

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL No.037-2024

I. DATOS GENERALES

FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:	26 DE AGOSTO DE 2024.
NOMBRE DEL PROYECTO:	“EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN TEMPORAL DE MINERALES NO METALICOS (PIEDRA Y TOSCA).”
PROMOTOR: CONSULTORES:	ASFALTOS PANAMEÑOS S.A DIGNO M. ESPINOSA IAR-037-98 DIOMEDES A. VARGAS IAR-050-98
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE RÍO GRANDE, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS.

II. ANTECEDENTES

Que, **ASFALTOS PANAMEÑOS S.A**, actuando en calidad de promotor del proyecto **“EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN TEMPORAL DE MINERALES NO METALICOS (PIEDRA Y TOSCA)”** y en fiel cumplimiento de lo estipulado en la legislación ambiental presentó para evaluar ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (Es.I.A.), categoría I, denominado **“EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN TEMPORAL DE MINERALES NO METALICOS (PIEDRA Y TOSCA)”**.

Que, en virtud de lo antedicho, el día 20 de junio del 2024, el promotor **ASFALTOS PANAMEÑOS S.A** presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Es.I.A., Categoría I, denominado **“EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN TEMPORAL DE MINERALES NO METALICOS (PIEDRA Y TOSCA)”**, ubicado en el corregimiento de Río Grande, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, República de Panamá, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **DIGNO M. ESPINOSA** y **DIOMEDES A. VARGAS**, personas naturales debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las resoluciones (**IAR-037-98** y **IAR-050-98**).

Que mediante **PROVEIDO DRVE - 025 - 2406 - 2024**, del **25 de junio del 2024**, el Ministerio de Ambiente admite a la fase de evaluación y análisis el Es.I.A., categoría I del proyecto denominado **“EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN TEMPORAL DE MINERALES NO METALICOS (PIEDRA Y TOSCA)”**, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo 2 del 27 de marzo de 2024 se surtió el proceso de evaluación del referido Es.I.A, tal como consta en el expediente correspondiente.

Que el proyecto “EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN TEMPORAL DE MINERALES NO METALICOS (PIEDRA Y TOSCA)”, consiste en extraer por medio de retro excavadora o pala hidráulica alrededor de cuarenta mil metros cúbicos (40,000.00 m³) de material tipo piedra y tosca en una superficie de terreno de 2.5 hectáreas que será utilizado para la rehabilitación de las carreteras de El Tigre los Amarillos - Santa Catalina y San Lorenzo - Playa Arrimadero. La fina se encuentra registrada con el numero 38235 (F), código de ubicación 9A09, propiedad de los Hermanos Patiño, ubicada en el corregimiento de Rio Grande, distrito de Soná, provincia de Veraguas.

COORDENADAS UTM (WGS 84) DEL PROYECTO

COORDENADAS UTM WGS 84		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	464996	850486
2	465026	850437
3	465051	850438
4	465068	850420
5	465080	850410
6	465111	850421
7	465154	850438
8	465180	850449
9	465199	850518
10	465162	850537
11	465100	850552
12	465058	850559
13	465036	850584
14	465004	850593
15	464988	850565
16	464970	850538
SUPERFICIE: 2.5 HECTÁREAS		

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisado y analizado el Es.I.A., y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, se solicitó información aclaratoria y se revisaron algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

Detalles de la información Aclaratoria DRVE/775/2024:

1. En el punto 4.2.1 Coordenadas UTM del polígono del proyecto.

El proyecto se ubica en el corregimiento de Rio Grande, distrito de Soná, provincia de Veraguas.

De acuerdo con las coordenadas aportadas, el sitio forma parte de un proyecto de extracción denominado: *Extracción temporal de grava continental para uso de obras públicas, aprobado mediante resolución IA-734-09* y promovido por la sociedad **Grupo Corporativo G.S, S.A.** Para este caso particular indique si: el promotor del proyecto realizó el cierre y cumplimiento de los compromisos ambientales según se establece en el plan de manejo ambiental del proyecto. Presentar evidencias y certificaciones correspondientes.

RESPUESTA: De acuerdo con la información obtenida por parte del promotor del proyecto de **EXTRACCIÓN TEMPORAL DE GRAVA CONTINENTAL PARA USO DE OBRAS PÚBLICAS**, promovido por GRUPO CORPORATIVO G.S, S.A, representada por el señor Daniel Girón. Durante la etapa de operación del proyecto, se cumplió con lo establecido en la Resolución DIEORA-IA-734-2009, sin embargo; no se presentó en su momento el informe final de cierre. El trámite fue iniciado y culminado con el Informe Técnico No. 039-2024, concluyendo que la empresa GRUPO CORPORATIVO, G.S, S.A. culminó la actividad de extracción, y dio por aceptado el informe de cierre del proyecto, **EXTRACCIÓN TEMPORAL DE GRAVA CONTINENTAL PARA USO DE OBRAS PÚBLICAS.