s).
Panamá, 16 JUL 2021
Testigos Licdo. Jorge E. Gantes S. Testigos (1)
Notario Público Primero

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>[Signature]</u>	
Fecha: <u>20 JUL 2021</u>	
Hora: <u>10:12</u>	

Santiago, 20 de Julio de 2021.

220

Senones
MI AMBIENTE
VERAGUAS
ESD.



Respetamos Senones:
Con nuestros acostumbrados saludos nos dirigimos
a vds para manifestar nuestra OPOSICION al
proyecto de EIA, relacionado a la extracción
de GRSUA y TOSCA DESTINADO EN EL CONCRETAMIENTO
DE SANTIAGO SUR (POMUCHA) EN EL RIO GUAJ.

Nuestras Razones:

- ① 2 proyectos de extracción en un solo
EIA, con materia diferente a EUSUAR.
- ② ES EL ÚNICO RÍO DE NUESTRO CONCRETAMIENTO
- ③ No se han efectuado conversaciones
informativas ni explicaciones en las
comunidades.
- ④ Luego de la implementación se prevén
impactos IRREVERSIBLES.
- ⑤ Daño permanente a nuestra BELLEZA
ESCENICA única.
- ⑥ MUERTE A GRSUA Y AGRICULTURA PA
QUE EL RÍO se verá amenazado en su recorrido.

Atte:

Luis Ramos
8-348-547

Hermano Martin 9-715-554.
Luis 9-714-1000
Eduardo 9-709-195
Israel Batista 9-715-1584

REPÚBLICA DE PANAMÁ

CARNE DE RESIDENTE PERMANENTE

Pedro María Díaz Nuñez

NOMBRE USUAL:

FECHA DE NACIMIENTO: 08-NOV-1980

LUGAR DE NACIMIENTO: ESPAÑA

NACIONALIDAD: ESPAÑOLA

SEXO: M

EXPEDIDA: 19-DIC-2018

TIPO DE SANGRE: O+

EXPIRA: 19-DIC-2028

PANAMÁ

E



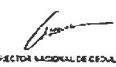
E-8-167821






TE TRIBUNAL ELECTORAL


EX PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA



DIRECTOR NACIONAL DE EVALUACIÓN



E-8-167821



7871AR0018

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

MUNICIPIO DE SANTIAGO

La Sociedad **Puentes y Calzadas Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá.**, hace de conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente aviso en un medio de comunicación local (radio) o periódico de circulación local o nacional se somete a CONSULTA PÚBLICA el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado:

1. Proyecto: **Extracción y Procesamiento de Minerales No Metálicos (Grava de Río y Tosca).**
2. Promotor: **Puentes y Calzadas Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá.**
3. Localizado en: **El Suay, corregimiento de Santiago Sur, distrito de Santiago respectivamente, provincia de Veraguas.**
- Breve descripción del Proyecto: Consiste en extraer grava de río y tosca, acopio en el proyecto, "Diseño y Construcción de Rehabilitación de la Vía Atalaya-Mariato-Quebro-Las Flores y Mejoramiento del Ramal a Varadero". El sitio presenta topografía plana; equipos e infraestructuras se instalarán en área de Trituración. Socialmente se consideró que estamos a distancia apropiada de núcleos de población, las áreas de mayor densidad de viviendas, son las comunidades de Suay y Pueblo Nuevo que están a varios Kms al noroeste y suroeste del proyecto. Se ejecutarán cuatro (4) fases: planificación, construcción, operación y abandono; éstas se ejecutarán de manera secuencial.
4. Síntesis de impactos esperados y de las medidas de mitigación correspondientes:

Impactos Positivos: Generación de 38 empleos directos en construcción y operación, los indirectos se cuantifican a razón de cinco (5) por cada empleo directo; impulso a la economía por compra de materiales de construcción; mejoramiento de indicadores sociales, crecerá la calidad de vida en la zona; Incremento de ingresos municipales; Impactos Negativos: Molestias a la población, Alteración de la calidad del aire, Alteración de la calidad del agua, Erosión y contaminación de suelos, Pérdida de cobertura vegetal, Perturbación de la fauna. Las medidas de mitigación son: comunicar inicio del proyecto a moradores, contratar personal idóneo, suministrar dotación personal y capacitar, adoptar medidas de seguridad y manejo de hidrocarburos, no verter sustancias peligrosas al medio, mantenimiento apropiado de equipos, aplicar agua para mitigar polvo, respeto a propiedad privada, tener buenos hábitos, conducir a velocidad adecuada, evitar funcionamiento ocioso de equipos, no obstruir pasos públicos, implementar recolección de desechos, minimizar movimiento de tierra, no talar, direccionar aguas y usar trampas de retención de sedimentos, aplicar eficiente tratamiento de aguas negras, estabilizar suelos, reciclar residuos y disponerlos adecuadamente, señalizar accesos, respetar áreas de protección, no invadir aguas, uso de mano de obra local, eludir quemas, disponer de materiales absorbentes para derrames.

El documento estará disponible en la Administración Regional de Veraguas y el centro de documentación de Mi Ambiente, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No. 804, planta baja, en horario de nueve

de la mañana (9:00 a.m.) hasta las cuatro de la tarde (4:00 p.m.) respectivamente. Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente a la Administración General de Mi Ambiente, dentro del término anotado del presente aviso.

DIRECCION DE OBRAS Y
CONSTRUCCIONES MUNICIPALES
RECIBIDO
NOMBRE: Izeldith Quintana
FECHA: 17-7-2021
HORA: 3:27 Pm
Fijado 09/7/21

DIRECCION DE OBRAS Y
CONSTRUCCION MUNICIPALES
RETIRADO
NOMBRE: Abdij Chua
FECHA: 17-7-2021
HORA: 11:56 A.m
Destinado Izeldith Quintana



MARES, S. A. RUC 8075 10 85775 DV 49

@AmOriginal1180



507 998 2062
507 6614 2046
✉ Amoriginal@original.com.pa
www.amoriginal.net
📍 Calle 9na, Apartado 0923 178
Santiago, Veraguas, Panamá

FECHA
12-07-2021

CLIENTE: ABDIEL CHIU
CONSULTOR AMBIENTAL / 69823972

CERTIFICACION DE PAUTA

PAUTA ROTATIVA

ORDEN N°	CONTRATO N°	VERSION / PAUTA	CUENTA N°	CONDICIÓN	MEDIO
S/O	S/C	AVISO DE CONSULTA PUBLICA N°1	S/C	CONTADO	AM ORIGINAL

Detalle de Programación – Certificación de Pauta
12/07/2021 11:31:48

Título: CONSULTA PUBLICA_Radio

Cliente: ABDIEL CHIU / PUENTES Y CALZADAS

Fecha de Inicio: 09/07/2021

Fecha Vencimiento: 09/07/2021

Duración [03:12]

viernes
11: 56:27


IVETTE STECCO
CÉD.: 9-179-131
REPRESENTANTE LEGAL





MARES, S. A. RLC 8075 10 85775 DV 49

@AmOriginal1180



507 998 2062
507 6614 2046
✉ Amoriginal@original.com.pa
www.amoriginal.net
📍 Calle 9na, Apartado 0923 178
Santiago, Veraguas, Panamá

CLIENTE:

ABDIEL CHIU
CONSULTOR AMBIENTAL / 69823972

FECHA
19-07-2021

CERTIFICACION DE PAUTA

PAUTA ROTATIVA

ORDEN N°	CONTRATO N°	VERSION / PAUTA	CUENTA N°	CONDICIÓN	MEDIO
S/O	S/C	AVISO DE CONSULTA PUBLICA ULTIMA PUBLICACION	S/C	CONTADO	AM ORIGINAL

Detalle de Programación – Certificación de Pauta
19/07/2021 12:51:18

Título: CONSULTA PUBLICA_Radio

Cliente: ABDIEL CHIU / PUENTES Y CALZADAS

Fecha de Inicio: 19/07/2021

Fecha Vencimiento: 19/07/2021

Duración [03:14]

Lunes
09: 00:27

IVETTE STECCO
CÉD.: 9-179-131
REPRESENTANTE LEGAL



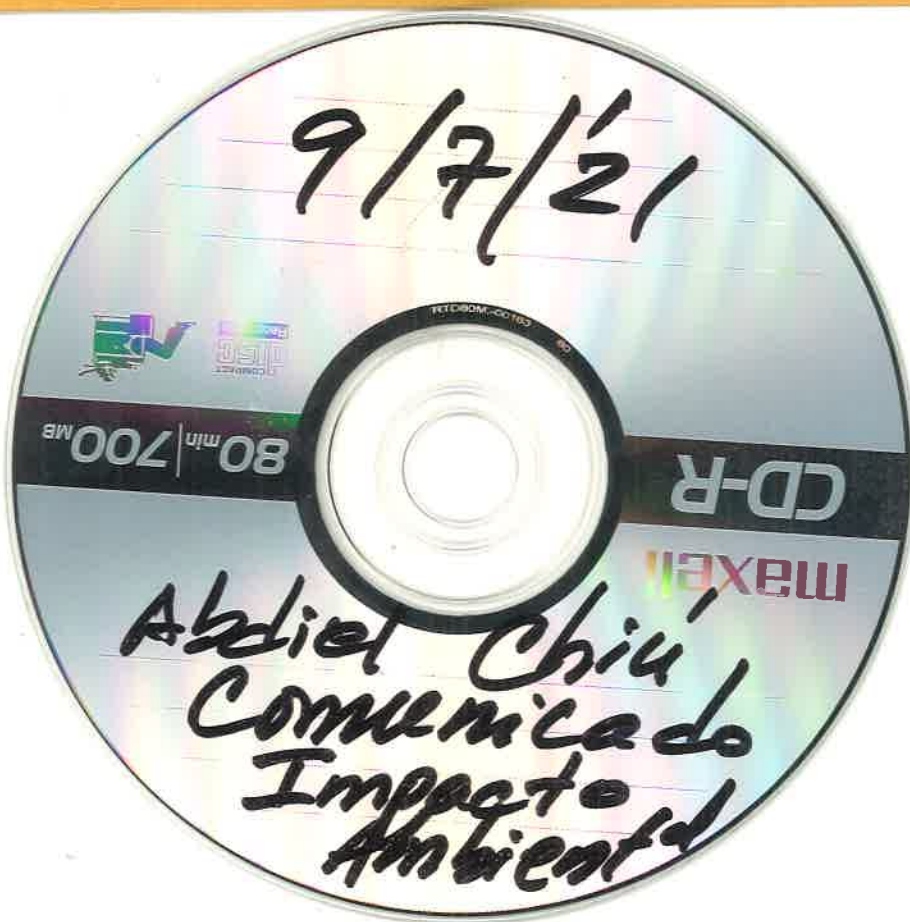
Consulta Pública

Radio Nacional 1180

19/7/21



9/7/21



VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL

Panamá, 12 de abril de 2021

N° 14.1204-052-2021

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Guayana</i>
Fecha:	<i>21/4/2021</i>
Hora:	<i>3:30 pm</i>

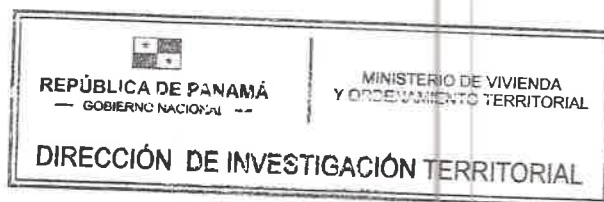
Ingeniera Castellero:

Damos respuesta a las notas DEIA-DEEIA-UAS – 0064, 0066 - 2021, adjuntando respuestas a las Informaciones Complementarias de los Estudios de Impacto Ambiental de los proyectos:

1. “TRATAMIENTO DE DESECHOS HOSPITALARIOS MEDIANTE CALOR HUMEDO”, Expediente DEIA-11-D-002-2021.
2. “EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO), Expediente DEIA – II-M-009-2021.

Atentamente,

[Firma]
Arq. LOURDES DE LORE
Dirección de Investigación Territorial



[Firma]
21/4/2021

Adj. Lo Indicado.

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE PANAMÁ

Ave. El Paical
Edificio Edison Plaza, 4 piso
Central (507) 579-9400

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCION DE INVESTIGACION TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

Comentario a Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Cat. II del proyecto "**Extracción y Procesamiento de Minerales No Metálicos (GRAVAS DE RIO Y TOSCA)**", a desarrollarse en El Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, Expediente: DEIA-II-M-009-2021.

La primera información aclaratoria solicitada al promotor presenta preguntas, que no han sido solicitada por nuestra unidad ambiental, por lo tanto, no se tienen comentarios a las mismas.

Ing. Agr. M. Sc. Carmen C. Vargas.
Unidad Ambiental Sectorial.
12 de abril de 2021

V°B° Arq. Lourdes de Loré
Directora de Investigación Territorial



CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
CARMEN C. VARGAS A.
MGTER EN C. AMBIENTALES
CENT. M. REC. NAT.
DOWIDAD 4290-00-M10 *

Despacho de la Administración General

Panamá, 8 de abril de 2021
AG-218-21

Licenciada

ANALILIA CASTILLERO

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Licenciada:

En respuesta a la **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0066-0604-2021**, recibida en este despacho el 7 de marzo de 2021 en relación a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II **"EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)"**, ubicado en El Suay, Corregimiento de Ponuga, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas., le remito el informe de revisión elaborado por el técnico de la Dirección Regional de ARAP Veraguas y revisado por personal técnico de la unidad ambiental sede central.

Sin otro particular, nos suscribimos

Atentamente,

FLOR TORRIJOS
Administradora General

FT/rr
c.c. Expediente
Archivos



REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		
RECIBIDO		
Por:	[Firma]	
Fecha:	22/04/2021	
Hora:	1:27 pm	

**INFORME DE EVALUACIÓN DE LA PRIMERA INFORMACIÓN
ACLARATORIA 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 MiAmbiente: DEIA-DEEIA-UAS-0066-0604-2021

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

No. de Expediente: DEIA-II-M-009-2021

Fecha de Revisión: 8 de marzo del 2021

Evaluador: Licdo. Benjamin Sánchez V.

1. Objetivos.

1. Evaluar la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto (EsIA).
3. Validar los objetivos y alcances de la información aclaratoria del EsIA.
4. Verificar si cumple con los Criterios de Protección Ambiental.
5. Elaborar el informe de evaluación de la información aclaratoria del EsIA.

2. Metodología.

- Leer y analizar la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental presentado.
- Contrastar las respuestas con las observaciones dadas anteriormente por nuestra Institución respecto al proyecto.
- Estructurar de forma escrita el informe de Evaluación de la primera información aclaratoria 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-Quebró-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, Cirbulaco, El Suay, Pueblo Nuevo, Angulito, Tebario, Llano Catival y Flores, principalmente.

4. Consideraciones a la información aclaratoria del estudio

Se realiza las aclaraciones en cuanto a las características de la Fauna Acuática (Ictiofauna) en el tramo del Río Suay cercano al proyecto de extracción, en el mismo se explica la temporada y cantidad de los muestreos realizados, así como también las descripciones del equipo de pesca utilizado para dichos muestreos.

Se realizó revisión bibliográfica de estudios de **Fauna Acuática Centro occidental de Panamá**, publicado en la **Revista Tecnociencia de la Universidad de Panamá**. En la cual incluyen como sitios de muestreos afluentes de localidades del Distrito de Santiago.

De acuerdo a lo documentado en la información aclaratoria, la actividad pesquera en el tramo del Río Suay cercano al proyecto es poco o casi nulo, ya que las personas de las comunidades que se dedica a dicha actividad, lo realizan en tramos abajos y en el mismo mar.

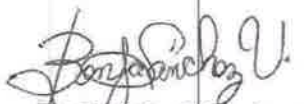
Una de las principales interrogantes era conocer sobre la colocación de las tuberías y la introducción de maquinarias dentro del cauce del Río Suay, debido a que aumentaba la posibilidad de contaminación del agua (aceites, hidrocarburos etc.) y de esta manera la probabilidad de afectación de la ictiofauna no solo del tramo cercano al proyecto, sino también la afectación a los tramos bajos. Se aclara que no existirá la introducción de maquinarias en el cauce del Río, ni la utilización de tuberías, esto debido a que se ha modificado el modelo de extracción de grava del Río Suay.

5. Conclusión:

De acuerdo al informe remitido por la ARAP el pasado 12 de Febrero de 2021 a través de la nota AG-087-21, se expresa considerar la ampliación en cuanto a las característica de la fauna acuática (ictiofauna) y lo plasmado en la página 54 del EsIA, la cual es aclarado mediante documento enviado al Ministerio de Ambiente. Sé expresa que no habrá introducción de maquinarias para la extracción de grava en el cauce del Río, no se utilizara tuberías en el cauce del Río. Esto debido a la modificación del modelo de extracción de grava del Río Suay.

A pesar que la actividad pesquera en el tramo del Río es poco o casi nulo, se espera el fiel cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental para que no se vean afectados los pescadores de las comunidades cercanas al Río suay.

De acuerdo a nuestra competencia, en ese sentido no vemos inconveniente para la realización de este proyecto, siempre y cuando se cumpla con las medidas de manejo ambiental correspondientes.



Benjamín Sánchez

Biólogo

Idoneidad CTCB-242

Dirección Regional de Veraguas

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



DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL

MEMORANDO – DIAM – 0342 - 2021

Para: Domiluis Dominguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: Diana Laguna
Directora

Asunto: Verificación de coordenadas.

Fecha: Panamá, 15 de Abril de 2021

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:	<i>[Firma]</i>		
Fecha:	15 de abril de 2021		
Hora:	3:15 p		

En respuesta a la nota **DDEIA-0214-0504-2021** donde solicita la verificación de coordenadas del proyecto categoría II, denominado “**EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)**”, le informamos que con los datos proporcionados se generaron 4 polígonos que se encuentran fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, lo cuales son:

- . Zona 1 con una superficie de 9,215.29 m².
- . Zona 2 con una superficie de 6,710.07 m².
- . Zona 3 con una superficie de 5,320 m².
- . Trituración con una superficie de 2 ha + 395.69 m².

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012:

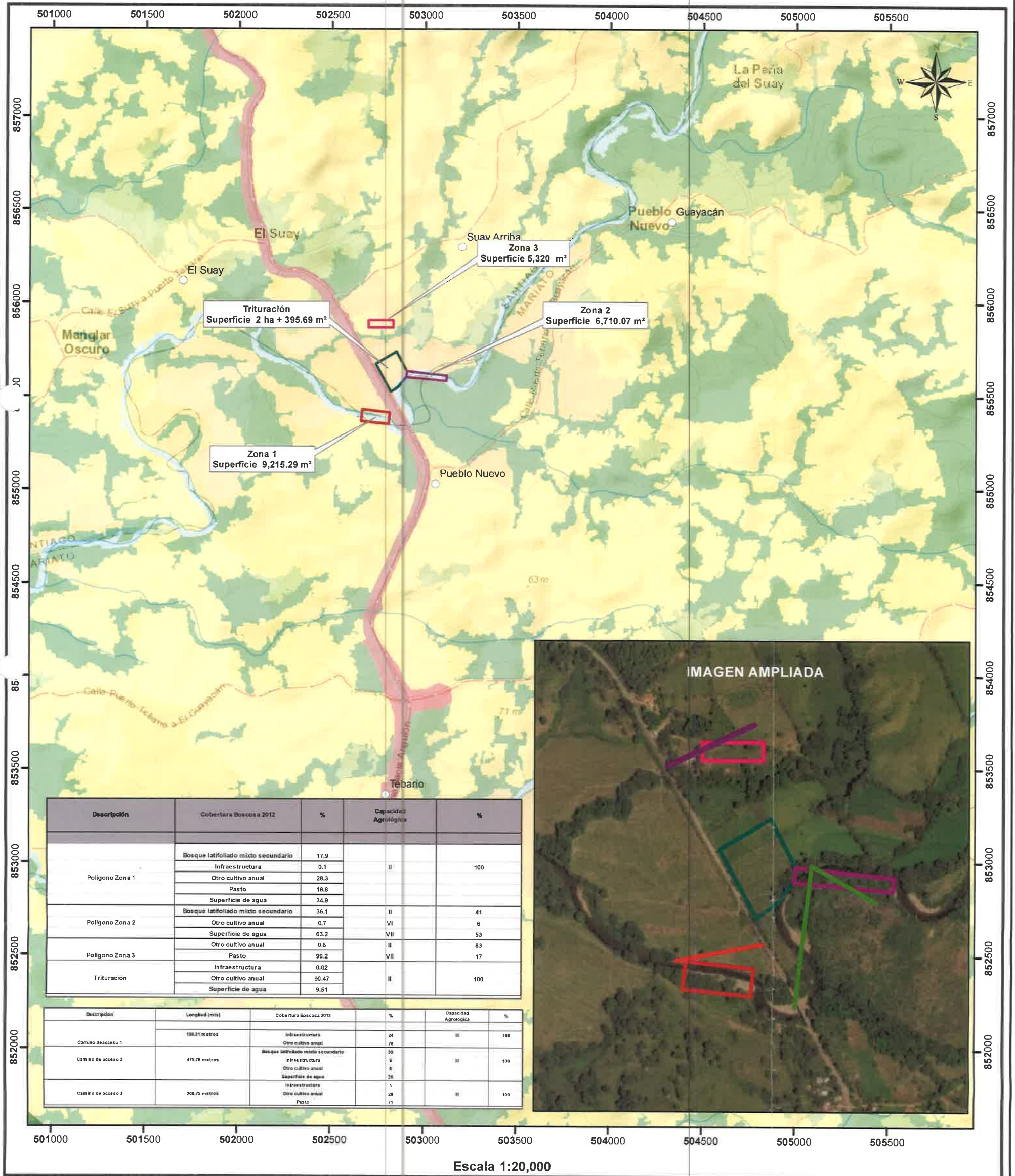
- . Zona 1 se encuentra en la categoría de Bosque latifoliado mixto secundario (17.9), Infraestructura (0.1), Otro cultivo anual (28.3), Pasto (18.8), Superficie de agua (34.9%).
- . Zona 2 se encuentra en la categoría de Bosque latifoliado mixto secundario (36.1), Otro cultivo anual (0.7%), Superficie de agua (63.2%).
- . Zona 3 se encuentra en la categoría de Otro cultivo anual (0.8), Pasto (99.2%).
- . Trituración se encuentra en la categoría de Infraestructura (0.02%), Otro cultivo anual (90.47%), Superficie de agua (9.51%).

Según la capacidad Agrológica, se ubican en las categorías: tipo II, VI, VII.

Adj. Mapa
DL/aodgc/cas/ma
CC: Departamento de Geomática.

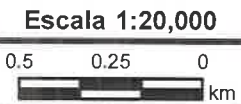
PROVINCIA DE VERAGUAS, DISTRITO DE
SANTIAGO Y MARIATO, CORREGIMIENTO DE SANTIAGO SUR
Y TEBARIO - "EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE
MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)"

213



Descripción	Cobertura Boscosa 2012	%	Capacidad Agrológica	%
Polígono Zona 1	Bosque latifoliado mixto secundario	17.9	II	100
	Infraestructura	0.1		
	Otro cultivo anual	28.3		
	Pasto	18.8		
	Superficie de agua	34.9		
Polígono Zona 2	Bosque latifoliado mixto secundario	36.1	II	41
	Otro cultivo anual	0.7	VI	6
	Superficie de agua	63.2	VII	53
	Pasto	0.8	II	83
Polígono Zona 3	Pasto	99.2	VII	17
	Infraestructura	0.02	II	100
	Otro cultivo anual	90.47		
Trituración	Superficie de agua	9.51		

Descripción	Longitud (mts)	Cobertura Boscosa 2012	%	Capacidad Agrológica	%
Camino de acceso 1	188.31 metros	Infraestructura	24	III	100
		Otro cultivo anual	76		
Camino de acceso 2	475.78 metros	Bosque latifoliado mixto secundario	39	III	100
		Infraestructura	9		
		Otro cultivo anual	6		
		Superficie de agua	36		
Camino de acceso 3	269.75 metros	Infraestructura	1	III	100
		Otro cultivo anual	28		
		Pasto	71		



LEYENDA



- Lugares Poblados
- Red Vial
- Ríos y Quebradas
- Zona 1
- Zona 2
- Zona 3
- Trituración
- Camino de acceso 3
- Camino de acceso 1
- Camino de acceso 2
- Cobertura y Uso de la Tierra 2012
- Bosque latifoliado mixto secundario
- Infraestructura
- Otro cultivo anual
- Pasto
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- Superficie de agua
- Área poblada
- Capacidad Agrológica
- Arable, algunas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación moderada.eservas.
- No arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reservas.
- No arable, con limitaciones muy severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva.

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Nota:
1. El polígono se ubica fuera de los límites del SINAP.
2. El polígono se ubica en la cuenca hidrográfica 122, Ríos entre San Pedro y el Tonosí.
3. El polígono se dibujó en base a las coordenadas suministradas.

Fuente:
- Ministerio de Ambiente
- Mapa Base ESRI

Panamá, 7 de abril de 2021
Nota No. **046-DEPROCA-2021**

M.G.

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

Licenciada Castellero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0066-0602-2021** correspondiente a la primera información aclaratoria del 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,

Por: *Mariela Barrera*
MARIELA BARRERA

Jefa Encargada
Departamento de Protección y Control Ambiental

MB/jep

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE
IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: *Analilia Castellero*

Fecha: *14/04/2021*

Hora: *1:46 pm*

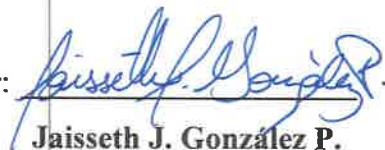
INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial, referente a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0066-0602-2021** correspondiente a la primera información aclaratoria del 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**.

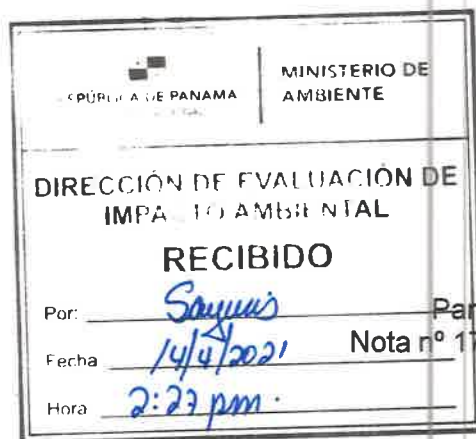
De acuerdo con lo presentado en la modificación del Estudio de Impacto Ambiental:

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

Revisado por:


Jaisseth J. González P.

Evaluadora Ambiental



Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Ingeniera Castellero:

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0066-0604-2021, con los comentarios concernientes a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) 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, cuyo promotor es PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.

En la primera información aclaratoria del estudio ambiental no aparecen datos de nuestra competencia. No obstante, las observaciones, recomendaciones y la viabilidad del estudio arqueológico ya fueron remitidas a su Despacho, a través de la **nota No.070-2021 DNPC/MiCultura del 12 de febrero de 2021**, la cual reiteramos a continuación:

"El consultor cumplió con la evaluación del **criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011**. Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto.

Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto **"EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)"** y recomendamos como medida de cautela el monitoreo de los movimientos de tierra del proyecto, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural."

Atentamente,


Dra. Katti Osorio Ugarte
Directora Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura



KOU/yg

Panamá, 09 de abril de 2021
DIPA - 036 -2021

Ingeniero
Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
En su despacho



Ingeniero Domínguez:

Atendiendo lo solicitado en el MEMOMORANDO-DEIA-0214-0504-2021, ha sido revisada la primera información aclaratoria sobre el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final, contenido en el Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto “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.

Hemos verificado que, han sido atendidas las recomendaciones emitidas el 15 de febrero de 2021 por la Dirección de Política Ambiental respecto al ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final. Además, los indicadores de viabilidad socioeconómica y ambiental (Valor Actual Neto Económico, Relación Beneficio Costo y Tasa Interna de Retorno Económico) resultan positivos, por lo que consideramos que **puede ser ACEPTADO**. En el siguiente cuadro se muestran los resultados de los indicadores de viabilidad estimados para este proyecto, los cuales coinciden con los estimados por el consultor.

INDICADOR	RESULTADOS	CRITERIO	DECISIÓN
VANE	280,493.01	VANE > 0	Se acepta
RBC	1.07	RBC > 1	Se acepta
TIRE	17.14%	TIRE > 10 %	Se acepta

Atentamente,

Ing. Benito Russo
Director de Política Ambiental

BR/Ej



708

[illegible]

2169-UAS-SDGSA
08 de abril de 2021

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento
Evaluación Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
En su despacho

P/C: 
Ing. Johnnie Hurst
Subdirector General de Salud Ambiental

Estimada Castillero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0066-0604-2021**, se remite el informe de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto: **"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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S. L. U. SUCURSAL PANAMÁ**.

Atentamente,


LIC. LUIS MAYORGA

Coordinador de la Unidad Ambiental Sectorial encargado



c.c: Dr. Ovidio Mendoza, Director Regional de Veraguas
Inspector de Saneamiento

JH/lm

REPUBLICAS DE PANAMA UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL Salud MINISTERIO DE SALUD PANAMA 001 DIGESA	
REPUBLICA DE PANAMA MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	7/2/4/2021
Hora:	2:15 pm

**MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL**

INFORME DE LA PRIMERA INFORMACIÓN ACLARATORIA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría II

N° de expediente: DEIA-II-M-009-2021

PROYECTO:

“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)”

Fecha: 08 ABRIL DE 2021.

Ubicación:

EL SUAY, CORREGIMIENTO DE PONUGA, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS.

Promotor:

PUNTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S. L. U. SUCURSAL PANAMÁ.

Objetivo:

Revisar y emitir comentarios referentes a los puntos de competencia en salud pública sobre las respuestas a las notas aclaratorias del presente Estudio de Impacto Ambiental.

Metodología:

- Revisión del Estudio de Impacto Ambiental, preguntas y respuestas de la información aclaratoria.

Antecedentes:

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, Cirbulaco, El Suay, Pueblo Nuevo, Angulito, Tebario, Llano Catival y Flores, principalmente.

Comentarios:

Respuesta N° 5,

Letra A

“Por su composición y peligrosidad tendremos básicamente residuos de derivados del petróleo; nuestros equipos tendrán mantenimiento oportuno, principalmente fuera de las áreas del proyecto no almacenaremos cuantiosas cantidades de aceites y combustibles o de residuos, los cuales serán recolectados, almacenados y finalmente dispuestos con empresas autorizadas.”

- Las empresas deben contar con los permisos para dicha actividad.



Letra B


“Las actividades principales de mantenimiento se realizarán fuera de las áreas del proyecto, tendremos baja concentración de personas y las aguas negras o residuos sólidos que se generarán tendrán buena recolección y manejo.”

- Quien realice el proceso de recolección y manejo para aguas residuales y otros residuos sólidos debe contar con los debidos permisos.

Consideraciones:

- Se deben evitar las aglomeraciones de material que puedan provocar potenciales inundaciones tanto en el aérea de trabajo, con en los sitios aledaños al proyecto.
- Se debe mantener una comunicación con las comunidades cercanas al proyecto.
- Tomar las medidas necesarias para reducir el impacto a la salud de los trabajadores y las personas que habiten cerca o se vean afectadas potencialmente por la actividad.

Atentamente


Lic. Luis Mayorga

Técnico de la Unidad Ambiental Sectorial



DIRECCIÓN FORESTAL.

Memorando
DIFOR-213-2021

Para: Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de
Impacto Ambiental

De: Víctor Francisco Cadavid
Director Forestal

Asunto: Comentarios Técnicos a 1 ra Nota Aclaratoria de EsIA

Fecha: 09 de abril de 2021



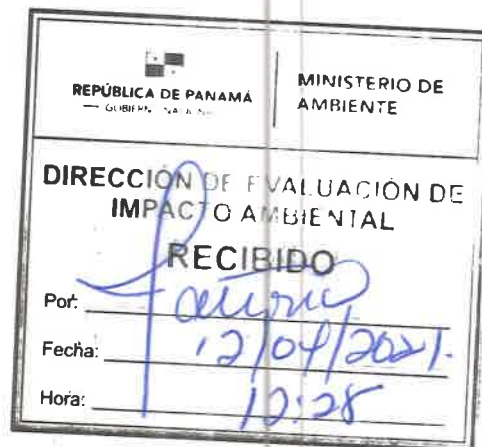
Procedemos al envío de los comentarios técnicos al **MEMORANDO-DEEIA-0214-0504-2021**, con respecto a la primera Información Aclaratoria del EsIA Categoría II, titulado **"EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)"** cuyo promotor es **"PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ"**, a desarrollarse en el Corregimiento de Ponuga, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas.

Aprovecho la oportunidad para presentarle las muestras de nuestro aprecio y distinguida consideración.

Atentamente,

Copia. Expediente

VFC/HJ/EN
[Signature]



DIRECCIÓN FORESTAL

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	09 DE ABRIL DE 2021
NOMBRE DEL PROYECTO:	EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO) EN EL RÍO CHIRIQUÍ
PROMOTOR:	PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE PONUGA, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS.

Dada las respuestas correspondientes a la nota de ampliación DEIA-DEEIA-AC-0034-2502-2021 del 25 de febrero de 2021 y con respecto a lo solicitado desde el ámbito forestal, se solicita:

- 1- Aclarar el alcance de afectación de la vegetación dentro del proyecto propuesto.
- a- Presentar los porcentajes de afectación por tipo de vegetación o aclarar si habrá algún tipo de remoción de la conformación de árboles de las cercas vivas y gramíneas dentro del polígono o si esta última será removida en su totalidad.
 - b- Para ello el promotor deberá presentar un plano con sus debidas coordenadas de amarre señalando el polígono de la obra a desarrollar y las áreas dejadas bajo conservación.

Procedimos a realizar la revisión del documento presentado, quedamos satisfechos y no tenemos mayores comentarios, más que recomendar:

- Que de ser aprobado el estudio, indicar en la resolución los compromisos manifestados sobre dejar las áreas bajo régimen de protección como se menciona en el documento. Adicional la superficie a compensar de acuerdo al área a afectar y cumplir con la Resolución AG-0235-2003 de 12 de junio de 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 sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones”*., emitida por la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) hoy Ministerio de Ambiente.

Revisado Por:


Héctor H. Vega
Dirección Forestal
HV/16

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
HECTOR H. VEGA G.
DIRECTOR GENERAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
IDONEIDAD 7.104.12.420 *

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DEPARTAMENTO DE
PATRIMONIO FORESTAL

Panamá, 8 de abril de 2021.
DNRM-UA-021-2021.

Licenciada
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudio de Impacto Ambiental
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Respetada Licenciada Castellero:

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0066-0604-2021 con fecha del 6 de abril 2021 y recibida en nuestras oficinas el 6 de abril de 2121, en la cual nos solicita enviar nuestros comentarios a las respuestas de la Primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, titulado **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIOS Y TOSCA)”** a desarrollarse en El Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, cuyo promotor es PUENTES Y CALSADAS, INFRACTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.

En virtud de lo anterior, le informamos que la Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales realizo la revisión y evaluación de la documentación de acuerdo a los componentes de nuestra competencia, generando el Informe Técnico No. UA-EVA-015-2021, adjunto a esta nota.

Agradeciendo de antemano la atención.

Atentamente,


ING. JAIME PASHALES
Director Nacional de Recursos Minerales



JP/mp/jg

Gobierno de la
República de Panamá

Edison Plaza, Avenida Ricardo J. Alfaro
Teléfonos: 560-0402 / 560-0448
Apartado Postal 0815-01119
Panamá, República de Panamá
www.mici.gob.pa

INFORME TÉCNICO No. UA-EVA-015-2021

1. DATOS GENERALES DEL EsIA.

PROYECTO	"EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIOS Y TOSCA)"
CATEGORÍA:	II
PROMOTOR:	Puentes y Calzada, S.A. Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá.
LOCALIZACIÓN:	Corregimientos de Santiago Sur y Tebario, distritos de Santiago y Mariato, provincia de Veraguas.
FECHA DEL INFORME:	8 de abril de 2021.
EVALUADORES:	Javier Guillen Fernando Hernández

2. ANTECEDENTES:

- El 04 de febrero de 2021, se recibe la nota DEIA-DEEIA -UAS-0025-0402-2021 con fecha del 04 de febrero de 2021, en donde la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente nos informan que la página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, proyecto "EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIO Y TOSCA)" a desarrollarse en EL Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, cuyo promotor es PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.
- Mediante la nota DNRM-UA-007-2021 con fecha 10 de febrero de 2021, recibido el 17 de febrero de 2021 en las oficinas de MiAmbiente, se remite el Informe Técnico DNRM-UA-EVA-005-2021 de evaluación del EsIA, Cat. II, del proyecto titulado "EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIO Y TOSCA)" a desarrollarse en EL Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, cuyo promotor es PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.
- El día 6 de abril de 2021, se recibe la nota DEIA-DEEIA-UAS-0066-0604-2021 con fecha del 6 de abril de 2021 de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental de MIAMBIENTE, donde se informa que en la página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIOS Y TOSCA)" a desarrollarse en El Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, cuyo promotor es PUENTES Y CALSADAS, INFRACTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.

3. ANÁLISIS TÉCNICO DEL EsIA:

Una vez analizada y revisada la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, "EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIOS Y TOSCA)" y de las observaciones realizadas por esta Unidad Ambiental en el Informe Técnico No. UA-EVA-005-2021, podemos indicar que **no se tienen observaciones a las respuestas**

presentadas por el promotor PUENTES Y CALZADA, S.A. INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.

Se verificaron las coordenadas aportadas en la Primera Ampliación al EsIA en el Mapa Minero de nuestra Dirección y el mismo se puede observar en el Anexo I del presente informe.

4. CONCLUSIONES:

- Una vez analizada y revisada la primera información aclaratoria, *no se tienen observaciones a las respuestas* presentadas por el promotor.
- Previo inicio de operaciones se deberá contar con el permiso de remoción de minerales no metálicos destinados a Obras Públicas emitido por el Ministerio de Comercio e Industrias

5. RECOMENDACIONES:

- Remitir el presente informe técnico a la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente para que forme parte del proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, titulado “EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIOS Y TOSCA)” a desarrollarse en El Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, cuyo promotor es PUENTES Y CALSADAS, INFRACTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.

6. CUADRO DE FIRMAS:

Elaborado por:	
 Javier Guillen Técnico Ambiental Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales	 Fernando Hernández Ingeniero Ambiental Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales
Revisor por:	
 Maria De Los Angeles Bajura G. Ingeniera Ambiental Jefa de la Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales	


ANEXO I. VERIFICACIÓN DE LAS COORDENADAS EN EL MAPA MINERO.



DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

Memorando
DSH- 0398-2021

Para : **ING. DOMILUIS DOMINGUEZ**
Director de Evaluación Ambiental

De : 
ING. KARIMA LINCE
Directora de Seguridad Hídrica, encargada



Asunto: Verificación de Información de la primera nota aclaratoria del estudio de impacto ambiental categoría II, titulado **“EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIO Y TOSCA)”**.

Fecha : 08 de abril de 2021

Dando respuesta al MEMORANDO DEIA N° 0214-0504-2021, luego de la verificación de la información suministrada en la primera nota aclaratoria del estudio de impacto ambiental categoría II, titulado **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIO Y TOSCA)”**, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ**

Sobre este particular le indicamos que hemos revisado la primera nota aclaratoria y en lo que respecta a nuestra dirección, no se tienen observaciones en el área de nuestra competencia.

Atentamente;

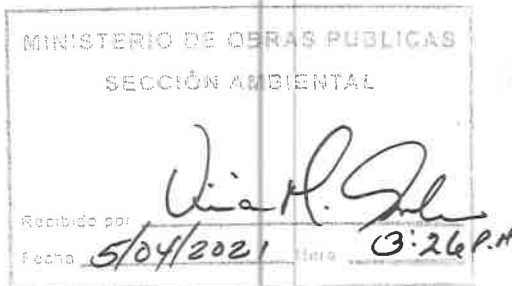

KL/VH/fa

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:			
Fecha:	9/4/2021		
Hora:	3:18 pm		

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 6 de abril de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0066-0604-2021

Licenciada
Vielka de Garzola
Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Obras Públicas (MOP)
E.S.D.




Respetada Licenciada Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUNTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg




Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 6 de abril de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0066-0604-2021

Doctora
Katti Osorio
Dirección Nacional de Patrimonio Cultura
Ministerio de Cultura (MiCultura)
E.S.D.

Respetada Doctora Osorio:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg
mdg



2021 ABR 6 AM 11:31 AM
MINISTERIO DE CULTURA
RECEPCION

Recibido por *Dora Dato*
Fecha *6/4/21* Hora: *10:31 AM*
DEEIA-F-013 versión 2.0

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 6 de abril de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0066-0604-2021

Ingeniera
Mariela Barrera
Unidad Ambiental Sectorial
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)
E.S.D.

Respetada Ingeniera Barrera:


Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUNTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**

Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg
mdg



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 6 de abril de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0066-0604-2021

Arquitecta
Lourdes De Loré
Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)
E.S.D.


Respetada Arquitecta De Loré:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **Puentes y Calzadas, Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg
mdg



059-21

M yna

6-4-21.

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 6 de abril de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0066-0604-2021

Licenciada
Flor Torrijos
Administradora General
Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)
E.S.D.

12


Respetado Licenciada Torrijos:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUNTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg
mdg



VENTANILLA ÚNICA

2021 ABR 6 1:55PM

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 6 de abril de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0066-0604-2021

Ingeniero
Jaime Pashales
Director Nacional de Recursos Minerales
Ministerio de Comercio e Industria (MICI)
E.S.D.

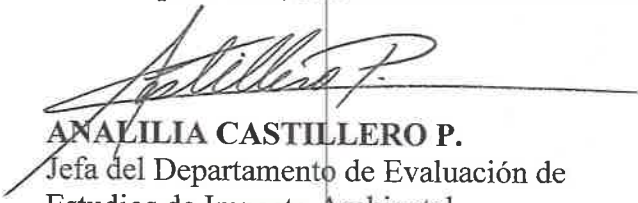
Respetado Ingeniero Pashales:


Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

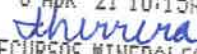
Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg




6 ABR '21 10:15AM

RECURSOS MINERALES

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 6 de abril de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0066-0604-2021

Ingeniera
Atala Milord
Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Salud (MINSA)
E.S.D.


Respetada Ingeniera Milord:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUNTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg


AMBIENTE - MINSA

6 ABR 2021 2:04 PM



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 6 de abril de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0066-0604-2021

Licenciado
Carlos Rumbo
Director General
Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)
E.S.D.


Respetado Licenciado Rumbo:


Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUNTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg




Protección Civil
Dirección General
RECIBIDO

Fin: 
06/04/2021 2:35

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0214-0504-2021

PARA: **JULIETA FERNÁNDEZ**
Directora Regional de MiAMBIENTE – Veraguas

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Primera Información Aclaratoria de Estudio de Impacto Ambiental
FECHA: 05 de abril de 2021



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto: Archivo digital CD – Primera Información Aclaratoria.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

DDE/ACP/mdg
mg

Cliza 6/4/21

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0214-0504-2021

PARA: VICTOR FRANCISCO CADAVID
Director de Forestal

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Primera Información Aclaratoria de Estudio de Impacto Ambiental
FECHA: 05 de abril de 2021



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUNTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ**.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: DEIA-II-M-009-2021

Fecha de Tramitación (MES): ENERO

DDE/ACP/mdg
mdg



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

MEMORANDO-DEEIA-0214-0504-2021


 REPUBLICA DE PANAMA
 GOBIERNO NACIONAL
 DIRECCION DE
 EVALUACION DE
 IMPACTO AMBIENTAL

DEEIA-F-012 versión 2.0

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0214-0504-2021

PARA: DIANA LAGUNA
Directora de Información Ambiental

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Primera Información Aclaratoria de Estudio de Impacto Ambiental
FECHA: 05 de abril de 2021



Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ**, la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Áreas protegidas e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la solicitud.

Además, se solicita se envíe la cartografía en formato KMZ al correo **mgdegracia@miambiente.gob.pa** e incluir en el mapa ilustrativo las capas de características físicas geográficas, datos vigentes (cobertura boscosa, uso de suelo, cuencas hidrográficas, áreas protegidas, imagen satelital).

Adjunto:

- Coordenadas impresas de los polígonos del proyecto, caminos de acceso y planta de trituración

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**

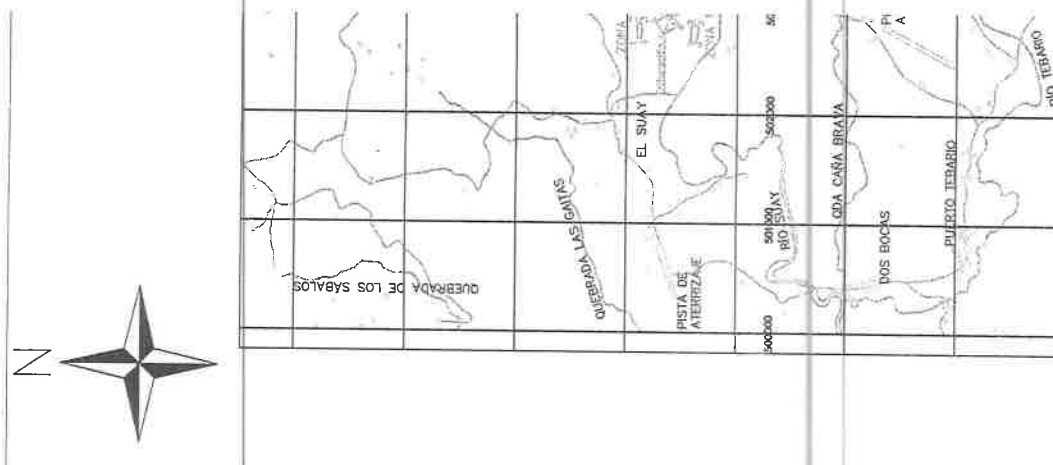
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

DDE/ACP/mdg
mdg

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Po: <u>uparee</u>	
Fecha: <u>6-4-2021</u>	
Hora: <u>10:08 A.M.</u>	

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

DEEIA-F-012 versión 2.0



ESCALA = 1:50,000

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0214-0504-2021

PARA: **BENITO RUSSO**
Director de Política Ambiental

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Primera Información Aclaratoria de Estudio de Impacto Ambiental

FECHA: 05 de abril de 2021



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**

Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

DDE/ACP/mdg
mdg

MIAMBIENTE/PA
Dra. Agnes
Fecha: 6/4/21
Hora: 10:05

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0214-0504-2021

PARA: **JOSÉ VICTORIA**
Director de Seguridad Hídrica

DE: **DOMÍLUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Primera Información Aclaratoria de Estudio de Impacto Ambiental

FECHA: 05 de abril de 2021

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**

Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

DDE/RCP/mdg
my

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA RECIBIDO	
Por: _____	_____
Fecha: _____	_____
Hora: _____	_____

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

Ciudad de Santiago 23 de Marzo de 2021

Ing. Domiluis Domínguez E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

MINISTERIO

Sayuris

DE IA

5/ABR/2021 10:01AM

Respetado y apreciado Ing. Dominguez:

Ante todo reciba un atento y cordial saludo. El motivo de la presente es para informarle que en relación a la nota **DEIA-DEEIA-AC-0034-2502-2021** solicitada a **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U., SUCURSAL PANAMÁ**; tenemos a bien presentarle las respuestas pertinentes:

1.- Respuestas:

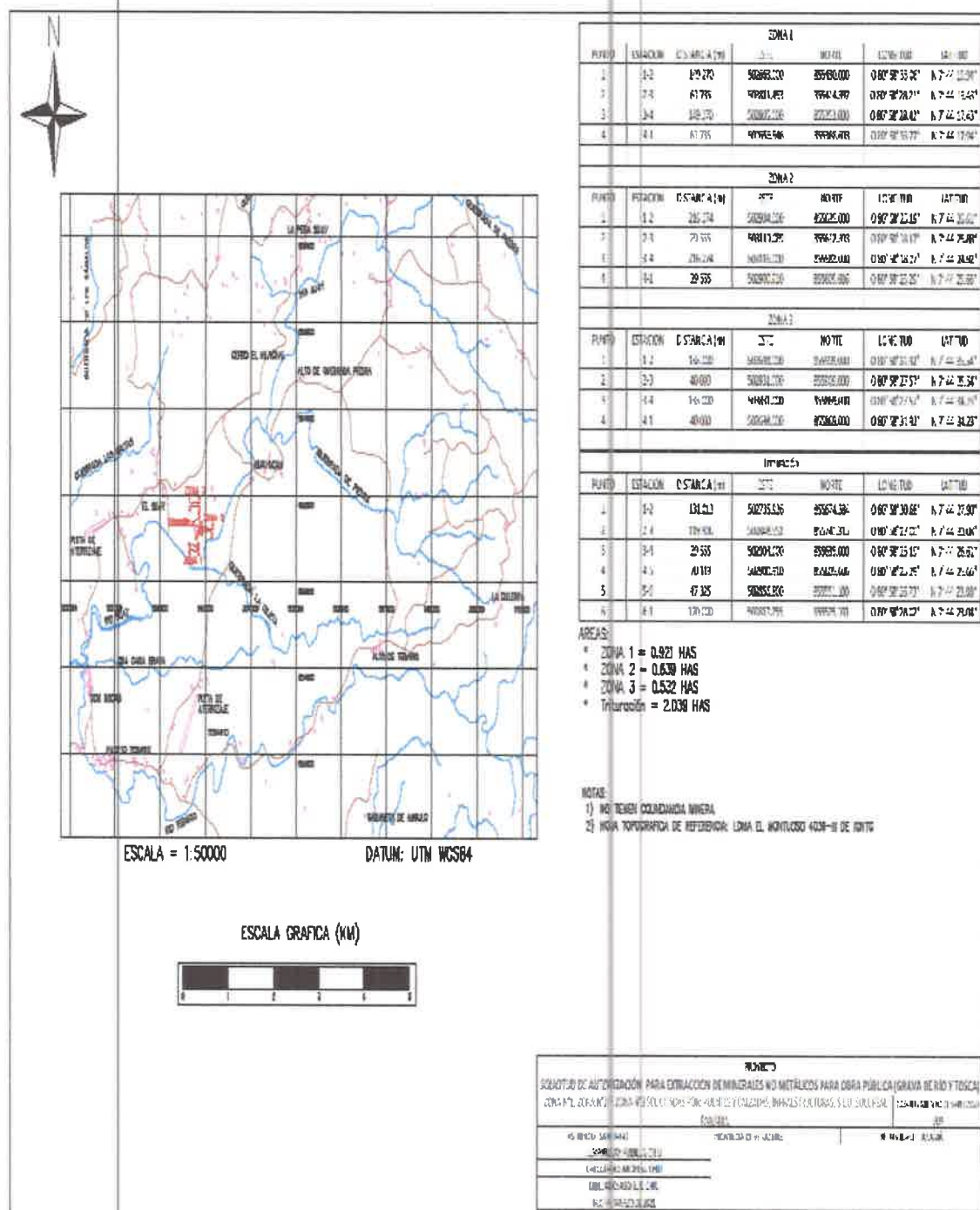
a) Las áreas del proyecto se localizan en el corregimiento de Santiago Sur (se omite corregimiento de Ponuga en lo sucesivo y debe decir corregimiento de Santiago Sur), distrito de Santiago, provincia de Veraguas. La Finca No. 9905. La sección de la finca que está pasando el río en dirección a Mariato corresponde al corregimiento de Tebario, distrito de Mariato, provincia de Veraguas. Acotamos que no requerimos utilizar la sección de la finca 9905 que se ubica en el corregimiento de Tebario.

Las áreas de protección del río Suay y Quebrada Limón se establecen en base a la **Ley No 1, Forestal, artículo 23 numeral 2.**

En el plano siguiente podemos apreciar en rojo lo que hemos definido como área de protección del río Suay.

b) En el siguiente plano se observan las áreas o zonas de extracción de grava de río zona 1 y zona 2, zona 3 o de extracción de tosca y el área de trituración, las coordenadas UTM se definen en los recuadros respectivos.

ZONAS DEL PROYECTO





ESCALA = 1:50000

DATUM: UTM WGS84

ESCALA GRAFICA (KM)



ZONA 1						
PUNTO	ESTACION	DISTANCIA (m)	ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD
1	1-2	149.270	502663.000	855430.000	O 80° 58' 33.06"	N 7° 44' 19.94"
2	2-3	61.735	502811.453	855414.397	O 80° 58' 28.21"	N 7° 44' 19.43"
3	3-4	149.270	502805.000	855353.000	O 80° 58' 28.42"	N 7° 44' 17.43"
4	4-1	61.735	502656.546	855368.603	O 80° 58' 33.27"	N 7° 44' 17.94"
ZONA 2						
PUNTO	ESTACION	DISTANCIA (m)	ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD
1	1-2	216.274	502904.000	855635.000	O 80° 58' 25.19"	N 7° 44' 26.61"
2	2-3	29.555	503119.089	855612.393	O 80° 58' 18.17"	N 7° 44' 25.88"
3	3-4	216.274	503116.000	855583.000	O 80° 58' 18.27"	N 7° 44' 24.92"
4	4-1	29.555	502900.910	855605.606	O 80° 58' 25.29"	N 7° 44' 25.66"
ZONA 3						
PUNTO	ESTACION	DISTANCIA (m)	ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD
1	1-2	133.000	502698.000	855909.000	O 80° 58' 31.92"	N 7° 44' 35.54"
2	2-3	40.000	502831.000	855909.000	O 80° 58' 27.57"	N 7° 44' 35.54"
3	3-4	133.000	502831.000	855869.000	O 80° 58' 27.57"	N 7° 44' 34.23"
4	4-1	40.000	502698.000	855869.000	O 80° 58' 31.92"	N 7° 44' 34.23"
Trituración						
PUNTO	ESTACION	DISTANCIA (m)	ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD
1	1-2	131.013	502735.926	855674.384	O 80° 58' 30.68"	N 7° 44' 27.90"
2	2-3	119.906	502848.552	855741.315	O 80° 58' 27.00"	N 7° 44' 30.08"
3	3-4	29.555	502904.000	855635.000	O 80° 58' 25.19"	N 7° 44' 26.61"
4	4-5	70.119	502900.910	855605.606	O 80° 58' 25.29"	N 7° 44' 25.66"
5	5-6	47.325	502856.800	855551.100	O 80° 58' 26.73"	N 7° 44' 23.88"
6	6-1	170.000	502817.255	855575.101	O 80° 58' 28.02"	N 7° 44' 23.04"

AREAS:

- * ZONA 1 = 0.921 HAS
- * ZONA 2 = 0.639 HAS
- * ZONA 3 = 0.532 HAS
- * Trituración = 2.039 HAS

NOTAS:
1) NO TIENEN COLINDANCIA MINERA
2) HOJA TOPOGRAFICA DE REFERENCIA: LOMA EL MONTUOSO 4039-III DE IGNTG

PROYECTO

SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS PARA OBRA PÚBLICA (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)

ZONA N°1, ZONA N°2 Y ZONA N°3 SOLICITADAS POR: PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL

CORREGIMIENTO DE SANTIAGO

DISTRITO DE SANTIAGO

LEVANTADO: ABDEL G. CHIU

PANAMA

CALCULADO: ABDEL G. CHIU

PROVINCIA DE VERAGUAS

DIBUJADO: ABDEL E. CHIU

COLOMBIA

FECHA: MARZO DE 2021

REPUBLICA DE PANAMA

SUR

ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DEL RÍO SUAY

La localización del área de conservación y protección del río Suay toma como base las coordenadas UTM que corresponden a las zonas 1 y 2, establecidas como frentes de extracción aguas abajo y aguas arriba respectivamente del puente sobre el río Suay y reportadas en esta ampliación y prevalecerán para el Estudio de Impacto Ambiental presentado. De esta manera presentamos el siguiente mapa en donde el recuadro subrayado en color rojo corresponde a esta área; en cuanto a la quebrada Limón el punto de referencia es la intersección de la vía hacia Mariato con este curso hídrico de ahí 500 m aguas arriba todo es área de protección, la quebrada no será afectada y el área de extracción así como el volumen a remover son muy bajos:



c) Los polígonos de las zonas 1 y 2 no aplica la remoción de árboles o gramíneas dado que las bajadas al río y caminos están establecidos y los depósitos de grava de río afloran y se pueden atacar de manera directa. En el área de trituración no aplica la tala de árboles o la intervención sobre cercas vivas; las 2 hectáreas sólo exhiben gramíneas y se minimizará su remoción. En el área de tosca (zona 3) no se afectarán árboles de las cercas vivas (posiblemente se talará un solo árbol) y el yacimiento de tosca es aflorante, aspecto que minimiza la remoción de gramíneas, para una extracción de 1250 metros cúbicos el área de gramíneas a remover es de 1/16 Has., a unos pocos metros de profundidad, por tal razón hemos establecido que la extracción de tosca es una actividad de bajo impacto, en este marco también establecemos que no hay riesgo de afectar el bosque de galería de la quebrada Limón y su zona de protección.

d) La única que será afectada por las actividades del proyecto es la finca 9905, cuyo propietario es el señor Ismael Castro Córdova, Cip No. 9-150-298.

e) Dado que estamos en el corregimiento de Santiago Sur (Lo que era corregimiento de Ponuga), el PPC desarrollado es viable para este EsIA. (Artículo 30 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009).

f) La actualización del **EsIA** (descripción del ambiente físico, biológico y socioeconómico y estudios complementarios presentados en los anexos) con los corregimientos, distritos y provincia, donde se encuentran ubicadas las zonas del proyecto, sólo corresponde al nuevo corregimiento denominado **Santiago Sur** por Ponúga, es decir donde aparece Ponúga corresponderá a este nuevo corregimiento. La información de base se levantó en las zonas que ilustran los planos mineros. En primera instancia las zonas 1 y 2 se mostraban muy extensas, pero ese fue un ejercicio para poder captar la caprichosa fisiografía del río Suay. De tal manera que al reducir las áreas o zonas de extracción no tenemos conflictos con la información de la línea base.

2.- Respuestas:

178

Nuestro proyecto es esencialmente de **extracción de grava de río** y el procesamiento de este **material pétreo** en una planta de trituración. Establecemos que **fuera del curso del río Suay y adyacencias, incluyendo las áreas de las zonas 1 y 2** que puedan estar fuera del río, **no hay materiales pétreos susceptibles de extracción**, por lo tanto **no ejecutaremos extracción alguna fuera del río Suay**, la **extracciones de grava de río se realizarán aguas arriba en el margen izquierdo en una zona muy reducida que cae en el corregimiento de Santiago Sur; distrito de Santiago**, agregamos que por **razones estrictamente geométricas y fisiográficas del recurso hídrico**, hemos **establecido polígonos** que abarcan pequeñas áreas dentro del curso del río Suay (Ver planos con polígonos y áreas reducidas) y reiteramos fuera del cauce del río Suay no amerita la extracción de material pétreo. Todas las áreas (camino, tosca, y trituración) están en la finca con código de ubicación No. 9905, propiedad del señor Ismael Castro quién ha conferido autorización al Promotor para su uso, es decir extraer tosca y realizar el acarreo de material pétreo de este sitio hacia sus destinos, procesar grava de río extraída y acarreada hacia el área de trituración. El certificado de propiedad y la cédula notariada fueron aportados en el **EsIA presentado**.

3.- Respuestas:

- a) El área que ocupará la zona (extracción de tosca), dentro de la finca No. 9905, propiedad del señor Ismael Castro, se ilustra en los planos que se adjuntan y es de aproximadamente ½ hectárea.
- b) El área que ocupará la planta de trituración, dentro de la finca No. 9905, propiedad del señor Ismael Castro, se ilustra en los planos que se adjuntan y es de aproximadamente 2 hectáreas.
- c) El patio de acopio de material triturado o de agregados, oficina de administración, taller, facilidades livianas para los empleados (baños, comedor, sanitario), estarán ubicados en el área de planta de trituración. Todas estas unidades o entidades son portátiles y fácil instalación. El acopio de material en esta área deberá ser movido con celeridad y al máximo propender a su eliminación dada la condición de zona inundable.

177

d) La nota de Acuerdo o autorización notariada entre la empresa **Puentes y Calzadas, Infraestructuras, S.L.U., Sucursal Panamá** y el señor **Ismael Castro**, firmado y notariado, especificando las áreas de la **finca No. 9905** que **permite usar, y las actividades a desarrollar**, se anexa a esta nota.

Panamá 25 de Marzo de 2021

Ing. Milciades Concepción
Ministro de Ambiente de la República de Panamá
Ministerio del Ambiente

E. S. D.

Su Excelencia Señor Ministro Concepción:



Reciba un atento y cordial saludo así como el mejor de los éxitos en sus múltiples y delicadas funciones, por este medio yo **Ismael Castro Córdova**, portador de la cédula de identidad personal No. 9-150-298 le comunico que en relación al Estudio de Impacto Ambiental categoría I identificado como **"Extracción y Procesamiento de Minerales No Metálicos Destinados a Obra Pública (Grava de Río y Tosca)"** a desarrollarse en el sitio conocido como El Suay corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, en la finca con Folio Real No. 14458 (F) Código de Ubicación 9905, declaro que en calidad de Propietario de esta finca no presento ningún tipo de objeción para el desarrollo del proyecto que promueve la Promotora **Puentes y Calzadas, Infraestructuras, S.L.U., Sucursal Panamá...** por lo que estoy de acuerdo con el Estudio de Impacto Ambiental que al respecto confecciona y promueve esta sociedad, y que evaluará el Ministerio de Ambiente, a cargo de su valiosa dirección. Por lo tanto **permito el uso de aproximadamente dos (2) hectáreas de mi finca para emplazar equipos de extracción y trituración**, y sus facilidades y asimismo el uso de aproximadamente **1/2 hectáreas para la extracción, trasiego de tosca y grava de río en los caminos establecidos dentro de mi finca y permitir el uso de actividades interrelacionadas con el proyecto incluyendo las de control ambiental**

Sin otro particular reiterándole las muestras de nuestra más alta estima, consideración y respeto.

Atentamente,


Ismael Castro Córdova
Cip No. 9-150-298



Yo, **Jorge E. Gantes S.**, Notario Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-509-985
CERTIFICO:
Que he verificado que el **Ismael Castro Córdova** con la(s) que aparece(n) en el **Proyecto** de la(s) finca(s) y/o **Finca(s)** del(los) **Indicados** y a su(s) **representante(s)** por la que(n) **comparece** **auténtica(s)**.
Panamá, **8 1 ABR 2021**
 Testigo:
 Testigo:
Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

Panamá 25 de Marzo de 2021

Ing. Milciades Concepción

Ministro de Ambiente de la República de Panamá
Ministerio del Ambiente


E. S. D.

Su Excelencia Señor Ministro Concepción:

Reciba un atento y cordial saludo así como el mejor de los éxitos en sus múltiples y delicadas funciones, por este medio yo **Ismael Castro Córdova**, portador de la cédula de identidad personal No. 9-150-298 le comunico que en relación al Estudio de Impacto Ambiental categoría I identificado como **"Extracción y Procesamiento de Minerales No Metálicos Destinados a Obra Pública (Grava de Río y Tosca)"** a desarrollarse en el sitio conocido como El Suay corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, en la finca con Folio Real No. 14458 (F) Código de Ubicación 9905, declaro que en calidad de Propietario de esta finca no presento ningún tipo de objeción para el desarrollo del proyecto que promueve la Promotora **Puentes y Calzadas, Infraestructuras, S.L.U., Sucursal Panamá.**, por lo que estoy de acuerdo con el **Estudio de Impacto Ambiental** que al respecto confecciona y promueve esta sociedad, y que evaluará el Ministerio de Ambiente, a cargo de su valiosa dirección. Por lo tanto **permito** el uso de aproximadamente dos (2) hectáreas de mi finca para emplazar equipos de extracción y trituración, y sus facilidades y asimismo el uso de aproximadamente $\frac{1}{2}$ hectáreas para la extracción, trasiego de tosca y grava de río en los caminos establecidos dentro de mi finca y permitir el uso de actividades interrelacionadas con el proyecto incluyendo las de control ambiental.

Sin otro particular reiterándole las muestras de nuestra más alta estima, consideración y respeto.

Atentamente,


Ismael Castro Córdova
Cip No. 9-150-298



Yo, Jorge E. Gantes S., Notario Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-509-985

CERTIFICO:

Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) del(de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténticas(s).

Panamá,

01 ABR 2021

Testigos


Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

Testigos

①

4.- Respuestas:

- a) Dentro de la finca del señor Ismael Castro u otras áreas hemos evaluado parámetros y variables relacionadas, concluyendo que **no requerimos establecer áreas de botadero.**
- b) Por lo tanto no aplica.
- c) No aplica.

5.- Respuestas:

a) *Al verificar el punto 3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental e incluir análisis sobre la incidencia que tendrá el desarrollo del proyecto sobre los aspectos contenidos en los criterios 1 y 2, que determinaron que el EsIA presentado es categoría II (considerar cada uno de los factores o acápites de cada criterio).*

Al considerar cada uno de los acápites de los criterios 1 y 2, tenemos:

Establecemos que nuestro proyecto es de corto alcance la extracción de grava de río y su procesamiento es de aproximadamente 30 mil metros cúbicos y el volumen de tosca a extraer también es considerado en minería como de bajo volumen. Al considerar el Criterio 1 discernimos que en relación a los factores:

- a) *Que a pesar de proponer la extracción de grava del río y su procesamiento, podemos deducir que los desechos de tipo industrial (No propiamente industriales) y su reciclaje atendiendo composición, peligrosidad, cantidad y concentración, etc...Se presentarán en bajos volúmenes en un corto período de tiempo dado el bajo volumen de material pétreo a extraer. Por su composición y peligrosidad tendremos básicamente residuos de derivados del petróleo; nuestros equipos tendrán mantenimiento oportuno, principalmente fuera de las áreas del proyecto no almacenaremos cuantiosas cantidades de aceites y combustibles o de residuos, los cuales serán recolectados, almacenados y finalmente dispuestos con empresas autorizadas. Por otro lado los equipos de toda índole por ninguna razón*

- trabajarán en las aguas del curso hídrico. Y no se planifica el uso de sustancias corrosivas o radioactivas en ninguna área o etapa del proyecto.
- b) La generación de efluentes líquidos, tales como aguas residuales por la presencia de mano de obra o aguas aceitosas o de otra índole no se presentará, tampoco tendremos emisiones gaseosas o residuos sólidos o combinaciones que superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas. Nuestro proyecto es de bajo alcance. Las actividades principales de mantenimiento se realizarán fuera de las áreas del proyecto, tendremos baja concentración de personas y las aguas negras o residuos sólidos que se generarán tendrán buena recolección y manejo. Las emisiones gaseosas sólo serán generadas por los equipos de extracción, acarreo y equipos livianos de locomoción. No se contempla el uso cuantioso de equipo de cualquier índole y los equipos de extracción serán reducidos y trabajarán en forma muy distanciada. Y se prohíbe utilizar el río o aguas de otros recursos hídricos para lavar equipos y asimismo el vertimiento de sustancias a estos lugares.
- c) Estos niveles se generarán en zonas muy distantes de conglomerados humanos, la mano de obra existente en las áreas del proyecto utilizará protectores contra ruidos molestos y no tendremos frecuencia y duración de ruidos, vibraciones o radiaciones de manera continua durante el día por que los volúmenes a procesar son bajos. Por otro lado los monitoreos en este sentido nos permitirán corregir cualquier anomalía que riña con las normas.
- d) La generación de residuos domésticos o domiciliarios se presentará en bajos volúmenes por la baja concentración de personas, los dispositivos que desplegaremos para recolectar y disponer de residuos sólidos y excretas humanas.
- e) Tendremos emisiones de material particulado al extraer y procesar la grava de río, extraer la tosca y acarrear ambos materiales, reiteramos que nuestro proyecto es de bajo alcance, es no metálico, las áreas a utilizar son

reducidas, están distanciadas de viviendas, tendremos baja concentración de equipos y personal; además controlaremos con agua, oportuna capacitación y la planta de trituración operará en un solo turno discontinuo durante pocos meses y las áreas de generación de emisiones contarán con roceadores en forma permanente.

- f) No se presentará utilizaremos apropiada recolección y manejo de cualquier residuo sólido y de aguas residuales; se prohíbe el uso de cursos de aguas para verter cualquier contaminante o realizar actividad fisiológica y se han diseñado medidas de mitigación específicas para este y otros controles.

Al considerar el **Criterio 2** y en relación a los factores:

A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:

- a) No alteraremos suelos de manera significativa, el depósito de tosca es un afloramiento cuya extracción requiere de muy poca o ínfima remoción de capa vegetal y en una pequeña área. La extracción de grava de río no requiere la remoción de suelos y asimismo el área de planta de trituración es reducida, y no requiere remoción cuantiosa de suelos. Tampoco contaminaremos suelos o haremos vertederos de sustancias indeseables.
- b) No se perciben suelos frágiles en las áreas específicas de trabajo y aquellas áreas muy sensibles a la erosión serán estabilizadas, aspecto que constituye un impacto positivo.
- c) Aportaremos acciones previstas en la rehabilitación de la vía y en el Plan de Manejo Ambiental del EsIA, que estarán dirigidas al control de la erosión en las áreas del proyecto a largo plazo sobre todo en las márgenes del río Suay donde existe fuerte erosión.
- d) No afectaremos la fertilidad de suelos, se prohíbe verter sustancias peligrosas de cualquier tipo en cualquier área, la remoción de capa vegetal es mínima y serán afectadas áreas mínimas.

- e) *Nuestro proyecto no promueve este tipo de fenómenos que inducen al deterioro de suelos.*
- f) *El PMA presentado contiene medidas de mitigación que prohíben estas acciones sobre el suelo, por otro lado nuestros programas de mantenimiento y capacitación al personal nos ayudan a no contaminar suelos en las áreas del proyecto; no acumularemos sales que favorezcan este riesgo de contaminación de suelos.*
- g) *Nuestro proyecto no contempla talar árboles en ninguna de las áreas del proyecto, protegeremos bosques de galerías y las cercas vivas no serán intervenidas. Y el impacto sobre la fauna es mínima, el volumen a extraer es bajo, lo realizaremos sin invadir aguas superficiales y en época seca, además aplicaremos medidas de mitigación que minimizan este impacto. En los sitios de extracción de tosca y trituración, se observa poca fauna y nuestras acciones o actividades no inciden negativamente sobre la alteración de especies de flora y fauna. Disponemos de planes de rescate de flora y fauna y se aplicará el PMA.*
- h) *No visualizamos la alteración de especies de flora y fauna.*
- i) *No aplica, no promovemos o requerimos para la introducción de especies de flora y fauna exóticas de ningún tipo.*
- j) *La única acción extractiva es sobre la tosca y la grava de río, y se harán en bajos volúmenes, en tiempo limitado y en época seca.*
- k) *Sobre la biota no se contabilizan efectos adversos.*
- l) *No aplica.*
- m) *No aplica.*
- n) *No aplica.*
- o) *Nuestro proyecto realizará mejoras a las bajadas establecidas en los márgenes del río Suay, inquietud manifestada en el desarrollo del PPC y las otras actividades procurarán favorecer la belleza escénica del lugar.*

- p) *No aplica.*
- q) *Es mínimo por las razones ya expuestas, la naturaleza y método de explotación minera en todos los sitios, minimizaremos estos efectos.*
- r) *Reiteramos que nuestros equipos trabajarán fuera de las aguas del río Suay y la acción de extracción será en breve tiempo en época seca.*
- s) *No se modificará el uso actual del recurso. De manera periódica utilizaremos agua del río Suay con los permisos legales a fin de mitigar emisiones y sólo por un tiempo dado.*
- t) *No aplica, el proyecto vial ha replanteado el diseño de construcción de la rehabilitación a fin propiciar un manejo de caudales que afecten menos terrenos adyacentes y el funcionamiento de la vía.*
- u) *No aplica. Todas las actividades se realizarán protegiendo cursos hídricos y no localizamos en los sitios específicos aguas subterráneas que puedan salir afectadas.*
- v) *El proyecto, bién ejecutado y controlado con su PMA en forma oportuna impacta en forma mínima estos recursos. El mar está muy distante.*

6.- Respuestas:

Respuesta a pregunta 6:

En atención a la pregunta realizada por la Dirección de Política Ambiental, sobre el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales; así como el análisis costo-beneficio final, que no reúne los elementos suficientes para su aceptación tenemos a bien indicarles que de acuerdo a lo establecido en el artículo 26 del capítulo III del Decreto Ejecutivo No, 123 de 14 de agosto de 2009, en el cual se establecen los contenidos mínimos de los estudios de impacto ambiental, según categoría; los "Categorías II - no requieren la valoración monetaria de las Externalidades Sociales"; no obstante tal como lo indicamos en el punto 11.2 del cap. 11 de dicho estudio que: *para realizar el análisis costo-beneficio se ha procedido a cuantificar algunos de ellos*, para enriquecer el documento y poder determinar la conveniencia para el país de ejecutar el presente proyecto.

Sin embargo y en función de lo solicitado por MiAMBIENTE, procedimos a revisar las Matrices de Valoración de los Impactos ambientales y sociales, identificados

para la etapa de construcción y operación. En base a la recomendación de la Dirección de Política Ambiental hemos procedido a la revisión y análisis; así como de ser necesario a la valoración monetaria de los impactos adicionales, recomendados por MiAMBIENTE.

- **Molestias a la Población (Importancia Alta)**

Respuesta: El valor económico de las molestias a la población, no fueron consideradas para establecer el Valor Monetario, toda vez las mismas se dan durante la etapa de construcción del proyecto, para los cuales se establecieron las medidas de mitigación dentro del Plan de Costos de Gestión Ambiental.

Entre las medidas de mitigación señaladas en el Cap. 10 del Estudio de Impacto Ambiental, tenemos

- ✓ Informar oportunamente a los residentes más cercanos al proyecto del inicio de actividades.
- ✓ Laborar en horario diurno (6.00 a.m. a 6:00 p.m.).
- ✓ Evitar la formación de oquedades capaces de retener agua, generando nuevos hábitats para especies transmisoras de enfermedades.
- ✓ Limitar la velocidad de los vehículos según lo estipula el reglamento de la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre.
- ✓ Señalizar la vía de acceso al proyecto, para informar, restringir o advertir, se debe indicar: velocidad máxima, prohibición del uso de bocinas, zona de silencio, entrada y salida de camiones, peatones y el horario para el tránsito de camiones, entre otros.
- ✓ En la época seca se debe rociar agua en el sitio específico del proyecto y en las áreas pobladas por donde circulan los camiones relacionados con éste.
- ✓ Cuando se transporten insumos para el proyecto o agregados pétreos, se acatará la norma de pesos y dimensiones.
- ✓ Evitar el funcionamiento ocioso del equipo.
- ✓ Los camiones que transportan los agregados pétreos deben disponer de lona.
- ✓ Implementar una adecuada recolección y manejo de los desechos sólidos, que incluya, entre otros aspectos, la instrucción a los empleados, separación de los diferentes desechos, instalación de recipientes (debidamente señalizadas y separados para los diferentes tipos de residuos) en los frentes de trabajo, recolección, transporte y disposición final.
- ✓ Privilegiar la contratación de mano de obra local, siempre que ésta cumpla con

los perfiles requeridos por los puestos de trabajo.

- ✓ Mantener en el campo un funcionario con capacidad para tomar decisiones, que atienda las quejas de los vecinos y de las autoridades y proporcione pronta solución.
- ✓ Coordinar con las autoridades del tránsito, el movimiento vehicular cuando se requiera trasladar equipos del proyecto.
- ✓ Señalizar las áreas de trabajo, incluyendo los sitios de entrada y salida de los camiones que transportan los agregados pétreos.
- ✓ Brindar un adecuado mantenimiento al equipo. Este deberá usar convertidores catalíticos, canisters y silenciadores en los tubos de escape de gases.
- ✓ No se permitirá el uso en los vehículos que circulen por las vías públicas, de dispositivos o accesorios que produzcan ruidos, tales como válvulas, resonadores y pitos adaptados a los sistemas de bajo y frenos de aire. Se prohibirá el uso de resonadores en el escape de gases de cualquier fuente móvil.
- ✓ Se instruirá a todos los empleados, incluyendo a los subcontratistas y cualquier otra persona vinculada a la ejecución del proyecto, para que exhiban una conducta civilizada, respetuosa y amigable con el medio ambiente y con las comunidades vecinas al proyecto.

El valor económico por las molestias a la población, generados por el proyecto, no fue considerado toda vez los mismos se generarán durante la etapa de construcción y se han considerado en el Capítulo 10, en las medidas de mitigación, cuyos costos están incorporados en el Plan de Costos de Gestión Ambiental, actividad que tiene un valor monetario de B/.24,000.00 entre actividades tales como: Programa de limpieza y desarraigue; manejo de estériles y desechos sólidos; mitigación para las alteraciones a la comunidad; prevención de riesgos; contingencias y la gestión ambiental anual.

- **Alteración de la Calidad del aire (Importancia Alta)**

El valor económico de las emisiones de gases y partículas en suspensión, generados por el proyecto, no fue considerado toda vez durante la inspección de campo, no se evidenció la presencia de fuentes fijas contaminantes, y que aunque el proyecto éste por desarrollar, los resultados obtenidos, están por debajo del límite recomendado por lo cual cumple con el Banco Mundial c. 2007 Environmental, Health, and Safety General Guidelines.

Debido a que el grado de significancia promedio está por debajo del 40% (fase de construcción y operación), se han considerado desarrollar medidas para prevenir o minimizar impactos en la calidad del aire, que están considerados en los Costos de Gestión Ambiental, tales como:

- ✓ Remover solamente la vegetación estrictamente necesaria para desarrollar el proyecto. Esta actividad se realizará paulatinamente a medida que se avance en los frentes de trabajo.
- ✓ Se planificará la construcción de los caminos internos para que sean los mínimos indispensables, a fin de evitar la creación de fuentes lineales de emisiones. Estos caminos se cubrirán con material selecto o piedra triturada.
- ✓ El generador eléctrico debe estar totalmente encerrado para aislarlo y lograr un nivel máximo de 80 db a 10 metros de la pared de la caseta.
- ✓ De ser necesario, se debe aplicar agua periódicamente a los caminos de acceso y desarrollo, pilas de material, patio de almacenamiento de agregados, bandas transportadoras y otros puntos críticos de emisión de material particulado.
- ✓ Limitar la velocidad máxima de los vehículos dentro del polígono del proyecto, áreas pobladas y vías de acceso, según lo estipula el reglamento de la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre.
- ✓ Brindar un adecuado mantenimiento al equipo. Este deberá usar convertidores catalíticos, canisters y silenciadores en los tubos de escape de gases.
- ✓ Evitar el funcionamiento ocioso del equipo.
- ✓ Implementar una adecuada recolección y manejo de los desechos sólidos, que incluya, entre otros aspectos, la instrucción a los empleados, separación de los diferentes desechos, instalación de recipientes (debidamente señalizadas y separados para los diferentes tipos de residuos) en los frentes de trabajo, recolección, transporte y disposición final.
- ✓ Los camiones que transportan los agregados deben disponer de lona.

Los costos de gestión ambiental para estas medidas de mitigación que se generarán durante la etapa de construcción fueron incorporados en el Plan de Costos de Gestión Ambiental, actividad que tiene un valor monetario de B/.3,000.00 de los B/.75,000.00 que se consideraron para el Plan de Gestión Ambiental.

• **Efectos a la salud por alteración de la Calidad de Agua (Importancia Alta)**

El valor económico de las afectaciones que podría generar a la calidad del agua por la extracción de piedra y tosca fue considerado desde el punto de vista de los efectos a la salud que pueda generarse debido a la contaminación de los recursos naturales especialmente el hídrico y enfermedades humanas de índole bacteriana y viral, que pudieran desarrollarse, tales como:

Enfermedad	Agente causal	Alimentos involucrados
Fiebre tifoidea	Salmonella typhi	Frutas y verduras regadas con aguas servidas, alimentos contaminados por un manipulador enfermo.
Fiebre paratifoidea	Salmonella paratyphi	Frutas y verduras regadas con aguas servidas, alimentos contaminados por un manipulador enfermo.
Shigellosis	Shigella dysenteriae, S. flexneri, S. boydii, S. sonnei	Frutas y hortalizas regadas con aguas servidas. Manos del manipulador portador
Gastroenteritis y diarrea	Escherichia Coli patógena	Alimentos o agua contaminada con la bacteria.
Cólera	Vibro cholerae	Pescados o mariscos crudos, alimentos lavados o preparados con agua contaminada.
Virus de la hepatitis A	Hepatitis A	Verduras regadas con aguas servidas.
Enteritis por rotavirus	Rotavirus	Agua y alimentos contaminados con heces fecales.

Para el presente documento se tomó como dato principal las posibles enfermedades causadas por la contaminación hídrica, utilizando los indicadores de salud que maneja el Banco Mundial para el período 2011-2015 sobre los gastos de salud desembolsados por un paciente (% del gasto privado de salud), que es de B/.83.20 (año 2014), en los cuales se consideran las gratificaciones y los pagos en especie a los médicos y proveedores de fármacos, dispositivos terapéuticos y otros bienes y servicios destinados principalmente a contribuir a la restauración o la mejora del estado de salud de individuos o grupos de población. Las proyecciones se realizaron tomando en cuenta sólo un 50% de la población de el corregimiento Santiago Sur y posiblemente Tebario por colindar con la fuente hídrica que pudieran afectarse por cambios de la calidad del agua en el área de influencia del proyecto.

Cabe señalar que en el cap. 10 del Estudio de Impacto Ambiental también se han considerado desarrollar medidas para prevenir o minimizar impactos en la calidad del aire, que están considerados en los Costos de Gestión Ambiental, tales como:

- ✓ Remover solamente la vegetación estrictamente necesaria para desarrollar el proyecto donde amerite. Esta actividad se realizará paulatinamente a medida que se avance en los frentes de trabajo.
- ✓ Evitar realizar movimientos innecesarios de tierra.
- ✓ Construir zanjas o canales de drenajes con el fin de recoger el agua de escorrentías provenientes de áreas no perturbadas e impedir que invadan los sitios de trabajos. Estas estructuras deben revestirse con vegetación o con recubrimientos artificiales, para evitar su erosión.
- ✓ Instalar trampas de sedimentos (lagunas de sedimentación, fardos de heno, muros de rocas, barreras de arbustos, entre otras) en lugares estratégicos (la medida a implementar dependerá de las características del sitio, volumen de escorrentía y disponibilidad de materiales).
- ✓ Implementar una adecuada recolección y manejo de los desechos sólidos, que incluya, entre otros aspectos, la instrucción a los empleados, separación de los diferentes desechos, instalación de recipientes (debidamente señalizadas y separados para los diferentes tipos de residuos) en los frentes de trabajo, recolección, transporte y disposición final.
- ✓ No verter sustancias peligrosas, desperdicios, desechos orgánicos y domésticos, derivados del petróleo, tierra, residuos de vegetación, en cursos de agua, canales de desagüe y en zonas con aguas estancadas. No depositar residuos del desmonte en sitios donde obstruyan drenajes naturales o canales de desagüe.
- ✓ El tanque de almacenamiento de combustible, deberá estar dotado de una tina o berma de retención, con piso impermeabilizado y trampas con colectores, para prevenir y controlar derrames y fugas de derivados de hidrocarburos. Esta estructura tendrá una capacidad de un 110% de la capacidad del tanque y se construirá de acuerdo a las Normas de Seguridad del Cuerpo de Bomberos. Las sustancias colectadas deberán ser retiradas y recicladas por el proveedor.
- ✓ Aunque nuestro proyecto no amerita la instalación de un tanque de almacenamiento de combustible, este en todo caso deberá estar dotado de válvulas de seguridad, letreros y colores según la norma, además de berma de seguridad. Utilizaremos receptáculos móviles que pernoctaran sobre un área protegida contra derrames.

- ✓ Instalar letrina en el área de la planta para el manejo de desechos humanos, de acuerdo a la Resolución 78-98 del 24 de agosto de 1998.
- ✓ Dentro del mantenimiento del equipo y maquinarias se debe incluir los sellos, mangueras, retenedoras y demás elementos relacionados con las fugas de combustibles y lubricantes.
- ✓ El lubricante que se le cambia al equipo y maquinaria, debe depositarse en tanques con tapas herméticas; éstos deben almacenarse temporalmente en lugar seguro, hasta su reciclaje o disposición final por del proveedor.
- ✓ Disponer en forma adecuada todos los filtros usados y otros materiales impregnados de derivados del petróleo, pinturas, solventes, etc. hasta su disposición final.
- ✓ Vaciar el hormigón en los lugares preparados para tal fin.
- ✓ La instalación, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo, debe realizarse en base a la Resolución CDZ-003/99 del Consejo de Directores de Zona del Cuerpo de Bomberos de la República y los desechos se dispondrán de acuerdo a la normativa vigente.
- ✓ Estabilización de los suelos perturbados, principalmente taludes con la siembra de pastos (B. humidícola y/o B. decumbes, entre otras). Se debe utilizar material vegetativo, preferiblemente.

Los costos de gestión ambiental para éstas medidas de mitigación que se generarán durante la etapa de construcción fueron incorporados en el Plan de Costos de Gestión Ambiental, actividad que tiene un valor monetario de B/.10,000.00 de los B/.75,000.00 que se consideraron para el Plan de Gestión Ambiental.

Cálculos del VAN

Para computar los más importantes de estos indicadores el dato fundamental es la sucesión de valores anuales de ingresos y gastos totales, cuyas diferencias constituyen el ingreso neto anual positivo o negativo del proyecto, ya sea por sus valores tomados de año en año o acumulados, este dato permite computar la Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto, el Valor Neto Actualizado (VNA) de sus ingresos y la Relación Beneficio/Costo.

El flujo proyectado a diez (10) años, arroja los siguientes criterios de evaluación con su correspondiente análisis de sensibilidad:

Tasa Interna de Retorno Económico (TIRE): Mide la rentabilidad económica bruta anual por unidad monetaria comprometida en el proyecto; bruta porque a la

misma se le deduce la tasa de social de descuento anual del capital invertido en el proyecto.

El Flujo Proyectado a diez (10) años, representa una Tasa Interna de Retorno de 17.14%, la cual nos señala la eficiencia en el uso de los recursos y la misma se mide con el costo del capital invertido para determinar si es o no viable ejecutar la inversión, es decir, la tasa de actualización que hace que los flujos netos obtenidos se cuantifiquen a un valor actual igual a 0.

En el caso del proyecto **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)”** la TIR resultante nos demuestra que el proyecto se puede ejecutar; puede cubrir los compromisos financieros y aportar un adecuado margen de utilidad privado y un aporte significativo al crecimiento económico del país, ya que fortalecerá la capacidad del sistema integrado nacional para brindar un mejor servicio.

Valor Actual Neto Económico (VANE) : En cuanto al Valor Actual Neto Económico al contrario de la TIR cuantifica los rendimientos de una inversión al valor presente utilizando como tasa de actualización de corte, es decir determina al día de hoy cuál sería la ganancia en determinada inversión a determinada tasa de interés. En este caso la ganancia sería de B/.280,494 con una tasa de descuento del 10%.

En el proyecto bajo análisis, el Valor Neto Actual o Valor Presente Neto indica que la diferencia entre los flujos netos positivos y negativos, representan un saldo positivo de 130,107 mil balboas al día de hoy, es decir el proyecto a partir de su sexto (6to.) año está en capacidad de cubrir la inversión, ya que los ingresos superan los costos, dando como resultado una mayor proporción de flujos netos positivos.

Relación Beneficio Costo: Mide el rendimiento obtenido por cada unidad de moneda invertida y se obtiene dividiendo el valor actual de los beneficios brutos entre el valor actual de los costos brutos, obtenidos durante la vida útil del proyecto. Para el proyecto en análisis se logró una Relación Beneficio/Costo de 1.07 es decir, refleja que por cada dólar invertido en la operación del proyecto se obtienen 0.07 centavos de beneficio social, lo que nos indica que el mismo tiene una buena viabilidad económica, toda vez los ingresos superan los costos en cada dólar que se invierte en las actividades y operaciones normales del proyecto y que tienen un impacto económico a la sociedad en su conjunto y como se ha señalado con anterioridad, permitirá el mejoramiento de la capacidad integral del sistema.

Criterios de Evaluación con Externalidades	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	VALORES
Tasa Interna de Retorno (TIR)	17.14%
Valor presente Neto (VAN)	280,494
Relación Beneficio-Costo	1.07

Fuente: Yariela Zeballos

Para una mejor comprensión de los efectos positivos y adversos en materia ambiental y social, a continuación, presentamos, el cuadro de “Flujo de Fondo Neto, con externalidades”, el cual incluye todos los beneficios y costos externos que impactan de manera más significativa al desarrollo del proyecto **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)”**

FLUJO DE FONDO NETO PARA LA EVALUACION ECONOMICA CON EXTERNALIDADES
"EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)"
(en millones de balboas)

		HORIZONTE DEL PROYECTO (AÑOS)										
Cuentas	INVERS.	AÑOS DE OPERACION										LIQUID.
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
FUENTES DE FONDOS												
Ingresos Totales			552,960	552,960	552,960	552,960	552,960	552,960	552,960	552,960	552,960	
Valor de rescate												466,667
Externalidades Sociales			147,456	147,456	147,456	147,456	147,456	147,456	147,456	147,456	147,456	
Incremento de la Economía local			147,456	147,456	147,456	147,456	147,456	147,456	147,456	147,456	147,456	
Externalidades Ambientales			0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL DE FUENTES	0	700,416	700,416	700,416	700,416	700,416	700,416	700,416	700,416	700,416	700,416	466,667

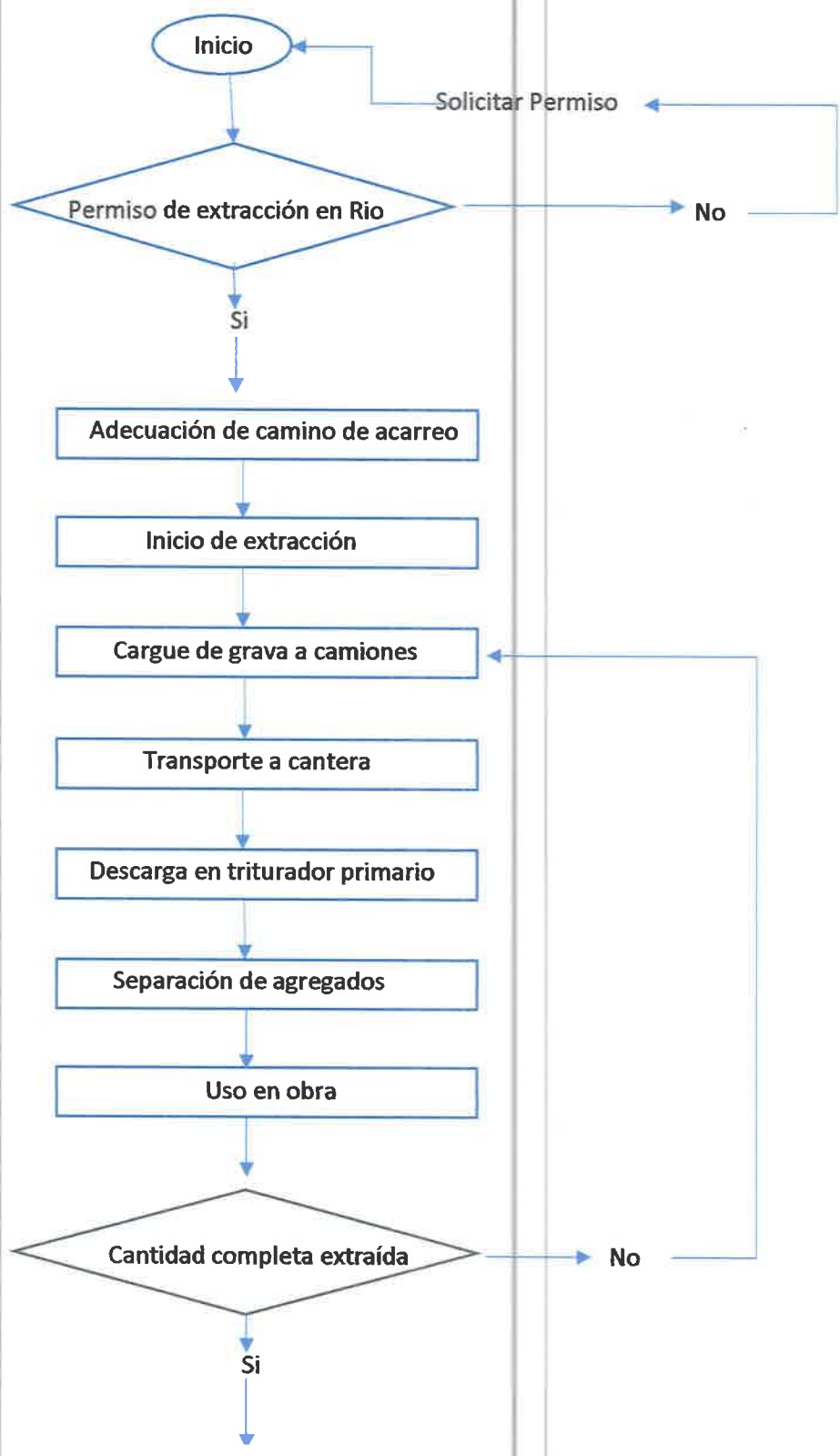
Usos de Fondos												
Inversiones	700,000											
Costos de operaciones		248,832	248,832	248,832	248,832	248,832	248,832	248,832	248,832	248,832	248,832	
- Costo de Mantenimiento		248,832	248,832	248,832	248,832	248,832	248,832	248,832	248,832	248,832	248,832	
Externalidades Sociales		75,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costo de la Gestión Ambiental		75,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Externalidades Ambientales		300,733	300,733	300,733	300,733	300,733	300,733	300,733	300,733	300,733	300,733	
Pérdida de la Cobertura Vegetal		78,039	78,039	78,039	78,039	78,039	78,039	78,039	78,039	78,039	78,039	
Pérdida de Productividad por Erosión del suelo		2,101	2,101	2,101	2,101	2,101	2,101	2,101	2,101	2,101	2,101	
Erosión del Suelo por Pérdida de Nutrientes		82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	
Efectos a la salud por pérdida de la calidad de agua		215,238	215,238	215,238	215,238	215,238	215,238	215,238	215,238	215,238	215,238	
Sedimentación Río		5,273	5,273	5,273	5,273	5,273	5,273	5,273	5,273	5,273	5,273	
TOTAL DE USOS	700,000	624,565	549,565	549,565	549,565	549,565	549,565	549,565	549,565	549,565	549,565	0
FLUJO DE FONDOS NETOS												
	-700,000	75,851	150,851	150,851	150,851	150,851	150,851	150,851	150,851	150,851	150,851	466,667
FLUJO ACUMULADO												
	-700,000	-624,149	-473,298	-322,447	-171,595	-20,744	130,107	280,958	431,809	582,660	1,049,327	

TASA INTERNA DE RETORNO ECONOMICO (TIRE)	17.14%
VALOR PRESENTE NETO (10%)	280,494
RELACION BENEFICIO/COSTO (10%)	1.07

7.- Respuestas:

Diagrama de Flujo del Proceso.

1. El diagrama de flujo de las acciones y actividades para el proceso de extracción de grava de río se presenta a continuación:



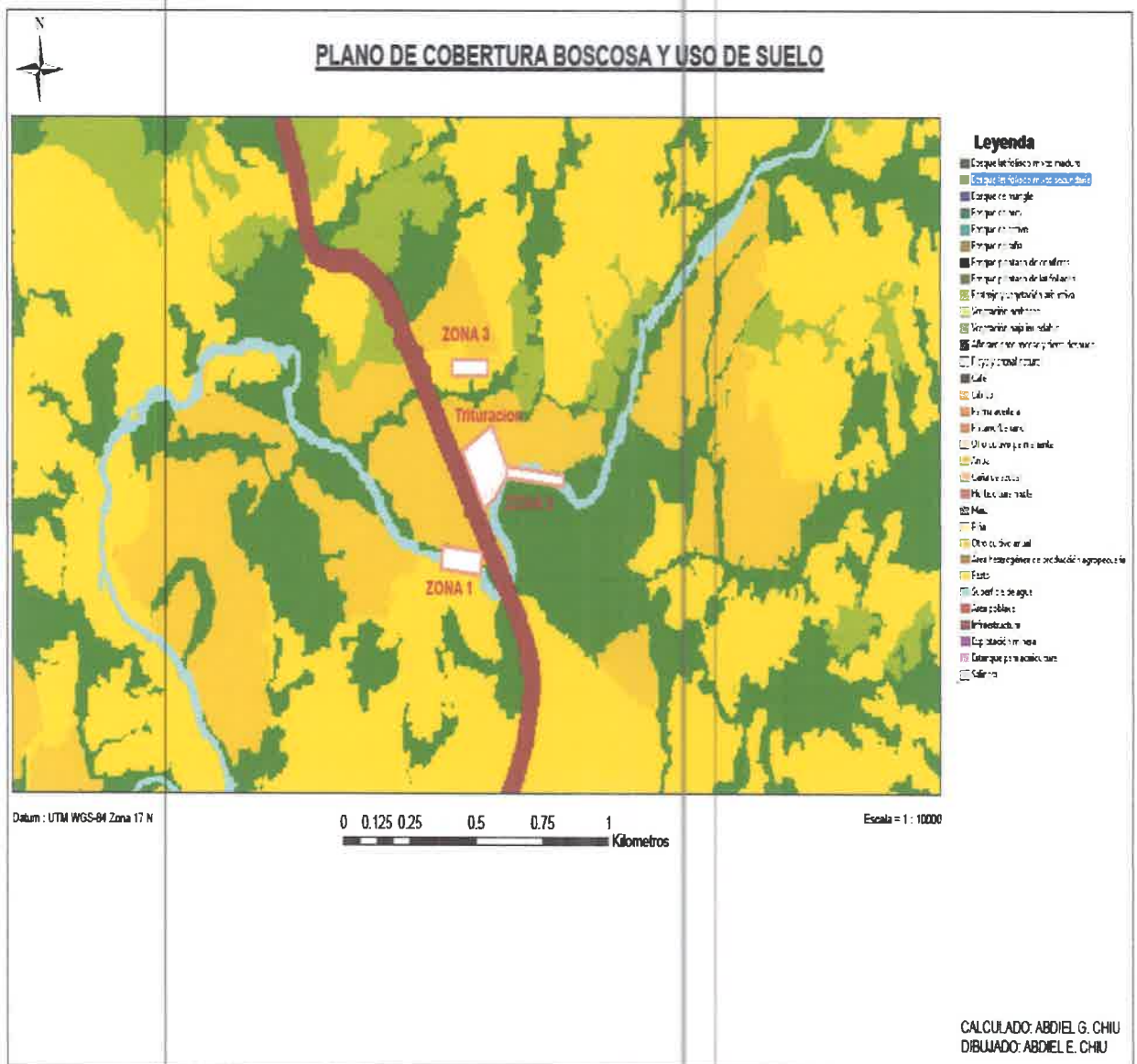


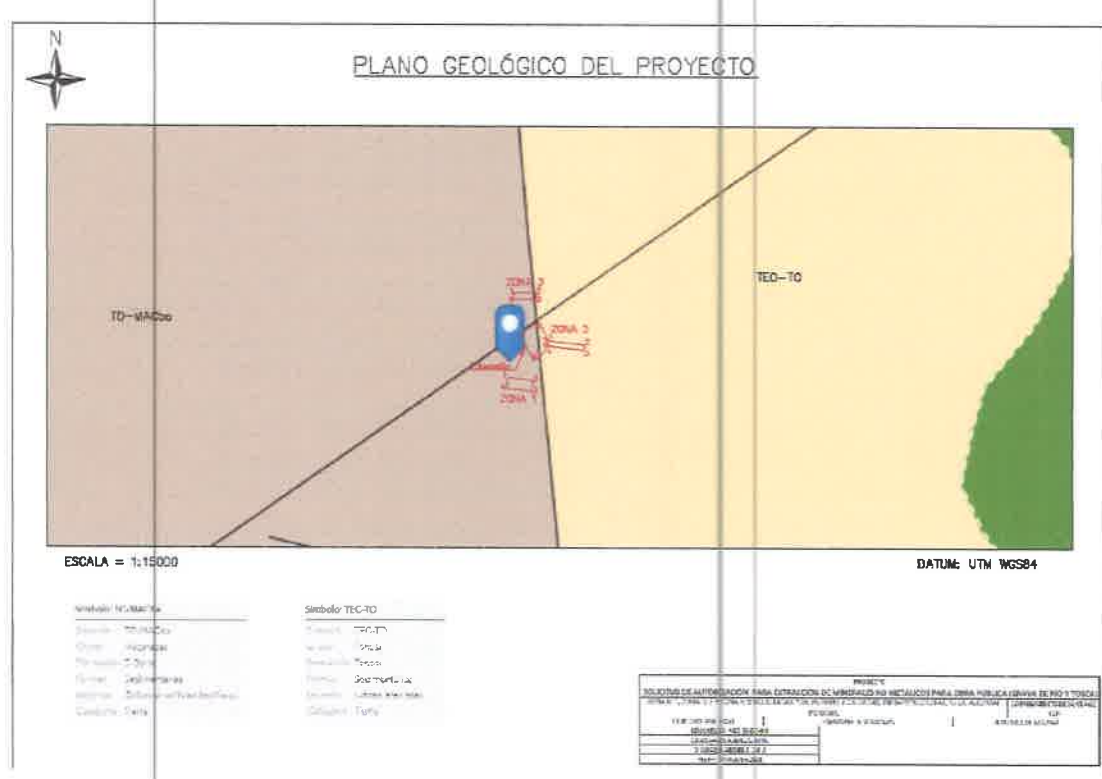
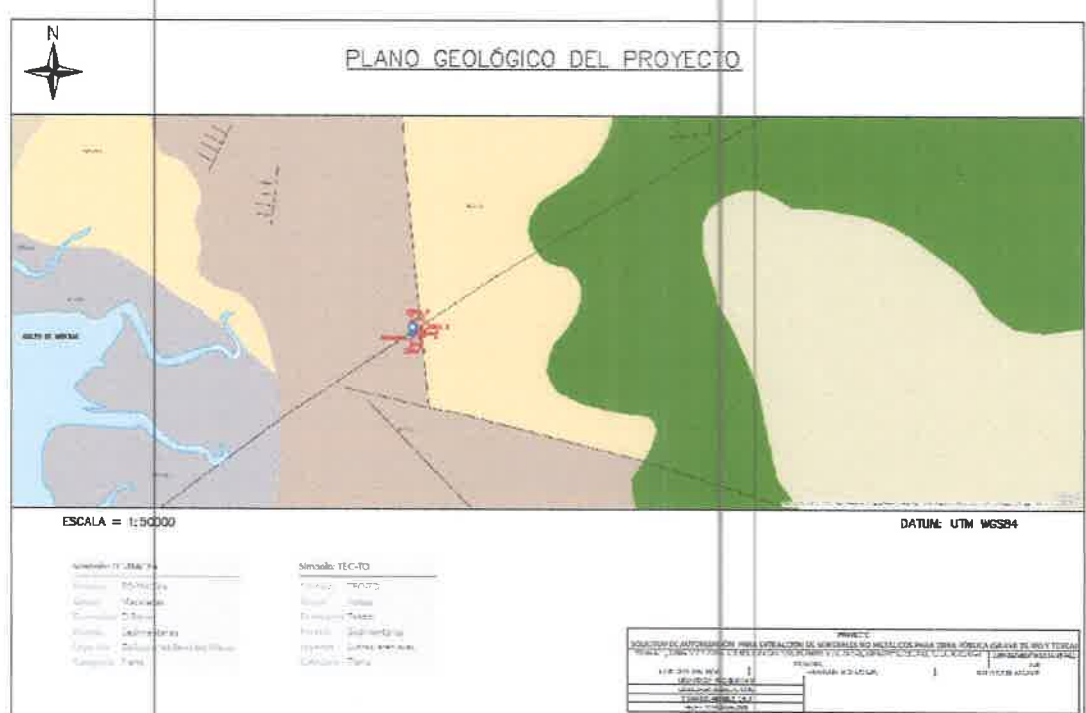
2. *Aclaremos que no contemplamos la instalación de un tanque de almacenamiento de combustible en el área del proyecto.*
3. *El volumen a extraer de la fuente es de aproximadamente 1250 metros cúbicos y el volumen a extraer de grava de río es de aproximadamente 30 mil metros cúbicos.*

8.- Respuestas:

Los mapas a escala y planos del proyecto se presentan en forma legible:

X





REPÚBLICA DE PANAMÁ

JUNTA TÉCNICA NACIONAL DE QUÍMICA

En atención a que:

FABIAN DAVID MAREGOCIO SANCHEZ

ha llenado los requisitos exigidos por la Ley 45 de 7 de agosto de 2001, le otorga el presente Certificado de Idoneidad para ejercer en todo el territorio nacional la profesión de

Químico

Dado en la ciudad de Panamá, República de Panamá a los dieciséis días del mes de enero de 2010.

El Suscrito, JORGE E. GANTES S. Notario Público Primero del Circuito de Panamá, con cédula N° 8-509-985.
CERTIFICADO: Que este documento es copia autenticada de su original. 01 ABR 2021

Panamá
Firmas
Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero



Idoneidad No. 480
Registro No. 576
Cédula: 8-403-247

[Signature]

Lic. Albano Díaz R
Presidente

[Signature]

M.Q.A. Gilberto Molinar
Secretario Administrativo

9.- Respuestas: X

b) Presentamos informe de análisis de agua original firmado por profesional idóneo.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
JUNTA TÉCNICA NACIONAL DE QUÍMICA
En atención a que:
FABIAN DAVID MAREGOCIO SANCHEZ

ha llenado los requisitos exigidos por la Ley 45 de 7 de agosto de 2001,
le otorga el presente Certificado de Idoneidad para ejercer
en todo el territorio nacional la profesión de

Químico

Dado en la ciudad de Panamá, República de Panamá
a los dieciséis días del mes de enero de 2010.

El C. JORGE E. GANTÉS S. Notario
Público de la ciudad de Panamá, con
cédula N.º 4793381,
CERTIFICA que este documento es copia
auténtica de su original.

01 ABR 2011

Notario
Luis Jorge E. Gantés S.
Notario Público de Panamá



Idoneidad No. 480
Registro No. 576
Cédula: B-403-247

Lc. Albano Díaz R.
Presidente

M. Q. A. Gilberto Molinar
Secretario Administrativo



INFORME DE CALIDAD DE AGUAS


VI. CONCLUSIONES

El Sitio muestreado registró resultados dentro de los límites máximos permisibles para uso de agua para **contacto directo**, para los parámetros fisicoquímicos y bacteriológico establecido en el Decreto Ejecutivo No. 75 del 4 de junio 2008 utilizando de referencia “Norma Primaria de calidad Ambiental y niveles de calidad para las aguas continentales de uso recreativo con y sin contacto directo” y la GDNTI-COPANIT-35-2000.

RECOMENDACIONES

Realizar muestreo un vez inicien los trabajos de extracción y trituración del material.

EQUIPO TÉCNICO


Lic. Fabián D. Maregocio S.
Químico
Id. 480 Reg. 576



Yo, Jorge E. Gantes S., Notario Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-509-985
CERTIFICO:
Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) del(de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténticas(s).
Panamá, 01 ABR 2021
 Testigos
Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero ①

VI. CONCLUSIONES

El Sitio muestreado registró resultados dentro de los límites máximos permisibles para uso de agua para **contacto directo**, para los **parámetros** fisicoquímicos y bacteriológico establecido en el Decreto Ejecutivo No. 75 del 4 de junio 2008 utilizando de referencia **“Norma Primaria de calidad Ambiental y niveles de calidad para las aguas continentales de uso recreativo con y sin contacto directo”** y la GDNTI-COPANIT-35-2000.

RECOMENDACIONES

Realizar muestreo un vez inicien los trabajos de extracción y trituración del material.

EQUIPO TÉCNICO


Lic. Fabián D. Maregocio S.
Químico
Id. 480 Reg. 576



Yo, Jorge E. Gantes S., Notario Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-508-985
CERTIFICO:
Que hemos otorgado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparece(n) en este documento (de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) del(los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo tanto, consideramos auténtica(s).
Panamá, **1 ABR 2021**
Testigos:  Testigo: 
Lidia Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

3. RESULTADOS DEL MUESTREO DE MATERIAL PARTICULADO

Tabla 1

Fecha: 4/12/2020	PM10 µg/m ³	ANAM, (24hr),µg/m ³	USEPA (24hr),µg/m ³	ACP (24hr),µg/m ³
Sitio donde se instalará planta de trituración Coordenadas 502909.0E; 855625.00N	5.92	150.0	150.0	150.0

INTERPRETACIÓN

Durante la medición de Partículas Totales en Suspensión se observó un área utilizada para pastoreo de vacas y bosque secundarios.

CONCLUSIONES

- Los resultados se encuentran dentro de la normativa.
- El área de medición es abierta y despejada por lo tanto el polvo en suspensión se dispersa.

3. PERSONAL TÉCNICO.

INFORME ELABORADO POR



Lic. Fabián D. Maregocio S.
Registro de Auditor Ambiental: AA-014-2010



Yo, Jorge E. Gantes S., Notario Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-509-985

CERTIFICO:

Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) del(de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténticas(s).

Panamá,

01 ABR 2021

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

Testigos

①

10.- Respuestas:

Presentamos informe de calidad de aire original y firmado por profesional idóneo.			
---	--	--	--

3. RESULTADOS DEL MUESTREO DE MATERIAL PARTICULADO

Table 1

Fecha: 4/12/2020	PM10 µg/m³	ANAM, (24hr),µg/m³	USEPA (24hr),µg/m³	ACP (24hr),µg/m³
Sitio donde se instalará planta de trituración Coordenadas 502909.0E; 855625.00N	5.92	150.0	150.0	150.0

INTERPRETACIÓN

Durante la medición de Partículas Totales en Suspensión se observó un área utilizada para pastoreo de vacas y bosque secundarios.

CONCLUSIONES

- Los resultados se encuentran dentro de la normativa.
- El área de medición es abierta y despejada por lo tanto el polvo en suspensión se dispersa.

3. PERSONAL TÉCNICO.

INFORME ELABORADO POR

Lic. Fabián D. Maregocio S.
Registro de Auditor Ambiental: AA-014-2010



Yo, Alfonso E. Gomez S., Notario Primero del Circuito
de Managua, con Cédula de Identidad No. 3-509-985
CERTIFICO:

con la(s) que
y a veces por los siguientes,

01 APR 2021

Linda J. G. Gable S.
Notario Público Primero



SECCIÓN 4: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
Conclusiones:	<p>Los niveles registrados en el sitio muestreado No.1 indican que están dentro de los límites máximos permisibles, sitio No.2 se registraron niveles por encima del límite, utilizando de referencia el Nivel Sonoro Máximo 60 decibeles (en escala de A) establecidos en la regulación vigente. Decreto Ejecutivo No.1 N°1(15 enero 2004) Art.1 Se determina los siguientes niveles de ruido para áreas residencial e industrial así: Horario: 6:00 a.m.- 9:59 p.m.</p> <p>Se deben realizar muestreos de ruido una vez inicien los trabajos de construcción del proyecto en los sitios muestreados.</p>

SECCIÓN 5: EQUIPO TÉCNICO

Responsables del Monitoreo:


Lic. Fabián D. Maregocio S.
Registro de Auditor Ambiental
AA-014-2010



Yo, Jorge E. Gantes S., Notario Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-509-985
CERTIFICO:
Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) del(de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténticas(s).
Panamá, 01 ABR 2021

Testigos: 
Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero ①

11.- Respuestas:

a) El informe de monitoreo de ruido se presenta en forma original, y firmado por profesional idóneo, el certificado de calibración se adjunta.

INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

SECCIÓN 4: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

Los niveles registrados en el sitio muestreado No.1 indican que están dentro de los límites máximos permisibles, sitio No.2 se registraron niveles por encima del límite, utilizando de referencia el Nivel Sonoro Máximo 60 decibeles (en escala de A) establecidos en la regulación vigente. Decreto Ejecutivo No.1 N°1(15 enero 2004) Art.1 Se determina los siguientes niveles de ruido para áreas residencial e industrial así: Horario: 6:00 a.m.- 9:59 p.m.

Se deben realizar muestreos de ruido una vez inicien los trabajos de construcción del proyecto en los sitios muestreados.

SECCIÓN 5: EQUIPO TÉCNICO

Responsables del Monitoreo:


Lic. Fabián D. Maregocio S.
Registro de Auditor Ambiental
AA-014-2010



Pa. Jorge E. Gentes S., Notario Público del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 9-509-805

CERTIFICADO:

Que hemos verificado la autenticidad de la(s) que aparece(n) en la(s) (firma(s) de la(s) notario(s) Pasaporte(s) cédula(s) profesional(es) y a nuestro poder con iguales, por lo que las reconocemos auténticas.

Firmado: 01 ABR 2021


Licdo. Jorge E. Gentes S.
Notario Público Primero



PREPARADO POR: EMA AMBIENTE, S.A.

Página 5

12.- Respuestas:

A fin de integrar la condición actual del área inundable al concepto de proyecto de tal forma que en tiempo de lluvias no resulten afectadas las infraestructuras observadas u cualquier equipo de nuestro interés, establecemos lo siguiente.

- a) Hemos reducido el área de planta de trituración en función de esta condición y de los requerimientos de las acciones del proyecto, en esta dirección seleccionaremos equipos de alta tecnología y productividad para la extracción, acarreo y procesamiento minimizando tiempos de emplazamiento de equipos e infraestructuras en esta área. Considerando asimismo la condición actual de área inundable nos llevó a establecer un bajo volumen total a extraer y procesar a fin de realizar estas acciones en el menor tiempo posible durante la época seca y parte de la de lluvias es decir en pocos meses. El cronograma expuesto en el Esla se ha elaborado para una operación de extracción y procesamiento en términos normales con equipos convencionales, sin embargo este cronograma es susceptible de optimización, lo cual es posible interrelacionando todas las actividades y eslabones de la cadena de valor del proyecto de tal manera que evitemos ejecutarlas en los meses de mayor precipitación pluvial. Por ejemplo es posible trabajar dos turnos al día, incorporar mayor mano de obra o equipos de mayor tecnología o capacidad, así también existe la opción de bajar tiempos de acarreo y acopiar mayor cantidad de grava de río en los patios para incrementar los volúmenes de molienda y disponer los agregados justo a tiempo en sus destinos finales a lo larga de la vía en construcción. Minimizar tiempos y movimientos a fin de permanecer lo menos posible en el sitio específico de nuestro proyecto minero.

b) Se especifican las medidas:

- Disponer de un área de trituración contingente.

- Informar a Instituciones competentes de fenómenos naturales en el área, altos mandos de la empresa y a trabajadores.
- Revisar y retroalimentar permanentemente planes de Prevención de riesgos y contingencias.
- Elaborar lista de contactos con instituciones relacionadas.
- Capacitar al personal y disponer de personal de apoyo para un escenario de fuertes lluvias.
- Extraer, acarrear, acopiar y triturar en forma óptima con excelentes tiempos y movimientos.
- Ejecutar las actividades de construcción de la rehabilitación vial lo más rápido posible a fin de tener ventajas hidrológicas para el proyecto minero.
- El volumen total a extraer de grava de río de preferencia debe ser bajo.
- Monitorear permanentemente la precipitación pluvial en época de lluvias.
- Equipos móviles de trituración y de alta productividad deben incorporarse al proyecto.
- Trabajar con la filosofía de calidad Justo a Tiempo o Cadena de Valor.
- Minimizar la creación de pilas de material procesado o extraído.
- Disponer los agregados en sitios que constituyen destinos finales.

- No permitir el acceso de personas, o vehículos ajenos al proyecto que se acerquen al área con el fin de verter sustancias o residuos no permitidos en las áreas del proyecto.
- Avistar sitios apropiados para la acumulación en la vía.
- Minimizar la instalación de infraestructuras livianas complementarias.
- Actividades de relevancia como la instalación de talleres y almacenamiento de sustancias residuales, tóxicas o corrosivas deberán eludirse en la medida de lo posible hacerlo fuera de las áreas del proyecto.

13.- Respuestas:

a) *El monitoreo a realizar a la calidad del aire, calidad del agua, ruido ambiental y ruido ocupacional se presentan con los parámetros a medir, legislación aplicable, periodo propuesto para su monitoreo y se incluye el costo en el punto 10.11.*

X

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El Plan de Manejo Ambiental contiene las acciones, políticas e inversiones necesarias para prevenir, reducir o dar respuestas a los riesgos o impactos ambientales identificados en este EsIA. El mismo ha sido diseñado para que sea utilizado como una herramienta de planificación, la cual establece lineamientos y procedimientos para mejorar adecuadamente los potenciales impactos ambientales generados por el Proyecto. Si bien es cierto que el proyecto se ha diseñado de manera tal que minimizará, en gran medida, los impactos físicos, biológicos, socioeconómicos e histórico-culturales que pudieran generarse y, además, hacer posible la viabilidad económica del mismo; aun así se presentarán impactos que deberán ser evitados o atenuados.

10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada Impacto ambiental.

En este plan se detallan los impactos negativos significativos considerados, las medidas de mitigación correspondientes tendientes a minimizar los impactos negativos durante la ejecución, operación de la obra, en las diferentes etapas en que se deben realizar dichas medidas, el responsable de que las medidas mitigantes se lleven a cabo, el o los responsables por fiscalizar que en efecto el promotor está cumpliendo con las medidas recomendadas y por último la información sobre los costos de dichas medidas. Por tanto, es responsabilidad de la empresa asegurar la aplicación de estas medidas para garantizar la Preservación, conservación del medio ambiente donde se instalará el proyecto.

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El Plan de Manejo Ambiental contiene las acciones, políticas e inversiones necesarias para prevenir, reducir o dar respuestas a los riesgos o impactos ambientales identificados en este ESI/A. El mismo ha sido diseñado para que sea utilizado como una herramienta de planificación, la cual establece lineamientos y procedimientos para mejorar adecuadamente los potenciales impactos ambientales generados por el Proyecto. Si bien es cierto que el proyecto se ha diseñado de manera tal que minimizará, en gran medida, los impactos físicos, biológicos, socioeconómicos e histórico-culturales que pudieran generarse y, además, hacer posible la viabilidad económica del mismo, aun así se presentarían impactos que deberán ser evitados o atenuados.

10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.

En este plan se detallan los impactos negativos significativos considerados, las medidas de mitigación correspondientes tendientes a minimizar los impactos negativos durante la ejecución, operación de la obra, en las diferentes etapas en que se deben realizar dichas medidas, el responsable de que las medidas mitigantes se lleven a cabo, el o los responsables por fiscalizar que en efecto el promotor está cumpliendo con las medidas recomendadas y por último la información sobre los costos de dichas medidas. Por tanto, es responsabilidad de la empresa asegurar la aplicación de estas medidas para garantizar la Prevención, conservación del medio ambiente donde se instaura el proyecto

10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada Impacto ambiental.

Cuadro N°21

IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE	MONITOREO	EJECUCIÓN
Emisiones a la atmósfera generadas por la maquinaria utilizada en los trabajos de adecuación y construcción de las infraestructuras del proyecto.	Verificar periódicamente al sistema de carburación y filtros de la maquinaria utilizada. Apagar el equipo cuando no se esté operando	Promotor Contratista	Cada tres meses Diariamente	Etapas de Construcción
Partículas en suspensión resultante del manejo de los agregados finos y del polvo disperso durante los trabajos de construcción de las infraestructuras del proyecto	<ul style="list-style-type: none">• Humedecer las áreas donde se efectúen los procesos de movimiento de materiales que pudieran generar polvo fugitivo	<ul style="list-style-type: none">• Promotor• Contratista	<ul style="list-style-type: none">• Diariamente	<ul style="list-style-type: none">• Etapas de Construcción
Emisiones generadas por los vehículos de los usuarios que acuden al área del proyecto en la cual se está construyendo las infraestructuras del proyecto.	Mantener los camiones apagados durante la actividad de carga y descarga de materiales. Las emisiones generadas por los vehículos del personal que labora en la construcción del proyecto, deberán cumplir con la normativa vigente.	<ul style="list-style-type: none">• Promotor• Contratista	<ul style="list-style-type: none">• Diariamente	<ul style="list-style-type: none">• Etapas de Construcción• Etapas de operación

10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada Impacto ambiental.

Cuadro N°21

IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE	MONITOREO	EJECUCIÓN
Emissiones a la atmósfera generadas por la maquinaria utilizada en los trabajos de adecuación y construcción de las infraestructuras del proyecto.	Verificar periódicamente al sistema de carburación y filtros de la maquinaria utilizada. Apagar el equipo cuando no se esté operando.	Promotor Contratista	Cada tres meses Diariamente	Etapa de Construcción
Partículas en suspensión resultante del manejo de los agregados finos y del polvo disperso durante los trabajos de construcción de las infraestructuras del proyecto.	• Humedecer las áreas donde se efectúen los procesos de movimiento de materiales que pudieran generar polvo fugitivo.	• Promotor • Contratista	• Diariamente	• Etapa de Construcción
Emissiones generadas por los vehículos de los usuarios que acuden al área del proyecto en la cual se está construyendo las infraestructuras del proyecto.	Mantener los camiones apagados durante la actividad de carga y descarga de materiales. Las emisiones generadas por los vehículos del personal que labora en la construcción del proyecto, deberán cumplir con la normativa vigente.	• Promotor • Contratista	• Diariamente	• Etapa de Construcción • Etapa de operación

IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE	MONITOREO	EJECUCIÓN
Afectación Producidos por el equipo utilizado en la construcción de las infraestructuras del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> Mantener el horario de trabajo diurno. De requerirse un horario especial se solicitará el permiso en el Municipio de Panamá. Mantenimiento periódico del equipo rodante. Promover el no-uso de pitos o bocinas, entre los proveedores y sub-contratistas. 	<ul style="list-style-type: none"> Promotor Contratista 	<ul style="list-style-type: none"> Una vez al mes 	<ul style="list-style-type: none"> Etapa de construcción
Escurrecimiento de tierra y lodos hacia la Vía Principal, durante la temporada de lluvia.	<ul style="list-style-type: none"> El Promotor deberá realizar el diseño de canalización de aguas pluviales de forma que no se afecte a los lotes colindantes durante la construcción del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> Promotor Contratista 	<ul style="list-style-type: none"> Cuando termine el proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> Etapa de construcción
Remoción de la cubierta vegetal.	<ul style="list-style-type: none"> Restaurar con grama a un costado del camino y en el área del proyecto. Tramitar el pago de indemnización ecológica por remoción de capa vegetal, en las Oficinas Regionales del Ministerio de Ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> Promotor Contratista 	<ul style="list-style-type: none"> Cuando termine el proyecto Al inicio del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> Etapa de construcción Etapa de planificación
Alteración del tráfico vehicular que circula por la Vía Principal, ocasionado por los camiones que entren y salgan del sitio del proyecto, durante la etapa de construcción.	<ul style="list-style-type: none"> Instalación de señalización sobre área en construcción y entrada y salida de camiones. 	<ul style="list-style-type: none"> Promotor Contratista 	<ul style="list-style-type: none"> Al inicio del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> Etapa de construcción

IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE	MONITOREO	EJECUCIÓN
Afectación Producidos por el equipo utilizado en la construcción de las infraestructuras del proyecto.	<ul style="list-style-type: none">Mantener el horario de trabajo diurno. De requerirse un horario especial se solicitará el permiso en el Municipio de Panamá.Mantenimiento periódico del equipo rodante.Promover el no-uso de pitos o bocinas, entre los proveedores y sub-contratistas.	<ul style="list-style-type: none">PromotorContratista	<ul style="list-style-type: none">Una vez al mes	<ul style="list-style-type: none">Etapas de construcción
Escorrentamiento de tierra y lodos hacia la Vía Principal, durante la temporada de lluvia.	<ul style="list-style-type: none">El Promotor deberá realizar el diseño de canalización de aguas pluviales de forma que no se afecte a los lotes colindantes durante la construcción del proyecto.	<ul style="list-style-type: none">PromotorContratista	<ul style="list-style-type: none">Cuando termine el proyecto	<ul style="list-style-type: none">Etapas de construcción
Remoción de la cubierta vegetal.	<ul style="list-style-type: none">Restaurar con grama a un costado del camino y en el área del proyecto.Tramitar el pago de indemnización ecológica por remoción de capa vegetal en las Oficinas Regionales del Ministerio de Ambiente.	<ul style="list-style-type: none">PromotorContratista	<ul style="list-style-type: none">Cuando termine el proyectoAl inicio del proyecto	<ul style="list-style-type: none">Etapas de construcciónEtapas de planificación
Alteración del tráfico vehicular que circula por la Vía Principal, ocasionado por los camiones que entren y salgan del sitio del proyecto, durante la etapa de construcción.	<ul style="list-style-type: none">Instalación de señalización sobre área en construcción y entrada y salida de camiones.	<ul style="list-style-type: none">PromotorContratista	<ul style="list-style-type: none">Al inicio del proyecto	<ul style="list-style-type: none">Etapas de construcción

Cuadro N°22

IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE	MONITOR EO	EJECUCIÓN
Deterioro de las áreas aledañas, por las partículas de polvo generados durante los trabajos de construcción	Humedecer las áreas donde se efectúen los movimientos de materiales y remoción del terreno que pudieran generar polvo fugitivo.	Promotor Contratista	Diariamente	Etapas de construcción
Deterioro de las vías por sobrecarga de los camiones de los suplidores	Coordinar con la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre. Instalación de señalización sobre área en construcción y entrada y salida de camiones.	Promotor Contratista	Al inicio del proyecto	Tapa de planificación Etapas de construcción
Escombros generados durante la construcción.	Instalación de receptores con tapa y traslado periódico para los desechos sólidos.	Promotor	Al inicio del proyecto	Etapas de construcción

Cuadro N°22

IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE	MONITOREO	EJECUCIÓN
Deterioro de las áreas aledañas, por las partículas de polvo generados durante los trabajos de construcción	Humedecer las áreas donde se efectúen los movimientos de materiales y remoción del terreno que pudieran generar polvo fugitivo.	Promotor Contratista	Diariamente	Etapas de construcción
Deterioro de las vías por sobrecarga de los camiones de los suplidores	Coordinar con la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre. Instalación de señalización sobre área en construcción y entrada y salida de camiones.	Promotor Contratista	Al inicio del proyecto	Fase de planificación Etapas de construcción
Escombros generados durante la construcción.	Instalación de receptores con tapa y traslado periódico para los desechos sólidos.	Promotor	Al inicio del proyecto	Etapas de construcción

10.11 Costo de la Gestión Ambiental

Los Costos aproximados de la Gestión Ambiental se desglosan de la siguiente forma:

Cuadro N°28

Descripción	Costo	Cantidad Unidad	Promedio B/	Observación
Implementación del Plan de Manejo de las medidas de mitigación.	-----	global	26,000.00	Promotor/Constructor
Plan de gestión Social seguimiento en etapa de construcción		global	60.000.00	Promotor/Constructor
Estudio de Impacto Ambiental.	-----	Global	25,500.00	Promotor/Constructor
Equipo de seguridad en fase constructiva		Global	20,000.00	Constructor
Equipo de seguridad para operarios de la estación y control de derrames	-----	Global	5,000.00	Constructor
Botiquín e insumos en fase constructiva	1	Global	1,000.00	A exigir al contratista
Botiquín a lo interno de la estación	1	Global	300.00	Promotor
Informes de Seguimiento Ambiental	5	Global	15,000.00	Promotor
Monitoreo Ambiental etapa de construcción	5	Global	50,000.00	Promotor
Imprevisto para otros costos de manejo ambiental	1	Global	5,000.00	Promotor

X

10.11 Costo de la Gestión Ambiental

Los Costos aproximados de la Gestión Ambiental se desglosan de la siguiente forma:

Cuadro N°28

Descripción	Costo	Cantidad Unidad	Promedio B/	Observación
Implementación del Plan de Manejo de las medidas de mitigación.	----	global	26,000.00	Promotor/Constructor
Plan de gestión Social seguimiento en etapa de construcción		global	60,000.00	Promotor/Constructor
Estudio de Impacto Ambiental.	----	Global	25,500.00	Promotor/Constructor
Equipo de seguridad en fase constructiva		Global	20,000.00	Constructor
Equipo de seguridad para operarios de la estación y control de derrames	---	Global	5,000.00	Constructor
Botiquín e insumos en fase constructiva	1	Global	1,000.00	A exigir al contratista
Botiquín a lo interno de la estación	1	Global	300.00	Promotor
Informes de Seguimiento Ambiental	5	Global	15,000.00	Promotor
Monitoreo Ambiental etapa de construcción	5	Global	50,000.00	Promotor
Imprevisto para otros costos de manejo ambiental	1	Global	5,000.00	Promotor

14.- Respuestas:

a) Hemos modificado el **modelo conceptual de extracción de grava de río**, en cuanto al uso de tuberías. Establecemos que **no utilizaremos tuberías** de ningún tipo, dado que por los bajos volúmenes a extraer, utilizaremos solamente aquellas áreas que exhiban acumulaciones de grava en secciones del curso hídrico que nos faciliten la extracción sin el uso de tuberías, así también contribuimos a eliminar la acción de "Introducir maquinarias al río para extraer grava".

b) No requerimos introducir maquinarias dentro de las aguas del río para la extracción de grava del río Suay.

15.- Respuestas:

a) Los muestreos se realizaron en la temporada lluviosa, específicamente en los meses de **septiembre y octubre**, como lo indican y evidencian las fotografías presentadas en el **EsIA**.

b) Para el referido proyecto en mención, como se explicó en el **EsIA**, y complementando la información que describe la metodología de muestreo utilizada para el monitoreo de fauna acuática (peces), establecemos que se realizaron 2 muestreos en las siguientes fechas: **(17/09/2020 y 10/10/2020)**:

- Se monitorearon aguas arriba y aguas abajo a distancia de 200-250 m. del sitio específico localizado para la intervención de la obra, en recorridos con tiempos aproximados de 3 horas (9:00 am-12:00 md).
- Se monitorearon (como se observa en las imágenes que describe dicho acápite 7.2) áreas del cauce del río Suay con las siguientes características: en remansos, áreas rápidas y áreas abiertas.
- Se utilizó la técnica de pesca con la atarraya de vuelo en los diferentes sitios dentro del curso del río en mención. Las dimensiones de dicho dispositivo son de 1.70 m. de alto x 2.0 m. de diámetro y malla de 1.27 cm.
- Los especímenes fueron colocados en recipientes (tanques con agua), para su debida identificación in situ y en algunos casos, se lograron llevar

especímenes para su identificación en gabinete (se preservaron las muestras con formol al 10%).

- Una vez en oficina, a través del uso de claves taxonómicas, se identificaron los especímenes utilizando principalmente la fuente o referencia de campo de **Bussing, W.A. (2002)**. *Peces de las aguas continentales de Costa Rica*. Editorial Universidad de Costa Rica, 468: 160-162).

N°	Especies		Fechas de capturas		Cantidad	Sitio de captura (dentro del río)
	Nombre común	Nombre científico	17/09/2020	10/10/2020		
1	Sardina de río	<i>Bryconamericus emperador</i>	13	12	25	Área rápida (centro y curvas del río)
2	Sábalo	<i>Brycon behreae</i>	8	4	12	Área abierta y remansos
3	Congo o bagre	<i>Arius seemani</i>	6	4	10	Área abierta y remansos
4	Guabina	<i>Awaous transandeanus</i>	3	4	7	Área abierta y remansos
5	Lenguado	<i>Achirus mazatlanus</i>	4	5	9	Remansos
6	Mojarra	(s.i.)	0	1	1	Área abierta
Total			64 especies			

Observación. s.i.: Sin identificar

Dada la poca presencia de especímenes en el río, las mismas fueron monitoreadas en condiciones con crecidas del cauce de dicho río, bajo condiciones de lluvia que imperaban en su momento en la zona (todos los días con lluvia desde tempranas horas del día en el lugar).

c) Para el referido río Suay, existen indicios de estudios ictiológicos realizados en el lugar, consultándose la fuente bibliográfica de la *Revista Tecnociencia 2006, Vol. 8, N° 2*, en donde se presenta información relacionada con la **Fauna Acuática del área Centro Occidental de Panamá - Biología 7**, citado por *Ángel Javier Vega, Yolani A. Robles, Omar Tuñón y Calixto Barrera* en el año 2006 por parte de la Universidad de Panamá (páginas 89, 91, 92 y 93). En este artículo comparativo de varios ríos de la vertiente pacífica de las provincias de Chiriquí, Coclé, Herrera, Los Santos y Veraguas, se hace referencia a la presencia de las especies arriba capturadas, identificadas y descritas para este estudio de impacto ambiental, así como también la presencia de otras especies que, dada las condiciones ambientales y la época del año, no se lograron identificar (Ver artículo en <https://revistas.up.ac.pa/index.php/tecnociencia/article/view/750>).

d) En el sitio destinado para el desarrollo del proyecto, es poco o casi nulo el desarrollo de actividades de pesca artesanal por parte de los lugareños; en conversatorios con las personas que viven en sus alrededores, hacen referencia que practican dicha actividad aguas abajo, debido a la mayor disponibilidad de peces (distancia aproximada de 1 Km del sitio del proyecto en mención).

16.- Respuestas:

a) *Delimitar con coordenadas UTM cada uno de los caminos y coincidan con las medidas. Al respecto acotamos que las zonas fueron reducidas por lo tanto han cambiado las distancias, sin embargo se mantienen de manera aproximada y se aplicarán medidas de mitigación.*

MAPA DE CAMINOS DE ACCESO DE LOS FRENTES DE EXPLOTACIÓN A EL ÁREA DE PLANTA DE TRITURACIÓN.



b) *Especificar medidas de mitigación, compensación o prevención a implementar. Así tenemos:*

- *Trazar el alineamiento de caminos, por los que ya están establecidos a fin de no talar árboles o afectar vegetación de otra clase.*
- *Capacitar al personal relacionado en el uso de estos caminos.*

- *Respetar el área de rodadura de 6 m.*
- *Las bajadas a los frentes de extracción de grava deben adecuarse para que sean mejoras y sirvan posteriormente al turismo local.*
- *Hacer otras mejoras a lo largo del alineamiento de estos caminos.*
- *No acumular desechos o residuos de ninguna índole en estos caminos.*
- *Se prohíbe la caza de especies de fauna en estos lugares.*
- *Utilizar solamente materiales pétreos o agregados para las mejoras al área de rodadura de estos caminos.*
- *Señalizar las áreas de giro a la derecha o izquierda en cualquier lugar y sobre todo cuando se intersecten con la vía hacia Mariato.*
- *Cuando se utilice en verano las áreas del río para trasegar se deberá hacer sin verter ninguna sustancia o residuo sólido al recurso hídrico.*
- *Se prohíbe realizar necesidades fisiológicas en estos caminos o en el río.*
- *No utilizar los caminos o equipos rodantes para transportar personas ajenas al proyecto.*
- *Áreas de los caminos deben utilizarse para las labores del proyecto no estacionarse a dormir, descansar, hacer ruidos con equipos de sonido o reuniones de esparcimiento.*
- *Trazar los caminos por las rutas más cortas.*
- *Donde los caminos presenten infraestructuras como alcantarillas, cajones o puentes, estas deberán ser protegidas o mejoradas de común acuerdo entre Promotor y propietario de la finca.*
- *En la medida de lo posible enriquecer con especies forestales nativas estos caminos y darles mantenimiento.*
- *No permitir la creación de receptáculos de agua en los sitios de estos caminos.*

- *Conocer y girar instrucciones sobre las áreas de protección y los caminos del proyecto, sobre todo en aquellos lugares donde se intersecten ambas entidades.*
- Definir un programa de control de emisiones, con objetivos bien claros, que deberá ser informado a los trabajadores, operadores y colaboradores del proyecto y asimismo a la comunidad adyacente y a la autoridad competente a través de los informes de seguimiento.
- En la época seca cuando se realice movimiento de tierras es imperioso regar aguas periódicamente cada hora o según lo determine o demande el control de emisiones (material particulado).
- Girar instrucciones a subcontratistas del proyecto.

Reiterándole nuestro aprecio y respeto permanente por propender hacia el desarrollo del País, de
Usted atentamente,



Pedro María Díaz Núñez

APODERADO

Puentes y Calzadas Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá

Respuesta de Primera
Información



VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL

DEIA
MINISTERIO DE AMBIENTE
29/MAR/2021 2:43PM

Panamá, 23 de marzo de 2021

14.1204-038-2021

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.

RG

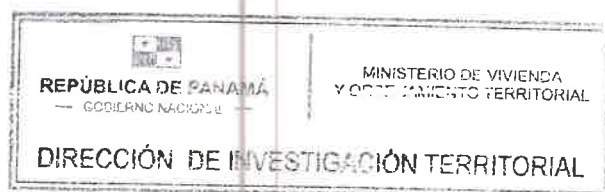
Ingeniera Castellero:

Damos respuesta a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0038, 0043, 0025-2021, adjuntando el informe revisión y calificación del Estudio de Impacto Ambiental del siguiente proyecto:

1. **Diseño y Construcción para la Rehabilitación de la Carretera Gatún – Miguel de la Borda**, Expediente DEIA-II-F-021-2021.
2. **Diseño y Construcción para la Rehabilitación de calles de Penonomé, Calles A, B, C, D, E, F, G, H, I, J de Vista Hermosa y Calle Las Delicias, Coclé**, expediente DEIA-II-F-029-2021.
3. **Extracción y Procesamiento de Minerales No Metálicos (Grava de río y tosca)**, expediente DEIA-II-M-009-2021

Atentamente,

Arq. **LOURDES DE LORÉ**
Directora de Investigación Territorial



Adjunto: lo indicado.

LdeL/

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE PANAMÁ

Ave. El Paical
Edificio Edison Plaza, 4 piso
Central (507) 579-9400

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

INFORME DE REVISIÓN Y CALIFICACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO (Síntesis del Estudio)

1. **Nombre del Proyecto:**
Extracción y Procesamiento de Minerales No Metálicos (Grava de río y Tosca).
Expediente N° DEIA-II-M-009-2021.
2. **Nombre del Promotor:**
Puentes y Calzadas, Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá
3. **Consultor Ambiental:**
Ing. Franklin Vega IRC N° 029-2000
Yariela Zeballos, 063-2007
Abad Aizprúa, 041-2007
4. **Localización del Proyecto:**
El proyecto se localiza a 30 Km 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 con Folio Real 14458, Corregimiento de Ponuga, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas.
5. **Objetivos del Proyecto:**
EL proyecto consiste en la extracción de grava de río y tosca, la trituración de la grava en una cantera o planta, destinados a abastecer las necesidades de estos materiales en la construcción de la rehabilitación de la vía Atalaya-Mariato-Quebro-Flores con Ramal a Varadero.
6. **Principales Actividades y Monto del Proyecto:**
Delimitación del área del proyecto y frentes de trabajo, confección de planos, cálculos de otros requerimientos, presupuestos, elaboración y presentación del EsIA, obtención de los respectivos permisos de las autoridades involucradas (Mi Ambiente, MICI, Municipio de Santiago, Ministerio de Seguridad, Oficina de Seguridad del Cuerpo de Bomberos, MINSA, etc.). Limpieza del terreno, nivelación del terreno, rehabilitación del camino de acceso y construcción del camino de desarrollo, contratación del personal (técnicos y obreros), adecuación del área en donde se instalarán los equipos de trituración y otras infraestructuras, traslado de la planta de trituración, construcción de los drenajes y controles de sedimentos, preparación de los frentes de extracción a ser explotados y habilitación de caminos de desarrollo para realizar los trabajos mineros y actividades como las de acarreo de material. Dentro de las actividades de construcción, se deberá considerar informar oportunamente a los residentes más cercanos al proyecto

El monto se ha estimado en setecientos mil dólares (B/. 700,000.00).

7. **Síntesis de la Descripción del Medio Natural:**

El sitio donde se instalará la planta de trituración y otras infraestructuras presenta una topografía relativamente plana, con pendientes inferiores al 2%, en el área en donde se localizan los depósitos de grava de río la topografía es plana en ambas márgenes del río aguas arriba y aguas abajo, en el área el río Suay es el principal curso hídrico y se tiene una quebrada menor al norte y otra al sur que constituyen las dos principales redes de drenajes. En el lugar, predominan la paja cabezona, algunas hierbas y plántulas como la dormidera, mala sombra; algunas especies de plántulas aliadas y malezas asociadas como la Ageratina, gallito o suspiro de monte, escobilla. En sitios pantanosos, tenemos lirios de agua, frailecillo, formaciones y retoños de friegaplatos, bijao, especies más grandes, tales como laureño, matillo, escudo o hoja de corazón, contiguo al trayecto del río, laureño, gusanillo o hinojo, espino blanco, guácimo, canillo, cedro y frutales como la toreta, chichica, el bosque de galería del río Suay sobresalen las siguientes especies: palo santo o pito, cedro, guácimo, canillo, guabito de río, mangle de sabana, melina, laureño, la cerca viva: cholo pelao o carate, balo, guácimo teca, palo santo o pito, canillo, laurel, cedro espino, roble, guayacán, palma real y guayaba. La fauna es variada, y las especies registradas, son especies muy comunes: zarigüeya común, zorrita roja, armadillo nueve bandas, ardilla común, mono, ñeque, paloma rabliblanca, bienteveo grande, gallinazo, caracara, tortolita, tangara, carpintero, golondrina colibrí, cuco ardilla, mirlo, golondrina, martín labrado, sapera, bejuquilla, mica, pajarera, patoca, coral y serpiente x, borriguero, iguana verde, lagartija, meracho, sapo común, sardina de río, sábalo, bagre, guabina, lenguado, mojarra.

8. **Síntesis de los Impactos Ambientales esperados:**

Impactos Positivos: Generación de empleos, impulso a la economía, incremento de ingresos municipales.

Impactos Negativos: Afectación a la población, alteración de la calidad del aire, del agua, compactación, erosión y contaminación de los suelos, pérdida de la cobertura vegetal, perturbación de la fauna,

9. **Plan de Manejo Ambiental y Plan de Participación Ciudadana:**

El Plan de Manejo comprende las Medidas de Mitigación específicas y el Ente responsable para la de la ejecución de las medidas, monitoreo, cronograma de ejecución, Plan de Participación Ciudadana, Plan de prevención de riesgos, Plan de rescate y reubicación de fauna, Plan de educación ambiental, Plan de contingencia, Plan de recuperación ambiental y abandono, Costos de la gestión ambiental.

Plan de Participación Ciudadana: El Plan de Participación Ciudadana se elaboró en base a los siguientes objetivos; informar a las comunidades ubicadas en el área de influencia del proyecto, estimular la participación de la población en el desarrollo del proyecto, desde sus etapas más tempranas, como lo es la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y en la toma de decisiones ambientales, El domingo 11 de Octubre de 2020 se realizó una reunión informativa en la residencia de la

familia de Encarnación Mojica ubicada en la comunidad de Suay; en la misma participaron 10 personas, todos mayores de edad y residentes en las comunidades más cercanas, entre el 12 y 22 de septiembre del 2020 se aplicaron 25 encuestas a moradores de las comunidades más cercanas, incluyendo las personas que participaron en la reunión informativa y un residente de Tebario, quien manifestó que trabaja cerca al sitio donde se desarrollará el proyecto.


B. REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

- El proyecto es de Extracción y Procesamiento de Minerales No Metálicos (Grava de río y Tosca), no es un proyecto de desarrollo urbanístico, por lo que no requiere asignación de uso de suelo.
- El promotor debe solicitar permiso de extracción de minerales no metálicos de las zonas citadas al MICI.
- El proyecto deberá cumplir con la normativa vigente que regula la materia y con los requisitos técnicos exigidos por las autoridades competentes, además de contar con las aprobaciones correspondientes.

C. CALIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Desde nuestra competencia en el aspecto de Ordenamiento Territorial, no se tienen observaciones al estudio.


RUBI GONZÁLEZ
Ingeniera Forestal
Unidad Ambiental Sectorial.
19 de marzo de 2021

VºBº: 
Arq. **LOURDES DE LORÉ**
Directora de Investigación Territorial

Panamá, 25 de febrero de 2021.

DEIA-DEEIA-AC-0034-2502-2021

Señor

PEDRO MARIA DIAZ NUÑEZ

Apoderado General

PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.

E. S. D.

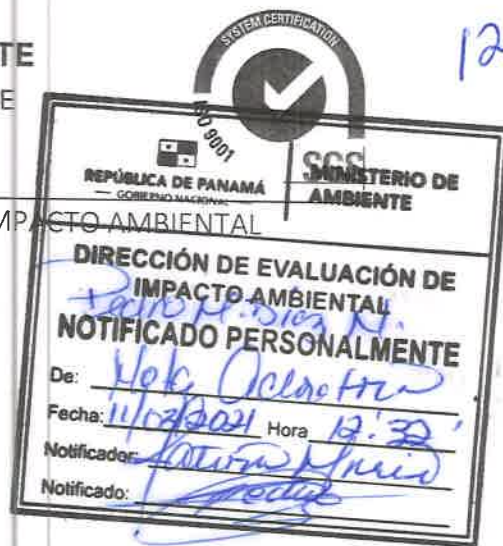
Respetado Señor Díaz:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de agosto de 2011, le solicitamos primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) 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, que consiste en lo siguiente:

1. En la pág. 39 del EsIA, se indica “...extracción de grava de río en dos (2) zonas de aproximadamente 12.10 hectáreas; asimismo incluye la remoción de tosca en la zona No. 3, que dista aproximadamente 400 metros de la planta de trituración, que se establecerá en un área de 3.75 hectáreas y se utilizará un área menor para la extracción propiamente dicha, sobre la finca con código de ubicación N° 9905, Folio Real No. 14458 propiedad del Señor Ismael Castro Córdova.”, el certificado de propiedad señala que la finca está ubicada en el corregimiento de Ponuga, distrito de Arraiján, distrito de Santiago, provincia de Veraguas. Sin embargo, la verificación de coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental mediante MEMORANDO-DIAM-0126-2021, establece que las áreas del proyecto se ubican en los corregimientos de Santiago, Sur y Tebario, distritos de Santiago y Mariato, provincia de Veraguas. Además, en el mapa se visualiza que la zona 1, está desplazada del curso del río Suay y la zona 3, se desplaza un poco del área inspeccionada en campo. En base a lo anterior requerimos:
 - a. Verificar en que corregimientos, distritos y provincia, están ubicadas las áreas del proyecto y la Finca N° 9905 de acuerdo a la última división política administrativa establecida por la autoridad competente.

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa
Página 1 de 8



- b. Delimitar mediante coordenadas UTM con su respectivo DATUM, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), cada una de las zonas que conforman los polígonos del proyecto (extracción de grava de río y tosca, trituración). A su vez, presentar plano definiendo cuáles serán áreas de conservación y protección del río Suay y Quebrada Limón, en cumplimiento con la Ley N° 1. Forestal, artículo 23 numeral 2.
 - c. Presentar los porcentajes de afectación por tipo de vegetación o aclarar si habrá algún tipo de remoción de la conformación de árboles de las cercas vivas y gramíneas dentro del polígono o si esta última será removida en su totalidad.
 - d. Presentar certificado de propiedad actualizado Finca N° 128712, emitido por el Registro Público, el cual refleje la ubicación actual de la finca.
 - e. En base a la respuesta del punto (a), deberá realizar plan de participación ciudadana e identificación de los actores (considerar las comunidades más cercanas), con su respectivo análisis y resultado. (Artículo 30 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009).
 - f. Actualizar el contenido del EsIA (descripción del ambiente físico, biológico y socioeconómico y estudios complementarios presentados en anexo) con los corregimientos, distritos y provincia, donde se encuentran ubicadas las zonas del proyecto.
2. En función de la respuesta que se emita al punto (b) de la pregunta 1, si las zonas (1 y 2) donde se propone realizar la extracción de grava de río incluyen áreas fuera río Suay, requerimos aportar: Certificado de propiedad de la finca o fincas, autorización por parte del propietario para su uso y cédula de identidad personal (ambos documentos debidamente notariados). En caso de que el propietario de la finca sea una empresa, adjuntar certificado de persona jurídica.
3. En la pág. 3 del EsIA, se indica “...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 Cordova**, Cip No. 9-150-298 (Quien tiene acuerdo escrito y notariado con Puentes y Calzadas Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá) ...”, y en la pág. 39 se menciona “...la remoción de tosca en la zona No. 3, que dista aproximadamente 400 metros de la planta de trituración, que se establecerá en un área de 3.75 hectáreas y se utilizará un área menor para la extracción propiamente dicha, sobre la finca con código de ubicación N° 9905, Folio Real No. 14458 propiedad del Señor **Ismael Castro Córdova**...”, en la pág. 48 “Contemplamos en esta fase, las

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa
Página 2 de 8

actividades y obras civiles necesarias para la instalación de la planta de trituración, con sus patios de acopio de material triturado o de agregados, oficina de administración, taller, facilidades para los empleados (baños, comedor, sanitario-en el frente de remoción de tosca utilizaremos sanitarios de infraestructuras de la finca de Don Ismael Castro Córdova)”, sin embargo, en los documentos presentado, el acuerdo entre la empresa PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ y el señor Ismael Castro, establece “...Permitir la extracción de material en mi finca, material para uso del proyecto referido, en un área de 2 ha...”, información que no concuerda con lo antes citado, ya que difiere en superficie autorizada y actividades a realizar. Por lo cual requerimos:

- a. Definir el área que ocupará la zona 3 (extracción de tosca), dentro de la finca N° 9905, propiedad del señor Ismael Castro.
 - b. Definir el área que ocupará la planta de trituración, dentro de la Finca N° 9905, propiedad del señor Ismael Castro.
 - c. Especificar en cuál de las dos áreas antes mencionadas estará ubicado: el patio de acopio de material triturado o de agregados, oficina de administración, taller, facilidades para los empleados (baños, comedor, sanitario).
 - d. Presentar Acuerdo entre la empresa PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ y el señor Ismael Castro, debidamente firmado y notariado, el cual especifique las áreas de la finca N° 9905 que permite usar, y las actividades a desarrollar.
4. En la página 181 del EsIA, para el impacto “*compactación, erosión y contaminación de suelos*”, como medida se establece “...Evitar realizar movimientos innecesarios de tierra, en la construcción de rampas de acceso a los sitios de extracción y en la habilitación de caminos internos recuperar el suelo y disponerlo en un botadero apropiado dentro de la finca de ser necesario...”, por lo que solicitamos:
- a. Aclarar si el proyecto contempla áreas de botadero dentro de la finca del señor Ismael Castro. En caso de ser positivo, presentar coordenadas que delimiten el área que ocupará y autorización por parte del señor Ismael Castro.
 - b. Identificar los impactos que se generaran y medidas de mitigación, prevención o compensación a implementar.
 - c. En caso que la finca no sea, del señor Castro. Deberá aportar: Certificado de propiedad de la finca o fincas, autorización por parte del propietario para su uso y cédula de identidad personal (ambos documentos debidamente notariados). En caso

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa
Página 3 de 8

de que el propietario de la finca sea una empresa, adjuntar certificado de persona jurídica.

5. En la pág. 36 del EsIA, en el punto **3.2. Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental**, se presenta la definición de cada una de las categorías de estudio de impacto ambiental y luego se indica “...De acuerdo a las anteriores definiciones y al análisis realizado los cinco (5) criterios de protección ambiental descritos en el artículo 22, hemos determinado que el presente Estudio de Impacto Ambiental, no puede ser categoría I, porque toca algunos aspectos de los criterios 1 y 2...”, sin embargo, el artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123, desglosa para cada uno de los 5 criterios de protección ambiental, factores o acápites (a, b, c, d, e, f...), los cuales no fueron considerados, de acuerdo al grado de intervención que generará el proyecto a desarrollar, por lo que solicitamos:

- a. Verificar el punto 3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental, e incluir análisis sobre la incidencia que tendrá el desarrollo del proyecto sobre los aspectos contenidos en los criterios 1 y 2, que determinaron que el EsIA presentado es categoría II (considerar cada uno de los factores o acápites de cada criterio).

6. La Dirección de Política Ambiental, mediante nota DEA-000-2021, solicita “Hemos observado que, este ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio, omite la valoración monetaria de impactos identificados de importancia Alta por el Estudio de Impacto Ambiental, por lo que requiere ser mejorado.

Nuestra recomendación es que, sean valorados monetariamente e incorporados al Flujo de Fondos los impactos positivos y negativos del proyecto con importancia ≥ 6 , indicados del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto. Específicamente, al menos 2 de los siguientes impactos ambientales:

- Molestias a la población (Importancia Alta)
- Alteración de la calidad del aire (Importancia Alta)
- Alteración de la calidad del agua (Importancia Alta)

También consideramos conveniente que, dentro del capítulo 11 de ajuste económico por externalidades sociales y ambientales se corrija el nombre del proyecto, de manera que sea igual al indicado en el encabezado de las páginas del Estudio de Impacto Ambiental.

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa
Página 4 de 8

7. El Ministerio de Comercio e Industria, a través de la Nota DRNM-UA-005-2021, solicita la siguiente información:
1. En la página 55 del EsIA; en el punto 5.4.3 Operación. Se indica "El proceso de trituración se inicia con la descarga de roca extraída de la fuente hídrica y de tamaños aproximados a 4 pulgadas de diámetro, que realizan los camiones sobre la tolva de alimentación de la trituradora primaria de mandíbula" y se ilustra el proceso con un diagrama de flujo (figura sin N°) en la misma página. **Se debe presentar un diagrama de flujo adecuado y más claro de las acciones y actividades a realizar para el proceso de extracción de grava de río.**
 2. En la sección 5.4.2 Construcción/ejecución se describe la Instalación del tanque de almacenamiento de combustible como una de las actividades a realizar en esta fase, sin embargo, en el Punto 10. Plan de Manejo Ambiental dentro de las medidas de mitigación específicas para el posible impacto en la Alteración de la calidad del agua se lista que "Aunque nuestro proyecto no amerita la instalación de un tanque de almacenamiento de combustible, este en todo caso deberá estar dotado de válvulas de seguridad, letreros y colores según la norma, además de berma de seguridad. (pág. 180). **Aclarar si se contempla o no la instalación de un tanque de almacenamiento de combustible en el área del proyecto. En caso de ser así cumplir las medidas de mitigación específicas para este impacto identificado.**
 3. Dentro del capítulo 5: Descripción Del Proyecto, Obra O Actividad, no se indican el volumen de extracción tanto de grava de río como de tosca que se emplearan para el proyecto. **Suministrar esta información.**
8. En el anexo 4, se presentaron planos y mapas (cobertura boscosa y uso de suelo, plano geológico del proyecto y plano de zonas de extracción), sin embargo, los mismos no son legibles. En base a lo descrito anteriormente, solicitamos presentar mapas a escala y planos del proyecto legibles.
9. En el anexo 5, se presentó informe de calidad de agua del río Suay, elaborado por EMA AMBIENTE, S.A., por lo cual requerimos:
- a. Presentar nota emitida por el Consejo Nacional de Acreditación, que demuestre el registro de la mencionada empresa.
 - b. De no contar con acreditación por parte del Consejo Nacional de Acreditación (CNA), deberá presentar análisis de calidad de agua (original y firmado por persona idónea) o copia notariada, realizado por un laboratorio acreditado por el CNA.
10. En el anexo 5, se presentó informe de calidad de aire, sin embargo, el mismo es una copia simple, y los certificados de calibración de equipo están borrosos. Por tanto, solicitamos

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa
Página 5 de 8

presentar informe de calidad de aire original debidamente firmado por el profesional que lo elaboró o copia notariada.

11. En la pág. 95, el punto 6.7.1 Ruidos, se indica “...Durante las giras realizadas al área del proyecto para levantar la información de campo, no se identificaron fuentes generadoras de ruidos, a excepción de los producidos por los vehículos que transitan de manera esporádica por la carretera que conduce a Mariato y por la explotación ganadera y arrocería que se desarrolla en la finca; sin embargo, éstos no se perciben en el sitio del proyecto...”, sin embargo, no se presenta ninguna medición que sustente esta información, por lo cual solicitamos:
 - a. Presentar informe de monitoreo de ruido, elaborado y firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada) y adjuntando el certificado de calibración (en español) del aparato utilizado en las mediciones realizadas.
12. En la pág. 96 del EsIA, punto 6.9 Identificación de los sitios propensos a inundaciones, se indica “El Sector 1 – Pliego de Cargos 38k+480 al 38k+890 es la zona de desbordamiento que engloba el sitio de nuestro proyecto (Sitio de Planta) y las coordenadas de la referencia son P (2)E502758.2,N855633.59 y P(3) E502909.6,N855355.60 sobre la vía al distrito de Mariato en el kilómetro 39+000...”, además se menciona “debido a que las actividades se realizarán a distancias prudenciales del río, a la diferencia de elevación de más de dos metros entre su cauce y el terreno... las actividades se desarrollarán en época seca por lo tanto este tipo de eventos es muy remoto...”, sin embargo, en el cronograma de ejecución se establece para los doce meses. Por lo que requerimos:
 - a. Especificar como será integrada esta condición actual del área (zona inundable) al concepto de proyecto de forma tal, que en época lluviosa no se vean afectadas estas infraestructuras (planta de trituración, zonas de acopio, patios, talleres).
 - b. Especificar medidas de mitigación, prevención o compensación a implementar.
13. En la página 184 del EsIA, **Punto 10.3 Monitoreo**, se indica “El monitoreo ambiental tiene el propósito de evaluar el grado de cumplimiento en la ejecución de las medidas de mitigación y de paso verificar la eficiencia de estas medidas, en función de la nulificación, reducción, corrección, mitigación o el control de los impactos adversos significativos que este proyecto pueda generar sobre el entorno humano y natural...”, “Las acciones contenidas en el programa de monitoreo son cuantitativas y cualitativas y estarán basadas en la naturaleza o magnitud del impacto ambiental y la medida de mitigación aplicable, a

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa
Página 6 de 8

fin de lograr el éxito o productividad ambiental de esta última...", no obstante, no plasman el monitoreo a realizar a la calidad del aire, calidad de agua, ruido ambiental y ruido ocupacional, por lo que se solicita:

- a) Anexar al punto 10.3, monitoreo a la calidad del aire, calidad de agua, ruido ambiental y ruido ocupacional, parámetros a medir, legislación aplicable, período propuesto para su monitoreo e incluir su costo en el punto 10.11.
14. En la pág. 54 del EsIA, se indica *"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 sobrepasar 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."*, por lo que se solicita:
- a. Especificar como serán colocadas las tuberías en el río y cuál es el propósito de esta acción.
 - b. Explicar si las maquinarias a utilizar serán introducidas al río para extraer la grava. En caso positivo, indicar como contemplan evitar el vertimiento de combustible, aceites, y otros líquidos utilizados por las maquinarias, aparte de la utilización de sellos y retenedores.
15. En el punto 7.2. **Características de la fauna del EsIA**, se identificó la presencia de tan solo 5 especies de peces a pesar de ser un río con bastante caudal, por lo que requerimos:
- a. En que temporada se realizaron los muestreos en el río Suay.
 - b. Indicar la cantidad de muestreos realizados en el río Suay.
 - c. 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.
 - d. Especificar si en el tramo donde se desarrollará el proyecto se da o no la actividad pesquera, ya que se menciona solo actividades pecuarias como agricultura, ganadería y avicultura.

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa
Página 7 de 8

16. En la pág. 50 del EsIA, en el punto **Rehabilitación del camino de acceso y construcción del camino de desarrollo**, se indica “Para desarrollar el proyecto, se requiere rehabilitar el camino interno de la finca para permitir el acceso a los frentes de extracción de grava de río y de tosca, a la planta de trituración y a las otras infraestructuras, principalmente los aproximadamente 409 metros promedios, entre la explotación de material pétreo y la cantera y construir el camino de desarrollo a las zonas de extracción de grava de río con una longitud de aproximadamente 650 metros aguas abajo y de 700 metros aguas arriba del puente que salva el cauce del río Suay y rehabilitar el camino desde la vía hacia Mariato hasta el depósito de tosca localizado en la finca del Señor Ismael Castro Córdova a aproximadamente 400 m al noroeste de la planta de trituración implementada en terrenos del mismo señor y que colinda con su finca por todos los flancos; estos caminos deberán contar con una sección cuya área de rodadura será de 6.0 metros, lo que permitirá el tráfico de los camiones en ambas direcciones...”, por lo que requerimos:

- a. Delimitar mediante coordenadas UTM con su respectivo DATUM, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), cada uno de los caminos que se habilitaran para el desarrollo del proyecto, de forma tal que coincidan con las longitudes arriba mencionados.
- b. Especificar medidas de mitigación, compensación o prevención a implementar.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shapefile y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,


DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg.




Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa
Página 8 de 8

**Memorando
DSH- 232-2021**

Para : **DOMILUIS DOMINGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De : 
JOSE VICTORIA
Director de Seguridad Hídrica



Asunto: Respuesta a Opinión técnica sobre el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II titulado **“Extracción y procesamiento de Minerales No Metálicos”**

Fecha : 03 de marzo de 2021

Dando respuesta a su MEMORANDO DEIA N° 063-0402-21 en relación a al Estudio de Impacto Ambiental categoría II denominado **“Extracción y procesamiento de Minerales No Metálicos”** cuyo promotor es **Puentes y Calzadas, Infraestructura, S.L.U. Sucursal Panamá** adjuntamos el informe técnico N° 015-2021.

Atentamente;


JV/VG/fa



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN NACIONAL DE SEGURIDAD HÍDRICA

INFORME TÉCNICO N° 015-2021
ANÁLISIS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE ACUERDO A
SEGURIDAD HÍDRICA

1. **Nombre de la empresa promotora:** Puentes y Calzadas, Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá.

Nombre del proyecto a analizar: Extracción y Procesamiento de minerales No Metálicos (Grava de río y Tosca)

1. **Nombre de la empresa que ejecutará el Proyecto:** Puentes y Calzadas, Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá.
2. **Nombre del representante legal de la empresa:** Franklin Vega
3. **Nombre del consultor principal:**
4. **Ubicación de proyecto:** Corregimiento: Ponuga
Distrito: Santiago
Provincia: Veraguas

5. **Información general del proyecto:**

Numeración de la categoría del proyecto:

☒ Categoría II

☐ Categoría III

Nombre de la Cuenca donde se ubica el proyecto: Ríos entre el San Pedro y el Tonosí.

N° de la Cuenca donde se ubica el proyecto: 122

Tipo de proyecto:

- ☒ Residencial
☒ Comercial
☒ Industrial
☒ Vial (puentes, caminos, carreteras)
☒ Hidroeléctrico
☒ Agropecuario (agrícola, ganadero, lechería, polleras, etc.)
☒ Otro (especifique): Minería (Extracción de mineral no metálico).

Área del proyecto: 15.85 has

6. **El proyecto requerirá algún tipo de autorización o permiso por parte de la Dirección de Seguridad Hídrica:**

 X SÍ NO

Tipo de permiso o autorización:

- 1. ☒ Obra en cauce.
- 2. ☒ Permiso de exploración de aguas subterráneas.
- 3. ☒ Permiso temporal de uso de agua (Mitigación de partículas de polvo).
- 4. ☒ Concesión permanente de uso de agua.

7. El proyecto tendrá influencia directa sobre alguna fuente hídrica

☒ SÍ ☐ NO

Tipo de influencia:

- 1. ☒ Aprovechamiento del recurso (agua subterránea).
- 2. ☒ Canalización.
- 3. ☒ Desvío.
- 4. ☒ Contaminación/ sedimentación.
- 5. ☒ Reducción del bosque de galería.
- 6. ☒ Reducción del ancho del cauce.
- 7. ☒ Ensanchamiento del cauce.
- 8. ☒ Profundización del cauce.

Otro (especificar): La zona de estudio tiene influencia de dos cauces, el río Suay y una quebrada menor (cercana al frente de extracción de tosca), situada en el norte de la zona de extracción de grava y planta y fluye en dirección oeste-este que desemboca en el río Suay muchos metros aguas abajo; asimismo, por el sur del proyecto circula otra quebrada afluente del mencionado río y que se intercepta con este a aproximadamente 250 metros aguas arriba del puente que salva el cauce del río Suay. Ambas quebradas son de flujo permanente.

Comentarios:

El estudio indica que en el área del proyecto, las franjas de los bosques de galería de las márgenes del río Suay, presentan cierto grado de fragilidad, no obstante, estas formaciones vegetales no serán alteradas por el desarrollo del proyecto, sino que se protegerán salvaguardando estos ecosistemas y los acuáticos principalmente.

8. En el caso que se requiera un aprovechamiento temporal o permanente del recurso:

Tipo de la fuente a utilizar: ☐ Superficial ☐ Subterránea ☒ No aplica

Nombre de la fuente hídrica a utilizar: No aplica.

Caudal requerido: ☒ l/s temporada seca (enero a abril).
☒ l/s temporada lluviosa (mayo a diciembre).
☒ En el estudio no está identificado el caudal requerido.

9. En caso que se requiera la modificación o afectación del cauce natural de una fuente y/o Exploración de pozo o uso de agua subterránea:

N/A

10. Breve justificación presentada por el promotor:

Este proyecto de explotación de no metálicos se justifica por la necesidad de disponer de volúmenes suficientes de agregados pétreos y material selecto idóneos, para la construcción y rehabilitación de esta carretera (muy deteriorada) de interés público y otras obras de desarrollo de vías públicas; sin estos insumos resultaría difícil y costosa la ejecución de estas obras públicas, afectando de manera positiva el desarrollo integral de la región, la estabilidad de las márgenes del río Suay por la erosión hídrica y el consecuente mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

11. Breve descripción técnica de la obra a realizar

El proyecto contempla la producción de grava de río y tosca a través de procesos de extracción por medios mecánicos, carga y acarreo de material pétreo, trituración - molienda y despacho al destino final en los diferentes sitios de la vía. En la extracción de tosca se utilizarán artificios mineros de diferente índole de ser necesario, para el fracturamiento de la roca y se habilitarán infraestructuras que así requiera la operación. El camino que va del punto de intersección con la vía hacia Mariato hasta aproximadamente 700 metros en línea recta y que pasa por el depósito de tosca hasta el fondo de la finca en donde se iniciará la extracción de tosca, será habilitado conjuntamente con el puente adyacente a la vía.

12. Medidas de mitigación propuestas por el promotor:

- Remover solamente la vegetación estrictamente necesaria para desarrollar el proyecto donde amerite. Esta actividad se realizará paulatinamente a medida que se avance en los frentes de trabajo.
- Evitar realizar movimientos innecesarios de tierra.
- Construir zanjas o canales de drenajes con el fin de recoger el agua de escorrentías provenientes de áreas no perturbadas e impedir que invadan los sitios de trabajos. Estas estructuras deben revestirse con vegetación o con recubrimientos artificiales, para evitar su erosión.
- Instalar trampas de sedimentos (lagunas de sedimentación, fardos de heno, muros de rocas, barreras de arbustos, entre otras) en lugares estratégicos (la medida a implementar dependerá de las características del sitio, volumen de escorrentía y disponibilidad de materiales).
- No verter sustancias peligrosas, desperdicios, desechos orgánicos y domésticos, derivados del petróleo, tierra, residuos de vegetación, en cursos de agua, canales de desagüe y en zonas con aguas estancadas. No depositar residuos del desmonte en sitios donde obstruyan drenajes naturales o canales de desagüe.

13. Fecha estimada de inicio de construcción del proyecto:

____/____/____
Día Mes Año

Fecha estimada de inicio de operación del proyecto: / /
Día Mes Año

14. Requiere ampliación:
a. Interrogantes al ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL por el técnico evaluador para solicitar ampliación

15. Recomendaciones

- 1. La extracción de la grava del río se deberá hacer por método en “seco”.
- 2. No se permitirá la entrada al río de equipos que entre en contacto con el agua del río.
- 3. Dada que la extracción es colindante a una fuente hídrica, se recomienda cumplir con la Ley N°1 del 3 de febrero de 1994, en especial sus artículos 23 y 24, en la cual el promotor deberá conservar los bosques de galería existentes en el polígono del proyecto, no podrá afectar el área de protección en un margen no menor de 10 metros del ancho a ambos lados de la fuente hídrica.

Elaborado por:
Nombre: Florencio Avarza.



Firma: Florencio Avarza
Acompañar su firma con el sello de su idoneidad profesional.

Fecha: 03 / 03 / 2021
Día Mes Año

Visto Bueno del Jefe(a) del Departamento de _____:

Nombre: Victor Gómez

Firma: [Signature]
Acompañar su firma con el sello de su idoneidad profesional.

ANEXO



El proyecto se encuentra en la cuenca 122-río entre el San Pedro y El Tonosí, en la subcuenca del Río Suay y a 6 km aproximadamente a su desembocadura.

Según la base de Recursos Hídricos, no se encuentran usuarios haciendo uso del recurso con contrato de Concesión de agua, ni en trámite. Sin embargo aguas abajo del proyecto se observan pequeñas parcelas de uso agrícola y pecuario, que podrían verse afectados si no se toman las medidas de mitigación recomendadas.

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0107-2402-2021

JL

PARA: JULIETA FERNÁNDEZ
Directora Regional de MiAMBIENTE – Veraguas

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Remisión de informe técnico

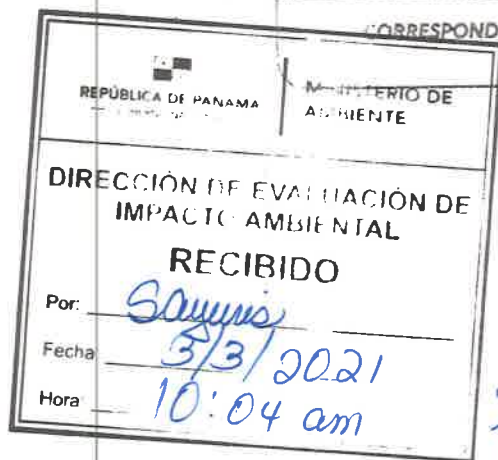
FECHA: 24 de febrero de 2021



En seguimiento a la nota DRVE-194-2021, hacemos devolución del Informe Técnico de inspección correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)”**, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ**, ya que hace falta la firma de Alvaro Sáchez, jefe de la Sección Forestal. Una vez sea firmado, agradecemos remitirlo a nuestras oficinas.

Adjuntamos nota DRVE-194-2021, que contiene infome Técnico de inspección original

DDE/ACP/mdg
mdg



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

Informe DRVE/94-2021
Recibido por Valya

Despacho de la Administración General

109
MGO

Panamá, 12 de febrero de 2021
AG-087-21

Licenciada

ANALILIA CASTILLERO

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Licenciada:

En respuesta a la **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0025-0402-2021**, recibida en este despacho el 4 de febrero de 2021 en relación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II **“EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)”**., a desarrollarse en el El Suay, Corregimiento de Ponuga, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas., cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMA.**, le remito el informe elaborado por el técnico de la oficina regional de ARAP Veraguas.

Sin otro particular, nos suscribimos

Atentamente,


FLOR TORRIJOS
Administradora General

FT/rr
c.c. Expediente
Archivos



REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	24/02/21
Hora:	10:01 am



Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá

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.

N° nota de Mi Ambiente: DEIA-DEEIA-UAS-0025-0402-2021

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

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

Fecha de Revisión: 17 de febrero del 2021

Participantes: Ing. Abdel 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. Benjamín 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, Cirbulaco, 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.

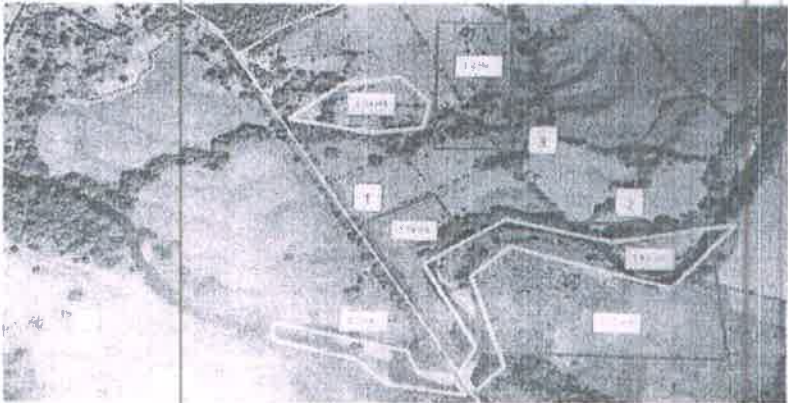
Posteriormente se inició el recorrido de campo, en la cual se pudo observar que las zonas 1 y 2 de (extracción de grava del río suay) están cercano al puente sobre el río en mención. En los márgenes del cauce de río suay de ambas zonas, sobre todo en la zona 1 está bastante erosionada. El cauce del río 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 rio suay.

En cuanto a la ejecución de trabajos en la Zona de trituración, zonas 1 y 2 de extracción de grava de rio 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 indico 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.

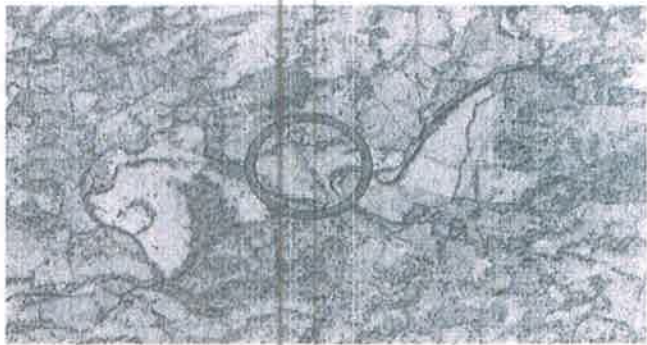


Polígono presentado en el EsIA en color rojo, Polígonos reales en color amarillo.



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 respetivamente 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 realicen 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 Río.
- 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 sobrepasar 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 Veraguense, 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 que 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
Benjamin Sanchez Vasquez
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 recor

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Santiago, 18 de febrero de 2021.
DRVE- 194 -2021

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
MiAmbiente - Panamá
En su Despacho.

Ingeniero *Domínguez*:

Por medio de la presente remitimos el Informe Técnico de inspección, realizada el día miércoles 17 de febrero de 2021, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto **Categoría II** denominado **"EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICO (GRAVA DE RIO Y TOSCA)"** a desarrollarse en la comunidad El Suay, Corregimiento de Ponuga, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, promovido por: **PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Atentamente,


ING. JULIETA FERNÁNDEZ
Directora Regional
Ministerio De Ambiente - Veraguas

cc. Archivo
cc. Expediente
JF/YP/vb



 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	
Fecha: 24/02/2021	
Hora: 10:05 am	

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

95

INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN AL SITIO DE DESARROLLO DEL PROYECTO

- I. **FECHA DEL INFORME:** 18 DE FEBRERO DE 2021.
- II. **NÚMERO EXPEDIENTE:** DEIA-II-M-009-21.
- III. **NOMBRE DEL PROYECTO:** “EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)”
- IV. **NOMBRE DEL PROMOTOR:** PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.
- V. **PARTICIPANTES:**

Nº	Nombre	Institución u organización
1	Abdiel G Chiu	Consultor Ambiental
2	Benjamín Sánchez	ARAP-Veraguas
3	Karlah Ruiz	Sección Ambiental MOP-Veraguas
4	Juan J Abrego	MIVIOT - Veraguas
5	María G De Gracia	Mi Ambiente- DEIA
6	Luis Mou	Ambientalista-Puentes y Calzadas, Sucursal Panamá, S.A.
7	Roberto Gratacós	Sección Hídricos- Mi Ambiente Veraguas
8	Álvaro Sánchez	Sección Forestal- Mi Ambiente Veraguas
9	Yalam Palacios	Sección de Evaluación de Impacto Ambiental- Mi Ambiente - Veraguas

VI. **LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:**

El proyecto Categoría II denominado “**EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)**”, se localiza en la comunidad El Suay, Corregimiento de Ponuga, Distrito de Santiago provincia de Veraguas.

VII. **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO SEGÚN EL Es.I.A.:**

El Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) del proyecto El proyecto “EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)” 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, Cirbulaco, El Suay, Pueblo Nuevo, Angulito, Tebario, Llano Catival y Flores, principalmente.

Este proyecto de explotación de no metálicos se justifica por la necesidad de disponer de volúmenes suficientes de agregados pétreos y material selecto idóneos, para la construcción y rehabilitación de esta carretera (muy deteriorada) de interés público y otras obras de desarrollo de vías públicas; sin estos insumos resultaría difícil y costosa la ejecución de estas obras públicas, afectando de manera positiva el

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS

SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

desarrollo integral de la región, la estabilidad de las márgenes del río Suay por la erosión hídrica y el consecuente mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

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 Cordova, 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, se observa una topografía totalmente plana con vegetación a base de pastizales y gramíneas, enclavada en un valle con intensa actividad antrópica, rodeado por geoformas que revelan intensa orogenia en el pasado conformando no sólo un paisaje con relieve y geomorfología muy accidentada, suigéneris, pristina, y con mineralogía aurífera, ferrosa, etc., y afallamientos en donde nace el río Suay al fondo y lejos de las áreas de trabajo; asimismo son notables las evidencias del uso histórico y productivo en los rubros agrícola, agroindustrial, agropecuario y turístico; superficie actual de 20 has 2638 mc 75 dmc propiedad de Ismael Castro Córdova, arrocero de la zona, quién es portador de la cédula de identidad personal No. 9-150-298, quien también dedica esfuerzos a la ganadería de vacunos y producción de leche.

VIII. PRINCIPALES OBSERVACIONES DE LA CIUDADANÍA (según la inspección en campo).

La percepción de la comunidad en cuanto al proyecto, es una herramienta necesaria para la formulación de medidas de sustentabilidad y transparencia para la toma de decisiones. Previo a la modificación presentación del Es.I.A., y durante la fase de diagnóstico y análisis del proceso de evaluación, no se ha recibido queja u oposición **formal (escrita)**, a la fecha en nuestras oficinas, por parte de autoridades y/o comunidades más cercanas que encuentren dentro del área de influencia del proyecto como: Ponuga, El Suay, El Suay Abajo, El Suay Arriba, Pueblo Nuevo y Tebario).

RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN AL ÁREA:

Que el día 8 de febrero de 2021, ingresó a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Regional de Veraguas, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II denominado **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA”**, a desarrollarse en la comunidad de Suay corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas.

Que a través de la nota DRVE/145/2021 del 09 de febrero de 2021, se invita a las unidades ambientales de: **MOP, IDAAN, MINSA, SINAPROC, MICI, MIVIOT, ARAP** para que participaran de la inspección programada el día miércoles 17 de febrero de 2021. Sin embargo, el día de la inspección técnica, no se presentó la unidad ambiental del MICI, SINAPROC y MINSA. Adjunto: (notas con firmas de recibido por parte de las unidades ambientales y copia del listado de participantes de la inspección).

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

93

UNA VEZ EN CAMPO SE VERIFICARON LOS DIFERENTES COMPONENTES QUE CONLLEVA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO (SEGÚN EL ES.I.A.) SE TOMARON UNOS PUNTOS DE REFERENCIA Y SE REGISTRÓ INFORMACIÓN OBTENIDA DURANTE EL RECORRIDO:

- Mantener el área de protección del río Suay, al igual que las quebradas El Limón e Isleta como lo indica la Ley Forestal de 1 del 3 de febrero de 1994, especificado en los artículos 23 y 24. Que señala lo siguiente: “En los ríos y quebradas se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejará el ancho del mismo a ambos lados pero en ningún caso será menor de (10) metros; también podrá dejarse como distancia una franja de bosque no menor de diez (10) metros”. De ser necesaria alguna tala en estas áreas la empresa Promotora debe coordinar la inspección respectiva con la agencia de MiAmbiente – Santiago.
- Durante la inspección se observó que en el área próxima al área de extracción de tosca se ubica la quebrada Limón es necesario aplicar medidas de mitigación para evitar la erosión del suelo y sedimentación en la misma.
- El área en donde se pretende desarrollar y construir la planta trituradora y área de campamento del proyecto, según datos de la comunidad el área es inundable durante la estación lluviosa.
- Durante la inspección el promotor no señaló un específico del Sitio de botadero.

Algunos de los puntos recorridos durante la inspección

Coordenadas	Evidencias Fotográficas
E 502795 N 855566	<p>Ilustración 1. Vistas de la zona para la ubicación de la trituradora Fuente: Inspección realizada el 17/2/2021.</p>

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

92



E 502899
N 855344



17N 502899-855344
Cat II - Extracción de grava del Río Suay
Número de Índice: 8
17 feb. 2021 11:25:11 a. m.

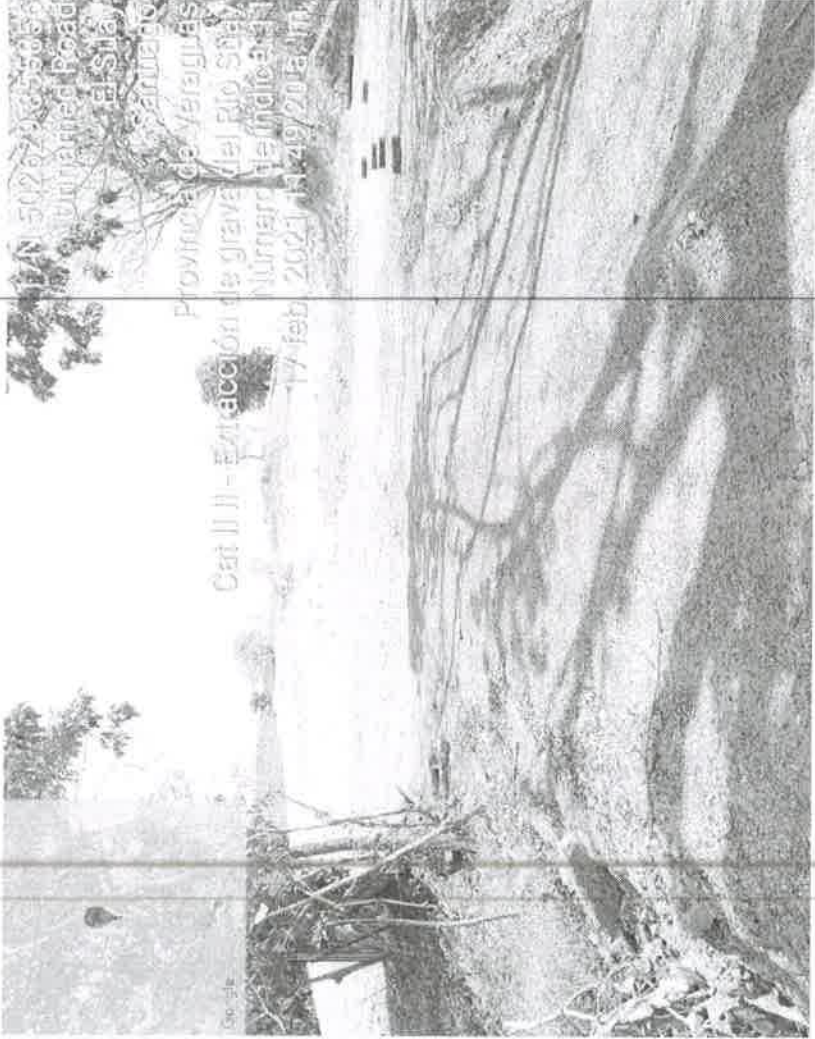

Ilustración 2. Vistas de la zona 1, para extracción de grava de río. Fuente: Inspección realizada el 17/2/2021.

E 502918
N 855333



17N 502918-855333
Cat II - Extracción de Grava del Río Suay
Número de Índice: 21
17 feb. 2021 12:47:51 p. m.

Ilustración 3. Vistas de la zona 2, para extracción de grava de río. Fuente: Inspección realizada el 17/2/2021.

<p>E 502629 N 855856</p>	 <p><i>Ilustración 4 Vistas de la zona 3, áreas de extracción de tosca que está aproximadamente a 400 metros de la planta de trituración según EsIA.</i> <i>Fuente: Inspección realizada el 17/2/2021.</i></p>
<p>E 502792 N 855561</p>	 <p><i>Ilustración 5 Vistas de la ubicación del campamento. Fuente: Inspección realizada el 17/2/2021.</i></p>

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

E 502906
N 855341

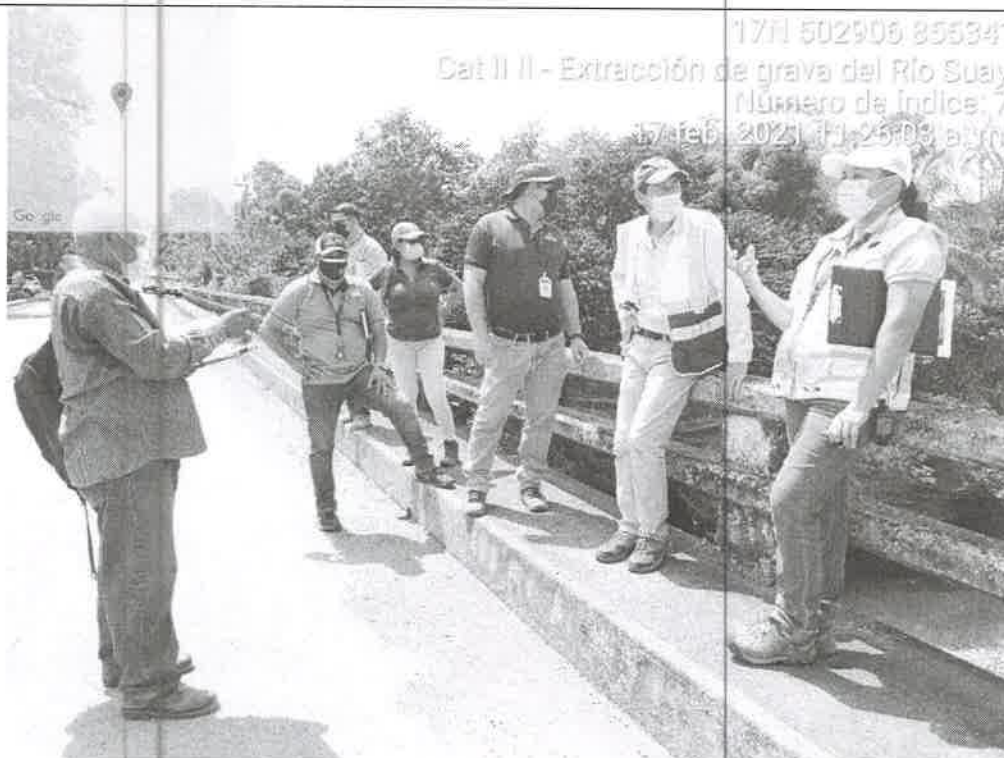


Ilustración 6. Vistas de reunión sobre inspección al proyecto. Fuente: Inspección realizada el 17/2/2021.

IX. CONCLUSIÓN:

- ✓ Es importante señalar que durante la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)”** Categoría II, en la Regional de Veraguas, no se ha recibido alguna queja u oposición de manera formal escrita respecto al proyecto.
- ✓ Durante su operación cumplir con todas las normas ambientales, que regulan este tipo de actividades.
- ✓ Mantener comunicación con la comunidad y a las instituciones involucradas en caso de algún impacto negativo que genere el proyecto.
- ✓ Cabe señalar que el área de extracción de tosca cuyo propietario es el señor Ismael Castro cuenta con visto bueno fechado del 18 de noviembre del 2020 por parte de la Regional de Veraguas, para la remoción de hasta 1,000 metros cúbicos de tosca.

X. RECOMENDACIONES:

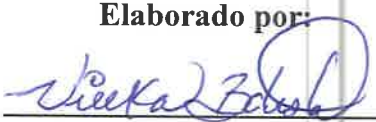




❖ **La unidad ambiental del MOP hace las siguientes recomendaciones.**

- ✓ Cumplir con el Manual De Especificaciones Ambientales Del Ministerio De Obras Públicas en lo que dicta:
 - Sección I: Condiciones Especiales, acápite 4.3 que trata sobre “coordinación y permisos de extracción de Material Granular”
 - Sección III, Capítulo I responsabilidades Institucionales, acápite 1.2.4 permisos de extracción de material pétreo del MICI.
- ✓ De existir un sitio botadero para el material restante, es necesario que cumpla con las debidas condiciones, según lo dicta el manual de especificaciones ambientales del MOP, capítulo 5 pág. 55, donde dice que: “los botaderos se localizaran en zonas donde afecten mínimamente el paisaje, que sean estable, que no corten los sistemas, ni interrumpen los corredores naturales de circulación de la fauna”; ningún botadero podrá estar localizado sobre una corriente de agua (río, quebrada, estero, etc.) ni una distancia (horizontal) de sus orillas, mínima de 100 mts”.
- ✓ Cumplir con todas las medidas de mitigación necesarias para minimizar la erosión y la sedimentación en los cuerpos de agua.
- ✓ Cumplir con la ley 1 del 3 de febrero de 1994, realizar y aplicar el Plan de Reforestación.

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

- ✓ Cumplir con el Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre.
- ❖ El promotor deberá compensar y mitigar los impactos que se generen con el desarrollo del Es.I.A, presentado.
 - ❖ Respetar la distancia del bosque de galería al sitio de extracción como lo contempla la Ley forestal No. 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).
 - ❖ Implementar todas las medidas de mitigación estipuladas en el Plan de Manejo Ambiental y darle el seguimiento respectivo.
 - ❖ Evitar la erosión, partículas en suspensión, sedimentación y acumulación de desechos sólidos y demás en las áreas con fuentes hídricas.
 - ❖ Reforestar con especies nativas, aquellas áreas de las fuentes hídricas donde se tenga contemplado realizar actividades.
 - ❖ Cumplir con todos los aspectos de bioseguridad necesarios, para salvaguardar la salud de todo personal que labore en este proyecto, así como de las personas próximas a las actividades a desarrollar.
 - ❖ Cumplir con todas las medidas de seguridad vial dentro del polígono del proyecto y fuera del mismo.
 - ❖ El promotor debe mantener una comunicación directa con la comunidad en cuanto al desarrollo del proyecto en todas sus fases.
 - ❖ Cumplir con todos los planes presentados dentro del Es.I.A. (planes de participación ciudadana, prevención de riesgo, de rescate y reubicación de fauna y flora, de educación ambiental, de contingencia, de recuperación ambiental y abandono).

X. CUADRO DE FIRMAS

<p>Elaborado por:</p>  <p>TÉC. VIELKA BATISTA Sección de Evaluación de Impacto Ambiental Mi Ambiente - Veraguas</p>	<p>Elaborado por:</p>  <p>ING. ALVARO SANCHEZ Jefe de la Sección Forestal Mi Ambiente Veraguas</p> <p>CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA ALVARO E. SANCHEZ E. MGTER. EN C. AMBIENTALES C/ENF. M. REC. NAT. IDONEIDAD: 5,048-04-M12 *</p>
	<p>Elaborado por:</p>  <p>ING. ROBERTO GRATACÓS Sección de Seguridad Hídrica Mi Ambiente Veraguas</p> <p>CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA ROBERTO E. GRATACÓS MGTER. EN C. AMBIENTALES C/ENF. M. REC. NAT. IDONEIDAD: 3,808-09-M14 *</p>
	<p>Revisado por:</p>  <p>ING. YALAM PALACIOS. Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental Ministerio de Ambiente – Veraguas</p> <p>CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA YALAM PALACIOS Q. MAESTRIA EN C. AMBIENTALES C/ENF. M. REC. NAT. IDONEIDAD: 7,058-12-M14 *</p>
	<p>Visto Bueno</p>  <p>ING. JULIETA FERNÁNDEZ C. Directora Regional Ministerio de Ambiente– Veraguas</p>

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
POLIGONO DEL ÁREA DE EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA



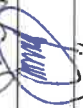








Ilustración 7. . Imagen satelital del proyecto tomada del Software Google Earth Fuente: Inspección realizada el 17/2/2021.

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERGUAS
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

ACTIVIDAD / PROYECTO:

LUGAR:

FECHA: de de 2021.

N°	Nombre	Cédula	Institución / Organización	Contacto (teléfono- correo electrónico)	Firma
1	Chedyl Sufares Chiriz	1-20-539	Comunidades	6582-3972	
2	Bonamina Jaramila	9-725-1461	AARD	6556-9493	
3	Maria G. De Guari	8-840-488	Mi Ambiente - DERA	500-0838	
4	Karla Ruiz M	9-737-590	Sección Ambiental MOP-Veraguas	Kruiz@mob.veraguas	
5	Luis Moya	1-18-190	Puentes y Calzadas	66714724	
6	Alfonso Sanchez	4-218-942	Mi Ambiente	6232-9590	
7	Roberto Guevara	9-202-808	Mi Ambiente	67602934	
8	Yolam Palacios	9-730-582	Mi Ambiente/Veraguas	500-0734 / Ext 6409	
9	Suan S. Abrego	9-735-1427	MUNOT/Veraguas	6418-8371	
10					

DIRECCION REGIONAL DE VERAGUAS

Santiago, 18 de Noviembre de 2020

DRVE/1157/2020

Señor

Ismael Castro

Distinguido Sr.:

Reciba Usted un Caluroso saludo del Ministerio de Ambiente.

Aprovecho la oportunidad para informarle que en nota recibida en nuestro despacho el día 18 de noviembre del 2020, en donde solicita visto bueno para la remoción temporal de material de tosca, para utilizarlo en su propiedad.

Le informamos que cuenta solamente con el visto bueno para la remoción de hasta 1000 m3 de tosca.

Se advierte que la cantidad es solamente la establecida, mas de esa cantidad requiere de una herramienta de gestión ambiental, así como lo establece el decreto 123, del 14 de agosto de 2009.

Saludos cordiales,

Atentamente,

Ing. Julieta Fernández C.

Directora Regional de Veraguas

Ministerio de Ambiente.



JF/rjara

Recibido 19/11/20
Meyre



MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
Secretaría General
Sección Ambiental-Veraguas
Teléfono: 954-9021 Ext. 2407
Telefax: 954-9191
La Peña, Santiago de Veraguas



MINISTERIO DE
OBRAS PÚBLICAS

Evaluación
05

La Peña, 19 de febrero 2021
SAV-032-21

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


Ingeniera Fernández:

En atención a la nota **DRVE-145-2021** del 09 de febrero de 2021, en donde el Ministerio de Ambiente-Veraguas, solicita la participación de la *Unidad Ambiental del Ministerio de Obras Públicas-Veraguas*, para realizar una inspección ocular, la cual se efectuó el día miércoles 17 de febrero de 2021 y así brindar un criterio Técnico Ambiental acerca del Proyecto **“Extracción y Procesamiento de Minerales No Metálicos (Grava de Río y Tosca)”** a desarrollarse en la Comunidad El Suay, Corregimiento Ponuga, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas.


En cuanto a lo que nos concierne recomendamos lo siguiente:

- ✓ Cumplir con el Manual de Especificaciones Ambientales del Ministerio de Obras Públicas en lo que dicta:
 - ❖ Sección I: Condiciones Especiales, acápite 4.3 que trata sobre “Coordinación y Permisos de Extracción de Material Granular”
 - ❖ Sección III, Capítulo I responsabilidades Institucionales, acápite 1.2.4 permisos de extracción de material pétreo del MICI.
- ✓ De existir un sitio botadero para el material restante, es necesario que cumpla con las debidas condiciones, según lo dicta el Manual de Especificaciones Ambientales del MOP, capítulo 5 pág. 55, donde dice que: “*Los Botaderos se localizarán en zonas donde afecten minimamente el paisaje, que sean estable, que no corten los ecosistemas, ni interrumpen los corredores naturales de circulación de la fauna*”; “*Ningún botadero podrá estar localizado sobre una corriente de agua (río, quebrada, estero, etc.) ni una distancia (horizontal) de sus orillas, mínima de 100 mts*”.
- ✓ Cumplir con todas las medidas de mitigación necesarias para minimizar la erosión y la sedimentación en los cuerpos de agua.
- ✓ Cumplir con la Ley 1 del 3 de febrero de 1994, realizar y aplicar el Plan de Reforestación.
- ✓ Cumplir con el Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre.

Atentamente,


Ing. Guillermo J. Torrazza P.
Ingeniero Ambiental
Coordinador Ambiental MOP - Veraguas




Lic. Karlah A. Ruiz M.
Lic. En Gestión ambiental
MOP - Veraguas



c.c. Archivos

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 Inspeccion Técnica.



3:59 g.m.



Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá

**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, Cirbulaco, 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

81

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.

Previo 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 indico 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 respetivamente 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 Río.
- 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 ESI 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 sobrepasar 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?

- 76
- Es importante mencionar que el río Suay, desemboca al Golfo de Montijo Pacífico Veraguense, 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 que 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.



Benjamín Sánchez

Biólogo

Idoneidad CTCB-242

Dirección Regional de Veraguas

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Benjamin Sanchez Vasquez
C.T. Idoneidad N° 242



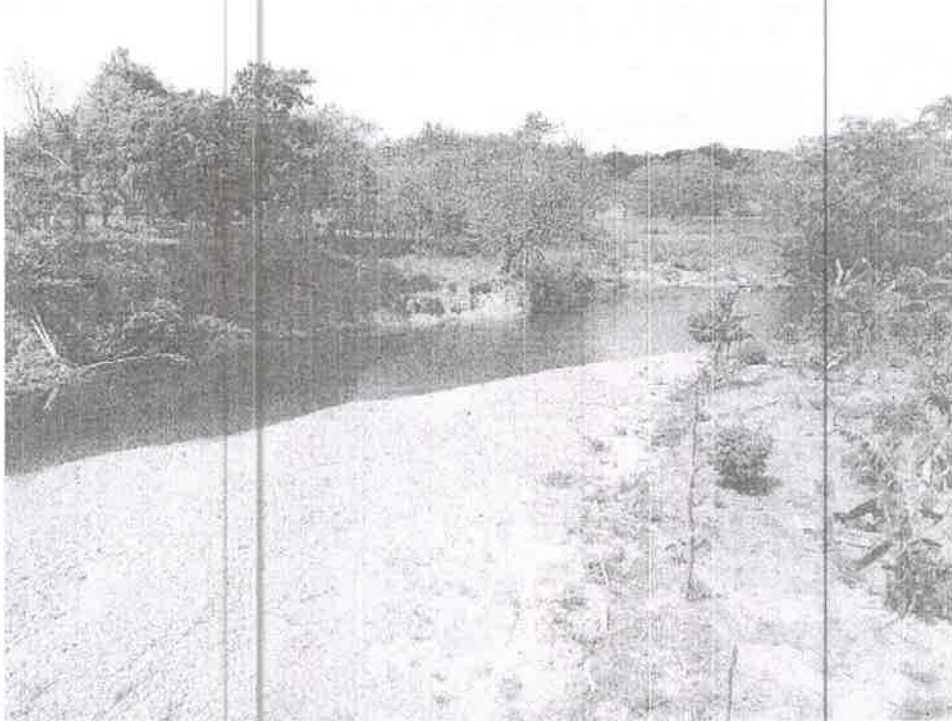
Anexos Fotográficos



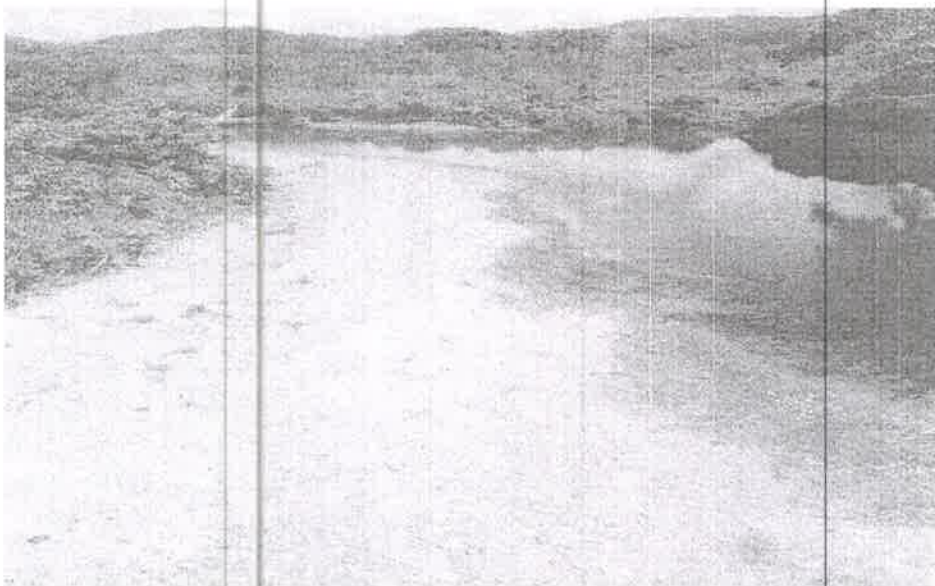
Reunión Previa a la inspección



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.

71

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.

REPÚBLICA DE PANAMÁ		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		
RECIBIDO		
Por:	Soyuris	
Fecha	22/2/2021	
Hora:	9:29 am.	

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: **PUNTES 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-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, 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

DIRECCIÓN FORESTAL.

Memorando
DIFOR-098-2021

Para: Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de
Impacto Ambiental

De: Víctor Francisco Cadavid
Director Forestal

Asunto: Comentarios Técnicos

Fecha: 18 de febrero de 2021



Procedemos al envío de los comentarios técnicos al **MEMORANDO-DEEIA-0063-0402-2021**, con respecto al EsIA, Categoría II titulado **"EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)"** cuyo promotor es **"PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ"**, a desarrollarse en el Corregimiento de Ponuga, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas.

Aprovecho la oportunidad para presentarle las muestras de nuestro aprecio y distinguida consideración.

Atentamente,

Copia. Expediente

VFC/JMR
19/2/2021

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:	Soyunus		
Fecha:	19/2/2021		
Hora:	11:25 am		

DIRECCIÓN FORESTAL

DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	18 DE FEBRERO DE 2021
NOMBRE DEL PROYECTO:	EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA).
PROMOTOR:	PUNTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE PONUGA, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS.

El EsIA del proyecto denominado ***“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA).”***, propone la extracción y procesamiento de grava de río a lo largo de aproximadamente 700 metros, aguas arriba y aguas abajo del puente sobre el río Suay; asimismo de la remoción de tosca.

Según la información presentada en el documento, para este proyecto la vegetación boscosa del área de influencia directa, está representada por gramínea y pastizales además pocos reductos de bosque secundario (rastrojo) en las áreas adyacentes a los depósitos de grava y en otros sitios o bosques de galería de la fuente hídrica, además la presencia de árboles es inexistente en el área donde se ubicará la planta de trituración, patios y estacionamientos de equipos, por lo que prácticamente no se requerirá de la tala de árboles.

Con vista a lo señalado en el estudio del tipo de vegetación reportada y considerando, que en los sitios donde se ubicarán las infraestructuras del proyecto no se presentan formaciones boscosas, ya que el sitio cuenta con amplios espacios abiertos, razón que favorecerá las instalaciones de dichas infraestructuras y el acceso o entrada al futuro proyecto, no se realizó inventario forestal. Por lo tanto no se presenta un inventario forestal detallando los diámetros, alturas y volúmenes por especies, en el área de influencia directa tal como dicta la norma, por tanto podemos indicar lo siguiente:

La Constitución Política Nacional en su artículo 119 establece que el Estado y 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.

La Constitución Política de la República de Panamá igualmente establece que el Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo

racionalmente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia.

El Ministerio de Ambiente como entidad rectora del Estado, en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional del Ambiente debe emitir por su responsabilidad y competencia, opinión al respecto del presente Estudio.

La Ley 1 de 3 de febrero de 1994, tiene entre su finalidad la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, investigación, manejo y aprovechamiento racional de los recursos forestales de la República.

Que la misma Ley, declara de interés nacional y sometido al régimen de la misma, todos los recursos forestales existentes en el territorio nacional. Para tal efecto, constituyen entre los objetivos fundamentales del Estado, acciones orientadas a armonizar los planes y proyectos nacionales de producción y desarrollo, con la utilización y conservación de los recursos forestales.

Dados estos compromisos de protección y conservación de recursos que deben implementarse en armonía con los planes y proyectos de desarrollo propuestos y tomando en cuenta que la propuesta presentada no menciona porcentajes de afectación por tipo de vegetación, solo habla de no requerir tala y dejar o mantener bajo régimen de protección y conservación, el área de recursos boscosos existente en las cercas vivas y el bosque de galería.

La Dirección Forestal con plena competencia y responsabilidad en velar por la protección y conservación de tales recursos, tiene algunos cuestionamientos previos a la aprobación del presente estudio de impacto ambiental como ha sido presentado.

Por lo tanto, la posibilidad de desarrollar y ejecutar dicha obra solamente podrá ser viable para esta dirección técnica:

- 1- Si se aclara el alcance de afectación de la vegetación dentro del proyecto propuesto.
 - a- Presentar los porcentajes de afectación por tipo de vegetación o aclarar si habrá algún tipo de remoción de la conformación de árboles de las cercas vivas y gramíneas dentro del polígono o si esta última será removida en su totalidad.
 - b- Para ello el promotor deberá presentar un plano con sus debidas coordenadas de amarre señalando el polígono de la obra a desarrollar y las áreas dejadas bajo conservación.

- 2- Con base a lo solicitado, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente, correspondiente deberá verificar mediante acto de inspección técnica de campo los linderos del polígono del área a proteger o afectar y asegurarse que la delimitación sea correcta.
- 3- De dicha inspección, deberá elaborarse reporte con la firma de los responsables del mismo, así como de los Jefes de la Sección de Evaluación Ambiental y Forestal de la dirección regional e incorporarlo al expediente.
- 4- Con este reporte en el expediente y siempre y cuando se haga constar en el mismo la delimitación de las áreas de afectación y/o protección, se puede continuar con lo que corresponda en el trámite de este estudio sin que el mismo, tenga que volver a esta dirección dada las instrucciones anteriores, ya que son precisas y decisivas para continuar o rechazar dicha propuesta.

Con vista a lo actuado, solicitamos a la Dirección de Evaluación Ambiental, acatar lo dispuesto en este análisis y comunicar al promotor tal decisión.

Revisado Por:


Héctor H. Vega G.
Dirección Forestal
HV/hv

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
HECTOR H. VEGA G.
INGENIERO EN C. AMBIENTALES
CENAM REG. NAT.
IDONEIDAD: 7.108-12 M20 *



Panamá, 15 de febrero de 2021
DEA - 000 -2021

Ingeniero
Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
En su despacho

Ingeniero Domínguez:

Atendiendo lo solicitado en el MEMORANDO-DEEIA-0072-0902-2021, le informamos que ha sido revisado el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final contenido en el Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto "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.

Hemos observado que, este ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio, omite la valoración monetaria de impactos identificados de importancia Alta por el Estudio de Impacto Ambiental, por lo que **requiere ser mejorado**.

Nuestra recomendación es que, sean valorados monetariamente e incorporados al Flujo de Fondos los impactos positivos y negativos del proyecto con importancia ≥ 6 , indicados del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto. Específicamente, al menos 2 de los siguientes impactos ambientales:

- Molestias a la población (Importancia Alta)
- Alteración de la calidad del aire (Importancia Alta)
- Alteración de la calidad del agua (Importancia Alta)

También consideramos conveniente que, dentro del capítulo 11 de ajuste económico por externalidades sociales y ambientales se corrija el nombre del proyecto, de manera que sea igual al indicado en el encabezado de las páginas del Estudio de Impacto Ambiental.

Atentamente,


Ing. Benito Russo
Director de Política Ambiental

BR/Ej/EdI

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	
Fecha: 18/02/2021	
Hora: 1:01 pm	

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. 006-2021

I. DATOS GENERALES

Proyecto:	EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)	Categoría:	II
Promotor:	PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.		
Representante Legal:	ISMAEL BARRAL NOYA		
Localización del Proyecto:	CORREGIMIENTO DE VERACRUZ, DISTRITO DE ARRAIÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.		
Fecha de inspección:	MIÉRCOLES 17 DE FEBRERO DE 2021.		
Fecha del Informe:	VIERNES 19 DE FEBRERO DE 2021		
Participantes:	<ul style="list-style-type: none">• María Guadalupe De Gracia – Evaluadora de EsIA (Sede Central).• Yalam Palacios – Evaluación (Regional de Veraguas)• Roberto Gratacos – (Regional de Veraguas).• Álvaro Sánchez – (Regional de Veraguas).• Abdiel Chiu – Equipo Consultor• Luis Mou – Puentes y Calzadas.• Juan Ábrego – UAS del MIVIOT-Veraguas.• Karlah Ruiz – UAS del MOP –Veraguas• Benjamín Sánchez – UAS de ARAP - Veraguas		

II. OBJETIVO

- Verificar las características del área propuesta para el desarrollo del proyecto, según lo indicado en el EsIA, en cuanto al medio físico, biológico y social, como también las coordenadas de ubicación del polígono del proyecto.

III. BREVE 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, Cirbulaco, 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 Cordova.

IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

La inspección se realizó el día 17 de febrero de 2021, aproximadamente a las 10:30 a.m., en el área propuesta para el proyecto. Antes de iniciar el recorrido, el equipo consultor explicó el alcance y las obras contempladas en el EsIA.

Durante el recorrido del área que se propone desarrollar, se les hicieron algunas preguntas a los consultores y al representante de la empresa promotora, respecto a cómo la ubicación de las zonas de extracción de grava de río y tosca, zonas inundables que menciona el EsIA, propietarios de finca donde que abarcan las zonas de extracción, caminos de acceso a frentes de extracción, entre otras observaciones. La inspección culminó a las 12:40 pm.

V. RESULTADOS Y OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN

- Se observó que las zonas de extracción 1 y 2, donde se realizará extracción de grava de río, colindan con el puente que está sobre el río Suay. La vegetación asociada al río, está compuesto por árboles dispersos y gramíneas (foto 2, 3 y 4)
- Se observó que el área destinada para la instalación de la planta de trituración, patio y estacionamientos de equipos, está conformada por gramíneas y cercas vivas. Su topografía es plana, y se encuentra por debajo del nivel actual de la vía principal (Atalaya-Mariato). Ver foto 5
- Observamos que en la zona 3, donde se indica que se extraerá tosca, ya fue intervenida, tal como se puede apreciar en las fotos 6 y 7. Además, se visualizó restos de vegetación (árboles) foto 8. El equipo consultor y representante del promotor, indicaron que esta área de la finca, cuenta con un permiso para remoción de 1000 m³ de tosca.
- Colindante al área intervenida en la zona 3, se observó un cuerpo de agua, el cual mantiene su bosque de galería. Ver foto 9 y 10. E
- Se nos indicó que en la zona 3, se adecuaría un camino interno de acceso a la finca y área de extracción, de 400 metros aproximadamente. Ver foto 11.
- El personal de la UAS de la ARAP, realizó preguntas al equipo consultor respecto a cómo se realizaría la extracción de grava de río, como respuesta señalaron que se habilitarían camino en la servidumbre del río y con equipos mecánicos se extraería el material.

VI. IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN

COORDENADA DE UBICACIÓN UTM (WGS-84):	IMÁGENES TOMADAS EN EL SITIO.
	
	Foto 1. Reunión previa al inicio de la inspección.

653824.00 m E
988440.40 m N



Foto 2. Zona 2 (área de extracción de grava de río)



Foto 3. Zona 1 (área de extracción de grava de río)

502912.85 m E
855338.15 m N



Foto 4. Puente sobre el río Suay

502796.50 m E
 855566.32 m N



Foto 5. Área donde se ubicará la planta trituradora.

502696.47 m E
 855868.67 m N



Foto 6. Zona 3



Foto 7. Zona 3

502785.68 m E
855869.78 m N



Foto 8. Zona 3 (área de extracción de tosca), vegetación acumulada, producto de remoción con maquinaria.

502740.03 m E
855851.09 m N



502878.19 m E
855874.65 m N



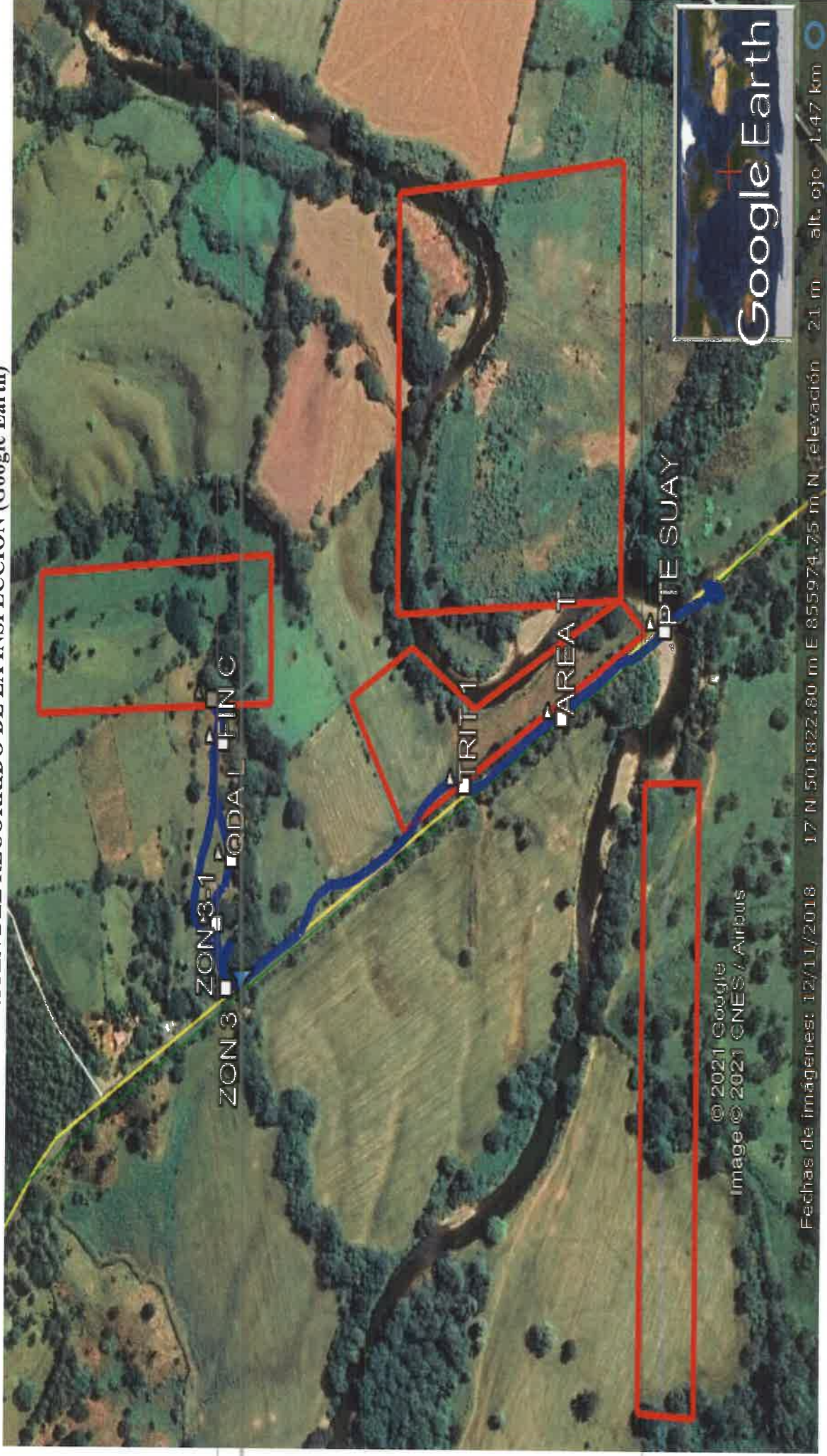
Foto 9 y 10. Cuerpo de agua ubicado en la zona 3 de extracción de tosca.

502841.81 m E
855862.82 m N



Foto 11. Área donde finaliza la adecuación del camino dentro de la zona 3 de extracción (tosca), finca del señor Ismael

VII. IMAGEN DEL RECORRIDO DE LA INSPECCIÓN (Google Earth)




VIII. CONCLUSIONES

- La vegetación existente en las zonas donde se propone realizar la extracción concuerda con lo señalado en el EsIA.
- Es importante que se realice una mayor descripción de cómo se realizará la extracción de grava de río en las zonas 1 y 2.
- Verificar si existen normas que restringen extracción de minerales no metálicos (grava de río), cerca de puentes vehiculares o carreteras, por la proximidad de las zonas 1 y 2, respecto a esta infraestructura.
- Es importante se verifique si en efecto la zona 3, propiedad del señor Ismael Castro, donde se propone realizar extracción de tosca, cuenta con permiso emitido por la Dirección Regional de Veraguas, para la remoción de tosca.
- Por último, consideramos importante que se verifiquen los resultados y observaciones descritas en el punto V de este informe, respecto a los plasmado en el EsIA.

Elaborado por:


MARÍA G. DE GRACIA
Evaluador de Estudios de Impacto
Ambiental

Revisado por:


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/mgd

 REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Saguis</i>
Fecha:	<i>8/17/01/2021</i>
Hora:	<i>1:40 p.m.</i>

Panamá, 12 de febrero de 2021
 Nota nº 070-2021 DNPC/MiCultura

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
 Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental
 Ministerio de Ambiente
 E. S. D.

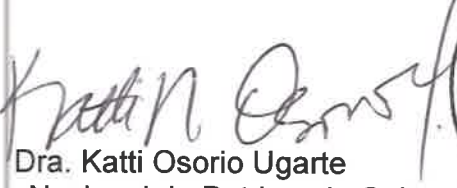
Estimada Ingeniera Castillero:

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0025-0402-2021, con los comentarios concernientes al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) 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, cuyo promotor es PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.

El consultor cumplió con la evaluación del **criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011**. Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto.

Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)”** y recomendamos como medida de cautela el monitoreo de los movimientos de tierra del proyecto, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.

Atentamente,


Dra. Katti Osorio Ugarte
 Directora Nacional de Patrimonio Cultural
 Ministerio de Cultura



KOU/yg

Panamá, 15 de febrero de 2021.
DNRM-UA-005-2021.

Licenciada

ANALILIA CASTILLERO

Jefa del Departamento de Evaluación

de Estudio de Impacto Ambiental

Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Respetada Licenciada Castillero:

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención a la nota DEIA-DEEIA -UAS-0025-0402-2021 con fecha del 04 de febrero de 2021 y recibida en nuestras oficinas el 04 de febrero de 2021, en la cual nos solicita la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, titulado **"EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIO Y TOSCA)"** a desarrollarse en El Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, cuyo promotor es **Puentes y Calzadas Infraestructuras, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

En virtud de lo anterior, le informamos que la Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales realizó la revisión y evaluación de la documentación de acuerdo a los componentes de nuestra competencia, generando el Informe Técnico No. UA-EVA-005-2021, adjunto a esta nota.

Agradeciendo de antemano la atención.

Atentamente,


ING. JAIME PASHALES
Director Nacional de Recursos Minerales



JP/mb/ba

Gobierno de la
República de Panamá

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	
Fecha: 17/02/2021	
Hora: 3:50 pm	

Edison Plaza, Avenida Ricardo J. Alfaro
Teléfonos: 560-0402 / 560-0448
Apartado Postal 0815-01119
Panamá, República de Panamá
www.mici.gob.pa

INFORME TÉCNICO No. UA-EVA-005-2020

1. DATOS GENERALES

PROYECTO	EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIO Y TOSCA)
CATEGORÍA:	II
PROMOTOR:	PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ
LOCALIZACIÓN:	El Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas
FECHA DEL INFORME:	15 de febrero de 2021
EVALUADORES:	Javier Guillén A Banny A. Amaris D.

2. ANTECEDENTES.

- El 04 de febrero de 2021, se recibe la nota DEIA-DEEIA -UAS-0025-0402-2021 con fecha del 04 de febrero de 2021, en donde la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente nos informan que la página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, proyecto **"EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIO Y TOSCA)"** a desarrollarse en EL Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ**

3. INFORMACIÓN DEL REGISTRO MINERO DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE RECURSOS MINERALES

La empresa PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ mantiene una solicitud de remoción de minerales no metálicos (grava de río y tosca) destinados para obra pública en la Dirección Nacional de Recursos Minerales

ANÁLISIS TÉCNICO DEL EsIA:

Tomando en consideración la información presentada en el EsIA del proyecto procedemos a sintetizar la descripción del mismo, su entorno y los posibles impactos ambientales generados con su desarrollo.

El proyecto se ubica en corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas y consiste en la producción de agregados pétreos, mediante la extracción de grava de río (río Suay) y tosca, en la instalación y operación de una planta de trituración (cantera) para la producción de agregados, así como también utilizar y de esta manera abastecer de estos insumos una sección de la construcción de la rehabilitación de la vía Atalaya - Mariato - Quebro - Flores.

Según se indica en la sección 5.1 Objetivos del proyecto, obra o actividad y su justificación (página 39), la empresa gestionara ante la Dirección Nacional de Recursos Minerales una autorización para la extracción de grava de río en dos (2) zonas de aproximadamente 12.10 hectáreas; asimismo incluye la remoción de tosca en la zona No. 3, que dista aproximadamente 400 metros de la planta de trituración, que se establecerá en un área de 3.75 hectáreas y se utilizará un área menor para la extracción propiamente dicha, sobre la finca con código de ubicación N° 9905, Folio Real No. 14458 propiedad del Señor Ismael Castro Córdova, donde se verifico el mutuo acuerdo con la empresa para la actividad en mención.

El polígono donde se desarrollará el proyecto se ubica dentro de las siguientes coordenadas UTM, WGS84.

flub

Coordenadas del polígono del proyecto

Estación	Coordenadas	
	Este	Norte
Zona No. 1		
1	502289.60	855355.60
2	502789.60	855355.60
3	502789.60	855295.60
4	502289.60	855295.60
Zona No. 2		
1	502937.80	855643.70
2	503287.80	855643.70
3	503287.80	855383.70
4	502937.80	855383.70
Zona No. 3		
1	502870.10	856100.00
2	502995.10	856100.00
3	502995.10	855800.00
4	502870.10	855800.00

*Coordenadas del polígono del área de la planta de trituración:
 502870.10, 855700.00,
 502758.20, 855633.50,
 502909.60, 855355.60,
 502937.80, 855383.70,
 502856.80, 855551.10.

En el capítulo 5 del EsIA se detalla las actividades que se ejecutaran para las fases de Planificación, Construcción, Operación y Abandono del proyecto.

- Fase de planificación: Diseño del proyecto, Elaboración y aprobación del EsIA, Gestión de la autorización de extracción ante la DNRM.
- Fase de construcción: Limpieza y nivelación del terreno, Rehabilitación de camino de acceso y construcción de caminos de desarrollo en todos los frentes, Instalación de la cantera y otras infraestructuras, Preparación del frente inicial de trabajo o frentes de extracción.
- Fase de operación: Extracción, carga y acarreo de materiales pétreos, Producción y acopio de agregados, Despacho y acarreo de agregados, Implementación del plan de manejo ambiental.

En la mayor parte de los depósitos de grava apostados en el cauce del río Suay prácticamente no existe suelo; en el sitio donde se instalará la planta de trituración y otras infraestructuras, el suelo presenta mejores características agrológicas. El sitio donde se establecerá la planta de trituración y otras infraestructuras presenta una topografía plana, con pendientes inferiores al 2%, en ínfimos sitios y las mayores pendientes o taludes se localizan en las márgenes es del río Suay distante del sitio específico de procesamiento de la grava; los depósitos de grava presentan una topografía de plano inclinado con pendientes negativa hacia el cauce del recurso hídrico normalmente.

Según indica el EsIA debido a las actividades ganaderas y agrícolas, en la finca donde se desarrollará el proyecto, predominan las formaciones de gramíneas (pastizales) observándose además pocos o exiguos reductos de bosque secundario (rastrojo) en las áreas adyacentes a los depósitos de grava y en otros sitios o bosques de galería de la fuente hídrica de aguas superficiales o río Suay, observándose en todas las direcciones áreas planas potrerizadas algunas y otras dedicadas al cultivo de arroz. Cabe destacar, que la presencia de árboles es inexistente en el área (2 Has.) donde se ubicará la planta de trituración, patios y estacionamientos de equipos y de igual manera en los depósitos de grava de río y en el sitio específico de extracción de tosca.

También indica que, en los recorridos y consultas realizadas en el área, identificamos para este proyecto aproximadamente unas 50 especies de vertebrados, de los cuales 3 especies son mamíferos, 31 especies corresponden a aves; 13 especies entre reptiles y anfibios y 3 especies acuáticas.

En el estudio se identificaron los siguientes impactos ambientales: Generación de empleos (+), Impulso a la economía (+), Incremento de ingresos municipales (+), Afectación a la población (-), Alteración de la calidad del aire (-), Alteración de la calidad del agua (-), Compactación, erosión y contaminación de los suelos (-), Pérdida de la cobertura vegetal (-), Perturbación de la fauna (-).

La empresa promotora del proyecto ha estimado en setecientos mil Balboas (B/. 700,000.00), la inversión requerida en el primer año del proyecto (Pág. 70).

Una vez revisado y analizado el EsIA y cada uno de los componentes ambientales de competencia minera del mismo, así mismo como su Plan de Manejo Ambiental, pasamos a revisar los aspectos destacables en el área de competencia de la Unidad Ambiental de la Dirección de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias (MICI).

Por lo cual solicitamos lo siguiente:

1. En la página 55 del EsIA; en el punto 5.4.3 Operación. Se indica "El proceso de trituración se inicia con la descarga de roca extraída de la fuente hídrica y de tamaños aproximados a 4 pulgadas de diámetro, que realizan los camiones sobre la tolva de alimentación de la trituradora primaria de mandíbula" y se ilustra el proceso con un diagrama de flujo (figura sin N°) en la misma página. **Se debe presenta un diagrama de flujo adecuado y más claro de las acciones actividades realizadas para el proceso de extracción de grava de río.**
2. En la sección 5.4.2 Construcción/ejecución se describe la Instalación del tanque de almacenamiento de combustible como una de las actividades a realizar en esta fase, sin embargo, en el Punto 10. Plan de Manejo Ambiental dentro de las medidas de mitigación específicas para el posible impacto en la Alteración de la calidad del agua se lista que "Aunque nuestro proyecto no amerita la instalación de un tanque de almacenamiento de combustible, este en todo caso deberá estar dotado de válvulas de seguridad, letreros y colores según la norma, además de berma de seguridad. (pág. 180). **Aclarar si se contempla o no la instalación de un tanque de almacenamiento de combustible en el área del proyecto. En caso de ser así cumplir las medidas de mitigación específicas para este impacto identificado.**
3. Dentro del capítulo 5: Descripción Del Proyecto, Obra O Actividad, no se indican el volumen de extracción tanto de grava de río como de tosca que se emplearan para el proyecto. **Suministrar esta información.**
4. Al realizar la comparación de los mapas y planos del proyecto, presentes en el anexo 4 del EsIA y el plano elaborado por el Departamento de Minas y Canteras de esta Dirección, se puede apreciar que la zona 1 queda fuera del cauce del río Suay. **Realizar una verificación de las coordenadas del mismo.**
5. Se procedió a ubicar las coordenadas suministradas en el Estudio de Impacto Ambiental evaluado específicamente en el Tabla N° 1-5, página 40 del mismo, sobre la información existente en la Dirección Nacional de Recursos Minerales. En el Anexo N°1 del presente informe, se encuentra el mapa con la proyección de las coordenadas y la información del Registro Minero de la institución. Se destaca en dicho mapa lo siguiente:
 - La zona N° 1. del proyecto se encuentra fuera del cauce del río Suay.

Se enviaron las coordenadas presentadas en el EsIA, para su verificación en la Sección de Registro Minero de la Dirección Nacional de Recursos Minerales; en dicho mapa se observa que el área en estudio está dentro de los 500 metros alrededor de una carretera de acuerdo a lo indicado en el artículo 9 de la Ley No. 32 de 9 de febrero de 1996 "Por la cual se modifican las leyes 55 y 109 de 1973 y la Ley 3 de 1988 con la finalidad de adoptar medidas que conserven el equilibrio ecológico y garanticen el adecuado uso de los recursos minerales, y se dictan otras disposiciones..."

Artículo 9. El Artículo 4 de la Ley 109 de 1973 queda así:

Artículo 4. No se permitirá la extracción de los minerales a que se refiere esta Ley, en los siguientes lugares:

- a. En las tierras, incluyendo el subsuelo, a una distancia menor de quinientos (500) metros, de sitios o monumentos históricos o religiosos,

de estaciones de bombeo, de instalaciones para el tratamiento de aguas o embalses, de represas, puentes, carreteras, ferrocarriles, aeropuertos, áreas de desarrollo turístico, áreas inadjudicables y de playas;

- b. En las tierras, incluyendo el subsuelo, a una distancia menor de quinientos (500) metros, de ejidos de poblaciones y ciudades;
- c. En las áreas de reservas mineras establecidas por el Órgano Ejecutivo.

Por tratarse de una obra pública, se aplica lo establecido en el Artículo 34o de la Ley No. 109 de 8 de octubre de 1973. Que indica lo siguiente:

Artículo 34o: Se prohíbe la exploración y explotación de los minerales a que se refiere esta Ley que no se hicieren de acuerdo a las disposiciones de la misma. Sin embargo, se permitirá la remoción de dichos minerales cuando sea indispensable para la realización de movimientos de tierra en la construcción de carreteras, edificios, urbanizaciones u otras obras civiles, pero no se permitirá la venta de los mismos si previamente no se pagan los tributos correspondientes. En este caso será necesario únicamente la obtención de los permisos de construcción correspondientes y la certificación escrita de la Dirección General de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias.

5. CONCLUSIONES

- Una vez evaluado el EsIA y su Plan de Manejo Ambiental presentada por la empresa, **se tienen observaciones al mismo que deban ser aclaradas.**

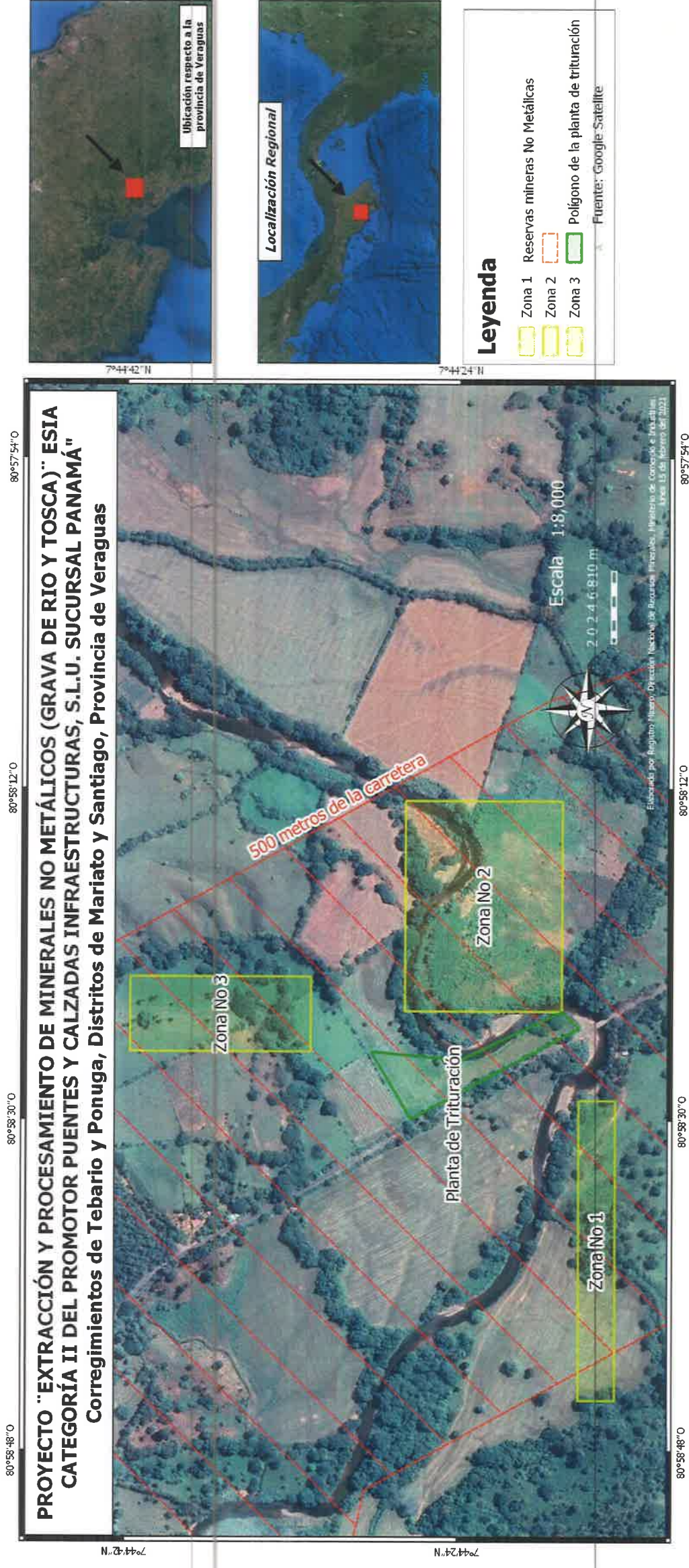
6. RECOMENDACIONES

- Remitir el presente informe técnico a la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente para que forme parte del proceso de evaluación del EsIA, Categoría II, "EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIO Y TOSCA)" a desarrollarse en los El Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, promovido por PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ. También incluiremos mapa del proyecto con la información de coordenadas presentada en la solicitud de obra pública ingresada en la institución.

6. CUADRO DE FIRMAS:

Elaborado por:	
 Javier Guillen Técnico Ambiental Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales	 Banny Amaris D. Ingeniera Ambiental Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales
Revisor por:	
 María De Los Angeles Bajura G. Ingeniera Ambiental Jefa de la Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales	

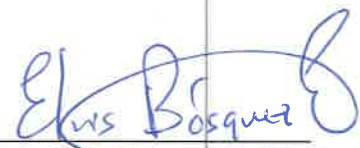
ANEXO I. VERIFICACIÓN DE COORDENADAS DE PROYECTO



100

Nota -2128 - SDGSA-UAS
Panamá, 09 febrero de 2021

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa de Evaluación Y Ordenamiento Ambiental
Ministerio del Ambiente
En su Despacho

P/C 
Ing. Elvis Bósquez
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Castellero:

En referencia en la nota DIEORA – DEIA –DEEIA - UAS 0025- 0402 – 2021, le remitimos el informe de Ampliación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II-M-009-2021, **“EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICO (GRAVA DE RIO).”** a desarrollarse en el corregimiento de Ponuga, Distrito Santiago, Provincia de Veraguas, Presentado por **PUENTES Y CALZADA, INFRAESTRUCTURA S.L.U.**

Atentamente,


Ing. Atala Milord V.
Jefa de la Unidad Sectorial Ambiental

c.c. Dr. Ovidio Mendoza – Director Regional de Veraguas
c.c. Supervisor de Saneamiento Ambiental – José del C. Pino

EB/am

 REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	
Fecha: 15/2/2021	
Hora: 12:50 pm	

MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
DEIA CATEGORÍA-II-M-009 -2021

Proyecto: "EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RIO)".

Fecha: febrero 2020.

Ubicación: Corregimiento de Ponuga, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas

Promotor: PUENTE Y CALZADAS, INFRA ESTRUCTURAS S.L.U.

Objetivo: Calificar el Estudio de Impacto Ambiental, para determinar si cumple con los requisitos de Protección Ambiental específicamente en materia de Salud Pública y dar cumplimiento al Decreto Ejecutivo Nº 123 de 14 de agosto de 2009.

METODOLOGÍA: Inspeccionar, evaluar y discutir la ampliación del Estudio de Impacto Ambiental y obtener los datos cualitativa o cuantitativamente descriptibles.

ANTECEDENTES:

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, Cirbulaco, El Suay, Pueblo Nuevo, Angulito, Tebario, Llano Catival y Flores, principalmente.

Este proyecto de explotación de no metálicos se justifica por la necesidad de disponer de volúmenes suficientes de agregados pétreos y material selecto idóneos, para la construcción y rehabilitación de esta carretera (muy deteriorada) de interés público y otras obras de desarrollo de vías públicas; sin estos insumos resultaría difícil y costosa la ejecución de estas obras públicas, afectando de manera positiva el desarrollo integral de la región, la estabilidad de las márgenes del río Suay por la erosión hídrica y el consecuente mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

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 Cordova, 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, se observa una topografía totalmente plana con vegetación a base de pastizales y gramíneas, enclavada en un valle con intensa actividad antrópica, rodeado por geoformas que revelan intensa orogenia en el pasado conformando no sólo un paisaje con relieve y geomorfología muy accidentada, suigéneris, pristina, y con mineralogía aurífera, ferrosa, etc., y afloramientos en donde nace el río Suay (Ver Foto No. 1) al fondo y lejos de las áreas de trabajo; asimismo son notables las evidencias del uso histórico y productivo en los rubros agrícola, agroindustrial, agropecuario y turístico; superficie actual de 20 has 2638 mc 75 dmc propiedad de **Ismael Castro Córdoba**, arrocero de la zona, quien es portador de la cédula de identidad personal No. 9-150-298, quien también dedica esfuerzos a la ganadería de vacunos y producción de leche.

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, con algunas excepciones que por su naturaleza se funden con las fases preliminares y subsiguientes del proyecto minero-metalúrgico

SUGERENCIA DEL MINSA PARA EL PROYECTO

Debe cumplir con la Ley N° 66 de 1946. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo del agua, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto.

1. Debe tener Permiso y certificaciones por todas las instituciones correspondientes en especial el permiso de MICI. La empresa debe cumplir con el código minero que tiene

aspecto de mitigar daños a la salud, Y CUMPLIR CON LA DISTANCIA QUE INDIQUE LA NORMA DEL MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIA Y EL MINISTERIO DE SALUD. EL Código sanitario en su artículo 88.

2. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2000 "Higiene y Seguridad Industrial condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Ruido" Decreto Ejecutivo Nº 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo Nº 1 del 15 de enero de 2004. Que determina los niveles de ruido para ares residenciales Industriales. Deberá cumplir con las disposiciones del Ministerio de Salud en lo que respecta a la implementación de las medidas de control necesario para evitar liberación de partículas de polvo, durante el movimiento de tierra. Decreto No. 2 -2008 "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción". Cumplir con las Normas de Higiene y Seguridad como lo es el uso de equipo de protección personal (guante, casco, botas etc.) Debe cumplir con las normas de agua potable: 21-393-2019, Agua para consumo humana para uso de los empleados

Que cumplan con las normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligrosos".

Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

De haber algún daño ecológico que se considere que haga daño a salud humana aplicar **Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.**

Revisado el Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto.

Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto, el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios y será el único responsable de minimizar los efectos.

Atentamente,


Ing. Atala S. Milord V.
Jefa de la Unidad ambiental Sectorial
del Ministerio de Salud.



DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

MEMORANDO
DAPB-0123-2021

MDS

Para: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



De: 
SHIRLEY BINDER
Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad

Asunto: Observaciones al EIA **“EXTRACCION Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METALICOS (GRAVA Y TOSCA)”**.

Fecha: 11 de febrero del 2021.

En respuesta al Memorando DEEIA-0063-0402-2021, remitimos nuestras consideraciones técnicas al EsIA Categoría II del proyecto **“EXTRACCION Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METALICOS (GRAVA Y TOSCA)”**, a desarrollarse en El Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.LU. SUCURSAL PANAMÁ**.

SB/EN/it

		MINISTERIO DE AMBIENTE
REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		
RECIBIDO		
Por:		
Fecha:	15/2/2021	
Hora:	2:11 p.m.	

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

**INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN
(DAPB-0123-2021)**

**Proyecto “EXTRACCION Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METALICOS
(GRAVA Y TOSCA)”**

Ubicación: corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas.

No. de Expediente: DEIA-II-M-009-2021.

Promotor: PUNTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCUTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.

Observaciones al referido EsIA

- Se ha realizado, la respectiva revisión del documento en general, en base a nuestra competencia en el ámbito de biodiversidad.
- Se reportó especies tanto para el componente de fauna y flora, las cuales consideramos que en la actualidad mantienen a nivel nacional en buen estado de conservación, además algunas bajo la normativa nacional.
- El área de impacto del proyecto, es un área con impactos ya existentes, dentro del estudio se presentó el respectivo plan de manejo ambiental de tal manera que cuando finalice el proyecto, las condiciones del sitio sean mejores ambientalmente en comparación con las actuales.



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

- Con respecto, a las acciones de salvaguardar de la fauna del área, si se llegase a aprobar el referido EsIA, antes y durante la fase de construcción del proyecto es necesaria la implementación del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna, como herramienta primordial para el cuidado y manejo de especies que pudieran tener incursión en el sitio del proyecto. Si bien es cierto el proyecto referido se desarrollara en una área de actividades agropecuarias, es necesario la vigilancia y supervisión por el personal que ejerza la gestión ambiental del mismo.
- El respectivo estudio, presenta el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna, relativamente completo en los diversos aspectos que debe contener la respectiva herramienta de manejo ambiental.
- Consideramos importante integrar como medida de mitigación del proyecto, un plan de restauración de ecosistemas enfocado en la recuperación de los bosques de galería del Rio Suay.
- De ser aprobado este proyecto, le correspondera al promotor presentar el respectivo Plan de Rescate y Reubicación de Fauna, bajo la normativa existente.

Técnico evaluador:



ISRAEL E. TEJADA S.
Biólogo – Zoólogo
Técnico de Biodiversidad
Número de Idoneidad 1075

EN / it



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL

Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

MEMORANDO – DIAM – 0126 – 2021

Para: Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: Diana Laguna
Directora

Asunto: Ubicación del proyecto

Fecha: Panamá, 10 de Febrero de 2021

		MINISTERIO DE AMBIENTE	
REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL			
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por			
Fecha	15 de Febrero de 2021		
Hora	12:51 p		

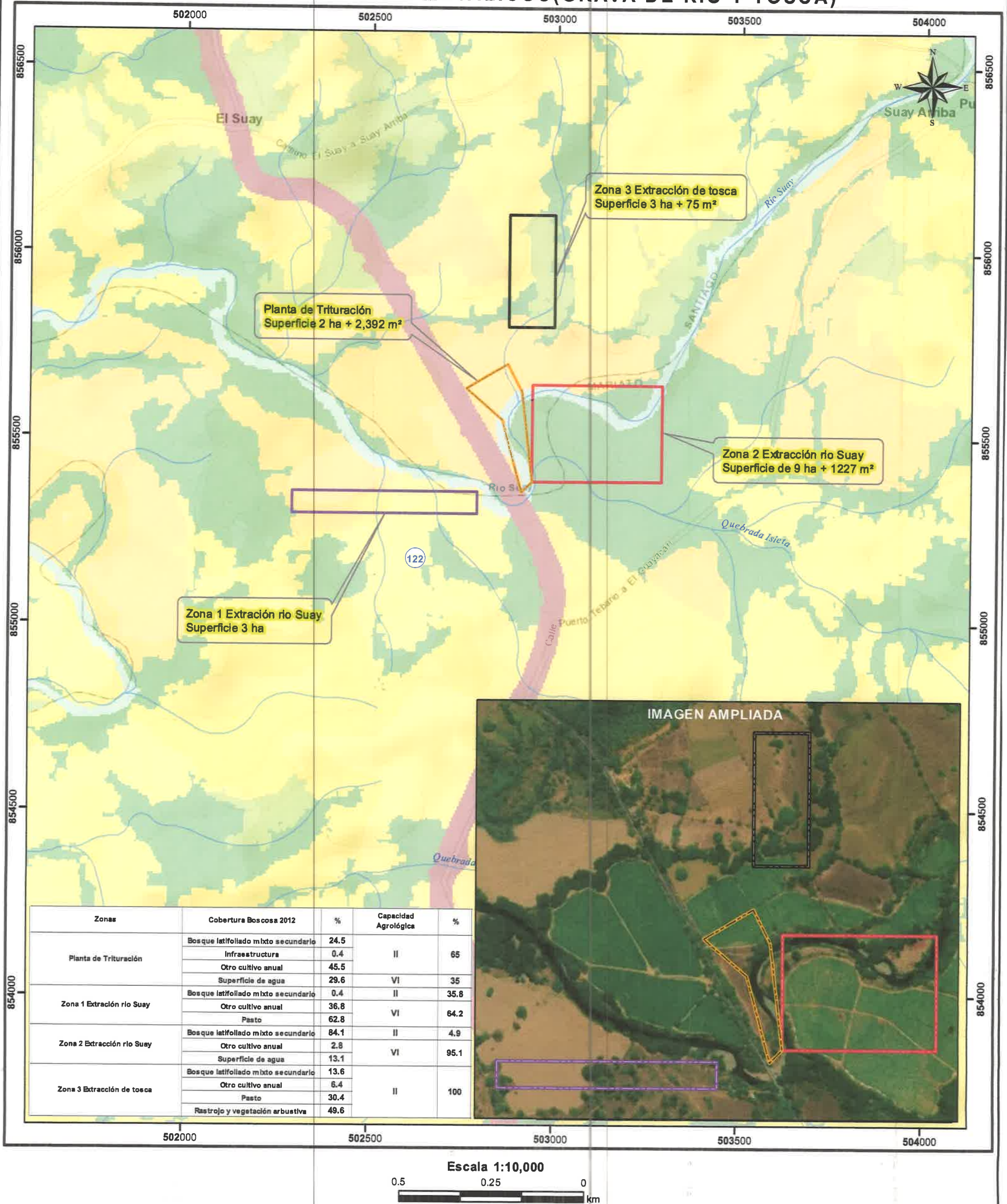
En respuesta al Memorando **DEEIA-0063-0402-2021**, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto correspondiente al estudio de Impacto ambiental categoría II denominado **“Extracción y Procesamiento de Minerales No Metálicos (Grava de Río y Tosca)”**, le informamos lo siguiente:

Según los datos suministrados se generaron los siguientes Polígonos: Planta de Trituración con una superficie de 2 ha + 2,392 m², Zona 1 Extracción Río Suay con una superficie de 3 ha, Zona 2 Extracción Río Suay con una superficie de 9 ha + 1227 m², Zona 3 Extracción de tosca con una superficie de 3 ha + 75 m², estos datos se encuentran fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012, los datos se ubican en Bosque latifoliado mixto secundario, Infraestructura, Otro cultivo anual, superficie de agua, Pasto, según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo II, VI.

Adj. mapa
DL/aodgc/jm/ma
CC: Departamento de Geomática.

PROVINCIA DE VERAGUAS, DISTRITO DE SANTIAGO, MARIATO, 40
CORREGIMIENTO DE SANTIAGO SUR, TEBARIO,
VERIFICACIÓN DE COORDENADAS
"EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES
NO METALICOS(GRAVA DE RÍO Y TOSCA)"



LEYENDA



- Lugares Poblados 2010
- Ríos y quebradas
- Planta de Trituración
- Zona 1 Extracción río Suay
- Zona 2 Extracción río Suay
- Zona 3 Extracción de tosca

Nota:
1. El proyecto se encuentra fuera de los límites del SINAP.
2. El proyecto se ubica en la cuenca hidrográfica 122, ríos entre San Pedro y el Tonosí.
3. Los puntos, líneas y polígono se verificaron en base a las coordenadas suministradas.

- Cobertura y Uso de la Tierra 2012**
- Bosque latifoliado mixto secundario
 - Infraestructura
 - Otro cultivo anual
 - Pasto
 - Rastrojo y vegetación arbustiva
 - Superficie de agua

- Capacidad Agrológica**
- Arable, algunas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación moderada.
 - No arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reservas.

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuentes:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Memorando DEEIA-0063-0402-2021

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0072-0902-2021

PARA: BENITO RUSSO
Director de Política Ambiental

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de Estudio de Impacto Ambiental

FECHA: 09 de febrero de 2021



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

DDE/ACP/mdg
mdg

MI AMBIENTE DIPA

RECIBIDO POR: *Isabel*

10/FEB/21 3:52PM

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0063-0402-2021

PARA: DIANA LAGUNA
Directora de Información Ambiental

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de Estudio de Impacto Ambiental
FECHA: 04 de febrero de 2021



Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ**, la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Áreas protegidas e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar ocho (8) días hábiles del recibido de la solicitud.

Adjunto:

- Coordenadas impresas del polígono del proyecto y coordenadas de planta de trituración
- CD – Archivo digital de coordenadas.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

DDE/ACP/mdg
mdg

Recibido
Jenar
5/2/2021
3:42 pm

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 4 de febrero de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0025-0402-2021

Licenciado
Carlos Rumbo
Director General
Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)
E.S.D.

Respetado Licenciado Rumbo:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg
mdg

SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
Diego
08/02/2021 10:05



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 4 de febrero de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0025-0402-2021

Doctora
Katti Osorio
Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Cultura (MiCultura)
E.S.D.

Respetada Doctora Osorio:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg
mdg

MINISTERIO DE CULTURA
RECEPCIÓN

Recibido por *Lanyoung H*
Fecha *4/2/2021* Hora *11:47*

2021FEB 411:47AM

DEEIA-F-013 versión 2.0



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 4 de febrero de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0025-0402-2021

Ingeniera
Mariela Barrera
Unidad Ambiental Sectorial
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)
E.S.D.



Respetada Ingeniera Barrera:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg




Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 4 de febrero de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0025-0402-2021

Ingeniera
Atala Milord
Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Salud (MINS)
E.S.D.

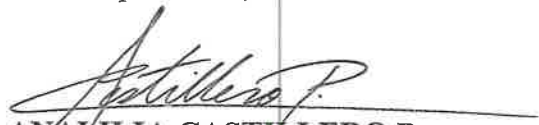
Respetada Ingeniera Milord:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg




Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 4 de febrero de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0025-0402-2021

Licenciada
Flor Torrijos
Administradora General
Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)
E.S.D.

Respetado Licenciada Torrijos:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg


2021 FEB 4 2:26PM
ARAP


VENTANILLA ÚNICA

DEEIA-F-013 versión 2.0



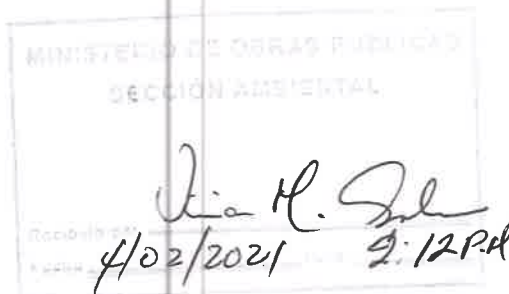
Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 4 de febrero de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0025-0402-2021

Licenciada
Vielka de Garzola
Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Obras Públicas (MOP)
E.S.D.



Respetada Licenciada Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg




Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 4 de febrero de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0025-0402-2021

Arquitecta
Lourdes De Loré
Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)
E.S.D.

Respetada Arquitecta De Loré:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg


DEPARTAMENTO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

Recepción: **021-21**
4-5-21
Recibido por: **myr**



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 4 de febrero de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0025-0402-2021

Ingeniero
Jaime Pashales
Director Nacional de Recursos Minerales
Ministerio de Comercio e Industria (MICI)
E.S.D.

Respetado Ingeniero Pashales:


Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

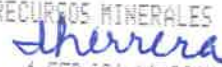
Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mdg




RECURSOS MINERALES

4 FEB '21 11:26AM

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0063-0402-2021

PARA: VICTOR FRANCISCO CADAVID
Director de Forestal

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de Estudio de Impacto Ambiental
FECHA: 04 de febrero de 2021



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **"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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

DDE/KCP/mdg

Eleva
5/2/2021
10:33

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0063-0402-2021

P

PARA: JOSÉ VICTORIA
Director de Seguridad Hídrica

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de Estudio de Impacto Ambiental
FECHA: 04 de febrero de 2021



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**
Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

DDE/ACP/mdg
mdg



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0063-0402-2021

PARA: **SHIRLEY BINDER**
Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de Estudio de Impacto Ambiental

FECHA: 04 de febrero de 2021



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

DDE/RCP/mdg

ALBROOK

2021 FEB 5 10:29AM

ÁREAS PROTEGIDAS

DEEIA-F-012 versión 2.0

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0063-0402-2021

PARA: JULIETA FERNÁNDEZ
Directora Regional de MiAMBIENTE – Veraguas

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de Estudio de Impacto Ambiental

FECHA: 04 de febrero de 2021



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: **“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, cuyo promotor es **PUENTES Y CALZADAS, INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.**

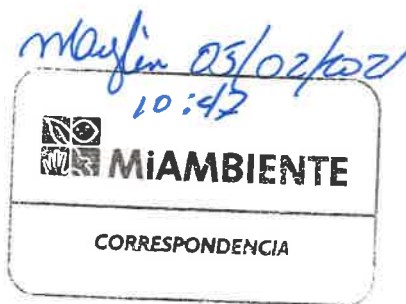
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-M-009-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **ENERO**

DDE/ACP/mdg
mdg



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

PROVEIDO DEIA 012-0102-2021

De 01 de febrero de 2021

EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

CONSIDERANDO:

Que la sociedad **PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ**, cuyo Representante Legal es la señor **ISMAEL BARRAL NOYA** con cédula de identidad personal E-8-169914, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA”**.

Que, en virtud de lo antedicho, el día 28 de enero de 2021, la sociedad **PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ** a través del señor **PEDRO MARIA DIAZ** con cedula de identidad personal No E-8-167821, actuando en su calidad de apoderado legal, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA”**, ubicado en el corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **FRANKLIN VEGA, YARIELA ZEBALLOS** y **ABAD AIZPURÚA** personas natural, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones IAR-029-2000, IRC-063-2007 e IRC-041-2007 respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y lo establecido en los artículos 38, 39 y 62 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MiAMBIENTE, para realizar EsIA.

Que el Informe de Admisión, Revisión de los Contenidos Mínimos del EsIA de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del 01 de febrero de 2021, recomienda admitir la solicitud de evaluación del EsIA, Categoría II, denominado **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA”** por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

QUE, DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MIAMBIENTE,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de evaluación del EsIA, categoría II, del proyecto denominado **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA”** promovido por la sociedad. **PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ**.

ARTÍCULO 2: ORDENAR el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del EsIA correspondiente.

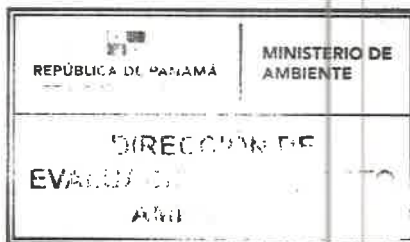
FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

Dado en la ciudad de Panamá, a los 01 días, del mes de febrero del año dos mil veinte y uno (2021).

CÚMPLASE,



DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME DE ADMISIÓN

REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA DE INGRESO :	28 DE ENERO DE 2021
FECHA DE INFORME:	01 DE FEBREO DE 2021
PROYECTO:	EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA
CATEGORÍA:	II
PROMOTOR:	PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ
CONSULTORES:	FRANKLIN VEGA IAR-029-2000 ABAD AIZPURÚA CHÁVEZ IRC-041-2007 YARIELA ZEBALLOS IRC-063-2007
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE VERAGUAS, DISTRITO DE SANTIAGO, CORREGIMIENTO DE PONUGA

II. BREVE 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”**.

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 Cordova, (Quien tiene acuerdo escrito y notariado con Puentes y Calzadas Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá).

III. FUNDAMENTO DE DERECHO

Texto Único de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

IV. VERIFICACION DE CONTENIDO

Conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011 se inició el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Fase de admisión.

Luego de revisado el registro de consultores ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), para realizar EsIA.

Luego de revisado el EsIA, Categoría II, del proyecto denominado: **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA”**, se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

V. RECOMENDACIONES

Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el EsIA Categoría II del proyecto denominado: **“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)”**, promovido por la sociedad **“PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ”**.


MARIANELA CABALLERO
Evaluador de Estudios de Impacto
Ambiental


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.


DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
**CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORIA II**

Artículo 26. DECRETO EJECUTIVO No. 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009

PROYECTO: EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)

PROMOTOR: PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ.

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE PONUGA, DISTRITO DE SANTIAGO PROVINCIA DE VERAGUAS

Nº DE EXPEDIENTE: DEIA-II-M-009-2021

FECHA DE ENTRADA: 28 DE ENERO DE 2021

REALIZADO POR (CONSULTORES): FRANKLIN VEGA, ABAD AIZPURÚA, YARIELA ZEBALLOS

REVISADO POR: MARIANELA CABALLERO

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	ÍNDICE	x		
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	x		
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página web; e) Nombre y registro del consultor.	x		
2.2	Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado	x		
2.3	Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad;	x		
2.4	La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad;	x		
2.5	Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad;	x		
2.6	Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado;	x		
2.7	Descripción del plan de participación pública realizado;	x		
2.8	Las fuentes de información utilizadas (bibliografía)	x		
3	INTRODUCCIÓN	x		
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	x		
3.2	Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	x		
4	INFORMACIÓN GENERAL	x		
4.1	Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.	x		
4.2	Paz y salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.	x		
5	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	x		
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.	x		
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50, 000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	x		
5.3	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	x		

5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	X		
5.4.1	Planificación	X		
5.4.2	Construcción/ejecución	X		
5.4.3	Operación	X		
5.4.4	Abandono	X		
5.4.5	Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase	X		
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	X		
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	X		
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	X		
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados	X		
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases	X		
5.7.1	Sólidos	X		
5.7.2	Líquidos	X		
5.7.3	Gaseosos	X		
5.7.4	Peligrosos	X		
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	X		
5.9	Monto global de la inversión	X		
6	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	X		
6.1	Formaciones geológicas regionales	X		
6.1.2	Unidades geológicas locales	X		
6.3	Caracterización del suelo	X		
6.3.1	La descripción de uso de suelo	X		
6.3.2	Deslinde de la propiedad	X		
6.3.3	Capacidad de uso y aptitud	X		
6.4	Topografía	X		
6.4.1	Mapa Topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50,000	X		
6.5	Clima	X		
6.6	Hidrología	X		
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	X		
6.6.1.a	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	X		
6.6.1.b	Corrientes, mareas y oleajes	X		
6.6.2	Aguas subterráneas	X		
6.7	Calidad de aire	X		
6.7.1	Ruido	X		
6.7.2	Olores	X		
6.8	Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área	X		
6.9	Identificación de los sitios propensos a inundaciones	X		
6.10	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	X		
7	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	X		
7.1	Característica de la Flora	X		
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	X		
7.1.2	Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción	X		
7.1.3	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20,000	X		
7.2	Característica de la fauna	X		
7.2.1	Inventario de especies, amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción	X		
7.3	Ecosistemas frágiles	X		
7.3.1	Representatividad de los ecosistemas	X		
8	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	X		

8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	X		
8.2	Característica de la población (nivel cultural y educativo)	X		
8.2.1	Índices demográficos, sociales y económicos	X		
8.2.3	Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas	X		
8.2.4	Equipamiento, servicios, obras de infraestructuras y actividades económicas	X		
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana). Reunión informativa y sus evidencias	X		
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	X		
8.5	Descripción del paisaje	X		
9.0	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	X		
9.1	Análisis de la situación ambiental previa (línea base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas	X		
9.2	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros	X		
9.3	Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de la acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas y c) las características ambientales del área de influencia involucrada	X		
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	X		
10.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	X		
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.	X		
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	X		
10.3	Monitoreo	X		
10.4	Cronograma de ejecución	X		
10.5	Plan de participación ciudadana	X		
10.6	Plan de prevención de riesgos	X		
10.7	Plan de rescate y reubicación de fauna y flora	X		
10.8	Plan de educación ambiental	X		
10.9	Plan de contingencia	X		
10.10	Plan de recuperación ambiental y de abandono	X		
10.11	Costos de la gestión ambiental	X		
11	AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL	X		
11.1	Valoración monetaria del impacto ambiental	X		
12	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA (S) Y RESPONSABILIDADES	X		
12.1	Firmas debidamente notariadas	X		
12.2	Número de registro de consultor (es)	X		
13	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	X		
14	BIBLIOGRAFÍA	X		
15	ANEXOS	X		
SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD		SI	NO	OBSERVACIÓN
PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES particularmente los hidroeléctricos deberán presentar certificación sobre su conducencia, emitida por el			X	NO APLICA

Ministerio de Ambiente.			
PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS Viabilidad por parte de Áreas protegidas (copia simple).		x	NO APLICA
PROYECTOS FORESTALES Documento con el Plan de reforestación.		x	NO APLICA
PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO Análisis de compatibilidad.		x	NO APLICA

VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTORES - PERSONA NATURAL

Consultor Natural (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
Franklin Vega	IAR-029-2000	ARC-040-2903-2019	✓		
Abad Aizpurúa Chávez	IRC-041-2007	ARC-031-1803-2019	✓		
Mariela Zeballos	IRC-063-2007	DEIA-ARC-123-0301-2020	✓		

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:

Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: “EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO Y TOSCA)”.	Categoría: II
---	---------------


PROMOTOR

Promotora: “PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ”

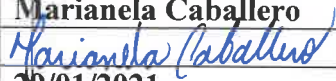
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

Nombre: Ismael Barra Noya	Cédula: E-8-169914
---------------------------	--------------------

Departamento de Gestión de Impacto Ambiental
Gestor de Impacto Ambiental (Responsable de la Verificación)

Nombre	Jennifer Domínguez
Firma	
Fecha de Verificación	29/01/2021

Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	Marianela Caballero
Firma	
Fecha de Verificación	29/01/2021



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
N° =-012-2021)

PROYECTO: EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS
(GRAVA DE RÍO Y TOSCA)

PROMOTOR: PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL
PANAMÁ

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE PONUGA, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE
VERAGUAS

CATEGORÍA: II

FECHA DE ENTRADA: DÍA 28 MES Enero AÑO 2021

DOCUMENTOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 O 14.	X		
2. DECLARACIÓN JURADA DEBIDAMENTE NOTARIADA (PAPEL NOTARIADO) SOLO PARA LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.		X	NO APLICA
3. ORIGINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	X		
4. COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, AUTENTICADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL.	X		
5. COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (2 CD)	X		
6. RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA.	X		
7. PAZ Y SALVO ORIGINAL EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.	X		
8. CERTIFICADO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA EMPRESA PROMOTORA, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO (EN CASO DE TRATARSE DE PERSONA JURÍDICA), CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A TRES (3) MESES.	X		
9. CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA PROPIEDAD (FINCA (S), TERRENOS, ETC), DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE UN (1) AÑO O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO QUE SUSTENTE LA TENENCIA DE LA TIERRA.	X		
10. VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS y HABILITADOS.	X		
CUMPLE CON LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN EL ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL	X		

Entregado por: (Usuario)

Nombre: Abdiel Chirre

Cedula: 6982-3972

Correo: abdielchirre13@gmail.com

Teléfono: _____

Firma: _____

Revisado por: (Ministerio de Ambiente)

Técnico: MARIANELA CABALLERO

Firma: Mariela Caballero

Verificado por: (Ministerio de Ambiente)

Nombre: Ana Mercedes Castillo

Firma: Ana Mercedes Castillo





Ministerio de Ambiente
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No. 14
9015136

Información General

Hemos Recibido De	PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U SURCURSAL PANAMA / FOLIO: 155647984	Fecha del Recibo	9/12/2020
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Veraguas	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	Slip de de		B/. 1,253.00
La Suma De	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 1,253.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 1,250.00	B/. 1,250.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 1,253.00

Observaciones

PAGO DE EVALUACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA 2 Y SOLICITUD DE PAZ Y SALVO REP LEGAL FRANCISCO DIAZ CALVO PROYECTO " EXTRACCION Y PROCESAMIENTO DE MINERALES NO METALICOS (GRAVA DE RIO Y TOSCA) SLIP 040113132

Día	Mes	Año	Hora
09	12	2020	11:28:03 AM

Firma

Nombre del Cajero Delermine Riquelme



IMP 1



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 180985

Fecha de Emisión:

27	01	2021
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

26	02	2021
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:
PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U
SUCURSAL PANAMA

Representante Legal:
ISMAEL BARRAL NOYA

Inscrita

Tomo

Folio

Asiento

Rollo

155647984

Ficha

Imagen

Documento

Finca

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado


Director Regional

REPÚBLICA DE PANAMÁ
CARNÉ DE RESIDENTE PERMANENTE

Orió
Serna I Borrás

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 17-ABR-1984
LUGAR DE NACIMIENTO: ESPAÑA
NACIONALIDAD: ESPAÑOLA
SEXO: M
EXPEDIDA: 21-ABR-2017

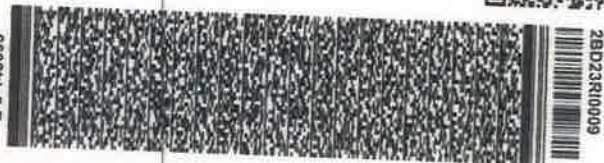

TIPO DE SANGRE:
EXPIRA: 21-ABR-2027

E-8-148095



TE TRIBUNAL ELECTORAL
DE PANAMÁ

DIRECTOR NACIONAL DE CEDIACIÓN



E-8-148095

2BD23R0009



El Suscrito, JORGE E. GANTES S. Notario Público Primero del Circuito de Panamá, con cédula N° 8-509-985.

CERTIFICO: Que este documento es copia autenticada de su original.

29 OCT 2020

Panamá

Testigos

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

(8)

Panamá, 23 de Octubre del 2020

A quien concierne,

Por este medio yo **Pedro Maria Diaz Nuñez**, varón de nacionalidad española, mayor de edad, portador del documento de identificación personal No. E-8-167821, Apoderado General de la Empresa **PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS S.L.U. SUCURSAL PANAMA** sociedad extranjera debidamente inscrita al Registro Folio Mercantil No. 155647984 de la Sección Mercantil del Registro Publico de Panamá, otorgo autorización a **Orió Serna I Borrás**, varón de nacionalidad española, mayor de edad, portador del documento de identificación personal No. E-8-148095, trabajador de **PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS S.L.U. SUCURSAL PANAMA**, que en mi nombre firme los documentos de “ACUERDO DE EXTRACCION MATERIALES EN FUENTE PARA PROYECTO” y “ACUERDO ARRENDAMIENTO DE FINCA PARA PATIO DE OBRA PARA PROYECTO” entre la sociedad **PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS S.L.U. SUCURSAL PANAMA** y los propietarios de las fincas.

Atentamente,



Pedro Maria Diaz Nuñez
Apoderado General
C.I.P.: E-8-167821



Yo, **Jorge E. Gantes S.**, Notario Primero del Circuito de Panamá con Cédula de identidad No. 8-509-985
CERTIFICO:
Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) del(de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténtica(s).
Panamá, **29 OCT 2020**

Testigos **Licdo. Jorge E. Gantes S.** Testigos
Notario Público Primero ⑧



El Suscrito, JORGE E. GANTES S. Notario Público Primero del Circuito de Panamá, con cédula N° 8-509-965.

CERTIFICO: Que este documento es copia autenticada de su original.

Panamá 17 AGO 2020

Testigos

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

8

ACUERDO EXTRACCION MATERIALES EN FUENTES PARA
PROYECTO: DISEÑO PARA REHABILITACION DE LA CARRETERA
ATALAYA-MARIATO-QUEBRO-LAS FLORES Y DISEÑO Y
CONSTRUCCION DEL RAMAL ARENA QUEBRO -VARADERO

Por medio de la presente, yo ISMAEL CASTRO con
cedula 9180 298 mayor de edad y propietario de la finca
Código Ubicación 9905 Folio Real N° 14458 situada
en el corregimiento de PONUÇA Distrito de
SANTIAGO, Provincia de Veraguas. Acuerdo con la
Empresa Puentes y Calzadas Infraestructuras Sucursal Panamá
permitir la extracción de material en mi finca, material para uso
del proyecto referido, en un área de 2Ha.

Propietario

Fdo.

Fecha;

Puentes y Calzadas Infraestructuras

Fdo. ORIO SERNA



El Suscrito, JORGE E. GANTES S. Notario
Público Primero del Circuito de Panamá, con
cédula N° 8-509-985.
CERTIFICO: Que este documento es copia
autenticada de su original.

Panamá

17 AGO 2020

Testigos

Testigos

Llido. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

(8)

Panamá, 2 de septiembre de 2020

ING. JULIETA FERNÁNDEZ
ADMINISTRADORA REGIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE - VERAGUAS
E. S. D.

Referencia: Autorización

Asunto: Trámites para Estudio de Impacto Ambiental

Estimada Administradora:

Por medio de la presente, nosotros **ISMAEL CASTRO CÓRDOBA**, varón panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° 9-150-298 en su calidad de propietario del globo de terreno identificado como Finca Folio N° 14458 (F), código de ubicación 9905 de la sección de propiedad de la provincia de Veraguas, del Registro de Panamá, el cual consta de una superficie de 41 hectáreas, 7451 m² + 34 dm², ubicado específicamente en la comunidad de El Suay, Corregimiento de Ponuga, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, por este medio autorizo a la empresa **PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ**, sociedad extranjera debidamente inscrita al Registro Folio Mercantil N° 155647984 de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, a fin de que en mi nombre y representación tramite, solicite, de seguimiento y realice todos los estudios pertinentes para la realización del Estudio de Impacto Ambiental, respecto a un sitio de extracción de material tipo tosca, en el globo arriba descrito, ya sea por su representante legal o por apoderado debidamente designado por ella.

Atentamente,

Ismael Castro
Ismael Castro

ISMAEL CASTRO CÓRDOBA
Cédula N° 9-150-298



El Suscrito, JORGE E. GANTES S. Notario Público Primero del Circuito de Panamá, con cédula N° 8-509-985.

CERTIFICO: Que este documento es copia autenticada de su original.

Panamá

15 SEP 2020

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

Testigos

(8)



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2020.10.19 18:33:10 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 258372/2020 (0) DE FECHA 10/16/2020. EB

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) SANTIAGO CÓDIGO DE UBICACIÓN 9905, FOLIO REAL N° 14458 (F)
CORREGIMIENTO PONUGA, DISTRITO SANTIAGO, PROVINCIA VERAGUAS
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 41 ha 7451 m² 34 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO
LIBRE DE 20 ha 2638 m² 75 dm²
CON UN VALOR DE CIENTO CINCUENTA BALBOAS (B/. 150.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE CIENTO
CINCUENTA BALBOAS (B/. 150.00) NÚMERO DE PLANO: 99-3659.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

ISMAEL CASTRO CORDOBA (CÉDULA 09-150-298) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA ADJ. QUEDA SUJETO A LOS ARTS.70,71,72,140,141,142,143 DEL COD.AGRARIO, 164 DEL COD. ADTVO. Y 4TO DEL DECRETO DE GABINETE 35 DEL 6-2-69 Y EL DECRETO 55 DEL 13-6-73. SE ADVIERTE A LOS COMPRADORES DEJAR 7.50 MTS DESDE LA CERCA HASTA EL EJE DEL CAMINO A PONUGA Y AL SALITRE CON EL CUAL COLINDA POR EL LADO NORTE Y OESTE Y UNA DIST. DE 15MTS HASTA EL EJE DEL CAMINO A PONUGA Y A TEBARIO CON EL CUAL COLINDA POR EL LADO SUR Y OESTE. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO:187//DIARIO:10020., DE FECHA 08/14/1987.

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE BANCO NACIONAL DE PANAMA POR LA SUMA DE VEINTE MIL BALBOAS (B/. 20,000.00) Y POR UN PLAZO DE 12 AÑOS UNA TASA EFECTIVA DE 2.21% ANUAL UN INTERÉS ANUAL DE 6% ANUAL . INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 6 DEL FOLIO (INMUEBLE) SANTIAGO CÓDIGO DE UBICACIÓN 9905, FOLIO REAL N° 14458 (F), EL DÍA JUEVES, 20 DE DICIEMBRE DE 2018 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 506039/2018 (0).

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 19 DE OCTUBRE DE 2020 12:22 P.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402738041



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 96508BFB-64A5-48D9-BD42-B53A654BC1FE
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

REPÚBLICA DE PANAMÁ
CARNÉ DE RESIDENTE PERMANENTE

Ismael
Barral Noya

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 17-FEB-1978
LUGAR DE NACIMIENTO: ESPAÑA
NACIONALIDAD: ESPAÑOLA
SEXO: M
EXPIDIDA: 07-MAR-2019

TIPO DE SANGRE: A-
EXPIRA: 07-MAR-2029

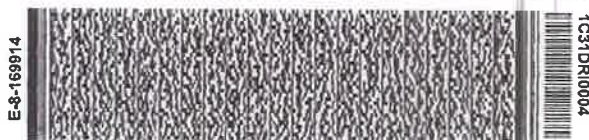


E-8-169914



TE TRIBUNAL
ELECTORAL

DIRECTOR NACIONAL DE CIRCULACIÓN



Yo, NORMA MARLENIS VELASCO C., Notaria Pública Duodécima
del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-338.

CERTIFICO:

Que he cotejado detenidamente y minuciosamente esta copia
fotostática con su original y la he encontrado en todo conforme.

Panamá, 28 ENE 2021

Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.
Notaria Pública Duodécima



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: EDUARDO ANTONIO
ROBINSON ORELLANA
FECHA: 2020.12.22 13:37:15 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

334633/2020 (0) DE FECHA 12/22/2020

QUE LA SOCIEDAD

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

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD EXTRANJERA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155647984 DESDE EL VIERNES, 21 DE ABRIL DE 2017

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

AGENTE RESIDENTE: URBINA BRUALLA & CO.

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

ISMAEL BARRAL NOYA

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

- DETALLE DEL CAPITAL:

EL CAPITAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD EN LA REPUBLICA DE PANAMA SERA DIEZ MIL DOLARES MONEDA DE CURSO LEGAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.

- QUE SU DURACIÓN ES 0

- QUE SU DOMICILIO ES ESPAÑA

- DETALLE DEL PODER:

SE OTORGA PODER A FAVOR DE PEDRO MARIA DIAZ NUÑEZ SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA 3947 DE 14 DE MAYO DE 2018 DE LA NOTARIA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMA SIENDO SUS FACULTADES PODER ESPECIAL

SE OTORGA PODER A FAVOR DE CARLOS PORTELA LEIRO SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA 3946 DE 14 DE MAYO DE 2018 DE LA NOTARIA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMA SIENDO SUS FACULTADES PODER GENERAL

SE OTORGA PODER A FAVOR DE PEDRO MARIA DIAZ MUÑEZ SEGÚN DOCUMENTO SE OTORGA PODER SEGÚN ESCRITURA PUBLICA NUMERO 5790 DE 4 DE SEPTIEMBRE DE 2020 DE LA NOTARIA CUARTA DEL CIRCUITO DE PANAMA SIENDO SUS FACULTADES GENERAL

SE OTORGA PODER A FAVOR DE DANIEL BOAN OVALLE SEGÚN DOCUMENTO SE OTORGA PODER SEGÚN ESCRITURA PUBLICA NUMERO 7897 DE 27 DE NOVIEMBRE DE 2020 DE LA NOTARIA CUARTA DEL CIRCUITO DE PANAMA SIENDO SUS FACULTADES GENERAL

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 22 DE DICIEMBRE DE 2020 A LAS 01:36 P.M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402813301



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 868D5009-8062-48E8-8457-15B03B97FABB
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

RECIBO DE INGRESO

IDENTIFICADOR DEL INGRESO : 77e13355-30df-4fff-a87b-84d35ae5a244 - (No. de entradas: 1)

Presentante: JOSE RUIZ (E-8-134489)

Notario:

Dueño del documento: JOSE RUIZ (CÉDULA E-8-134489)

Datos de la entrada

334633/2020 (0) - 12/22/2020 12:46:19 p.m. TOTAL PAGADO B/. 30.00 BALBOAS

Trámites solicitados

Certificado de Inscripción de Sociedad - Cantidad 1 - Importe B/. 30.00

Este documento ha sido firmado con firma electrónica calificada por STEPHANIE CHRISTINA HIGGS REID.

DERECHOS DE REGISTRO



Nº 1402813301

A depositar en la Cuenta:	1	0	0	0	0	0	5	4	9	7	8
---------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Fecha: 12/22/2020 12:34:18 p.m.

Presentante: JOSE RUIZ (E-8-134489)

Escritura:

Fecha Escritura:

Firma depositante:

[Handwritten signature]

AGENCIA DEL REGISTRO PUBLICO 22/12/2020 12:38:50
0005/PAGO DE REGISTRO PUBLICO
CAJ 3760600 #SEQ 00001403 SUP
BOLETA 1402813301 REFERENCIA 040351403
Efectivo Cheques BNP Otros Bancos
30.00 0.00 0.00
Total 30.00

FORMA PAGO	EUA	DÓLARES	CTS
Efectivo	\$		30.00
Cheques	\$		0.00
TOTAL	\$		30.00



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 77E13355-30DF-4FFF-A87B-84D35AE5A244
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

ESP

YDD017197 N

21 09 2027

ESPAÑA



PASAPORTE

PASSPORT

PASAPORTE N°/PASSPORT No/PASSEPORT N°

XDD017197

Tipu/Type/Type	Código/Code/Code
P	ESP

(1) Apellidos/Surname/Nom
DIAZ

NUÑEZ
(2) Nombre/Given Names/Prénoms

PEDRO MARIA

(3) Nacionalidad/Nationality
ESPAÑOLA

(5) Sazo/Sex/Sex
M

(5) Lugar de nacimiento/Place of birth/Lieu de naissance
CORUÑA (A) (CORUÑA)

(7) Fecha de expedición/Date
16 05 2018

(10) Firma del titular/Holder's signature/Signature du titulaire

(4) Fecha de nacimiento/Date of birth/Date de naissance
08-11-1980

Date of birth/Date de naissance
08 11 1980

(11) Id. No.

RE201800621319

(5) Lugar de nacimiento/Place of birth/Lieu de naissance
CORUÑA (A) (CORUÑA (A))

(7) Fecha de expedición/Date
16 05 2018

(8) Fecha de caducidad/Date of expiry/Date d'expiration 21.09.2027

(9) Authorized/Authority/Autorité

EMB. PANAMA

238812

P<ESP&IAZ<NUNEZ<<PEDRO<MARIA<<<<<<<<<<<<<<<<

ESP801108290215R520180062131948

Público Primero del Circuito de Panamá, con
cédula N° 8-509-985.

CERTIFICO: Que este documento es copia
autenticada de su original.

Panamá

29 OCT 2020

Testigos	Testigos
----------	----------

Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

[illegible]

REPÚBLICA DE PANAMÁ
CARNE DE RESIDENTE PERMANENTE

**Pedro Maria
Díaz Nuñez**

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 08-NOV-1980
LUGAR DE NACIMIENTO: ESPAÑA
NACIONALIDAD: ESPAÑOLA
SEXO: M TIPO DE SANGRE: O+
EXPEDIDA: 19-DIC-2018 EXPIRA: 19-DIC-2028

E-8-167821

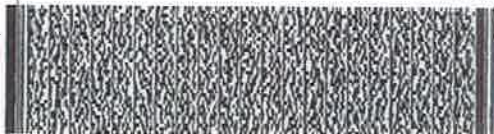


TE TRIBUNAL
ELECTORAL

DIRECTOR NACIONAL DE REGULACIÓN



E-8-167821



7871AR10018

El Suscrito, JORGE E. GANTES S. Notario
Público Primero del Circuito de Panamá, con
cédula N° 8-309-985.
CERTIFICO: Que este documento es copia
autenticada de su original.

Panamá

20 OCT 2020

Testigos

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

①



2

Panamá, 10 de Octubre de 2020

S.E. Ing. Milciades Concepción

Ministro de Asuntos Relacionados con el Ambiente y
Administradora General del Ambiente.
Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Respetado Señor Ministro:

Por este medio le estamos presentando el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del Proyecto de "Extracción y Procesamiento de Minerales No Metálicos (Grava de Río y Tosca)" localizado en El Suay, corregimiento de Ponuga, distrito de Santiago, en la provincia de Veraguas, solicitándole a la vez la evaluación de impacto ambiental correspondiente en base al Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

El Estudio de Impacto Ambiental fue elaborado por los consultores ambientales Químico Fabián Maregocio ([Registro IAR 071-98](#)), Economista Yariela Zeballos (IRC-063-2007); Forestal Franklin Vega (Registro IAR-029-2000) y Biólogo Abad Aizprúa (Registro IRC-041-2007); colaboración del Ingeniero de Minas y Metalurgista Abdiel Gustavo Chiu, Arqueólogo Aguilaro Pérez; el contenido del documento incluyendo el índice está conformado por 361 fojas; incluir los anexos.

El promotor del proyecto es **Puentes y Calzadas, Infraestructuras, S.L.U. Sucursal Panamá**, cuyo Apoderado General es **Pedro Maria Diaz Nuñez** varón, español, mayor de edad, portador del documento de Identificación personal No. **E-8-167821**, persona a contactar, localizable en los teléfonos celulares 6306-8115, 69-82-3972, Ciudad de Panamá y en los correos electrónicos o.serna@grupopuentes.com , chiu_gustavo_9@hotmail.com . (En donde desea recibir notificaciones).

Sin otro particular reiterándole las muestras de nuestra más alta estima, consideración y respeto,

Atentamente,



Pedro Maria Diaz Nuñez
Apoderado General
C.I.P.: E-8-167821



c.c./arturo.p@panama.puentes.com

Yo, Jorge E. Gantes S., Notario Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-509-985

CERTIFICO:

Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) del(de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténticas(s).

Panamá, 20 OCT 2020

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

Testigos

①

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>Marianela Zeballos</u>	
Fecha: <u>28-01-2021</u>	
Hora: <u>4:36 PM</u>	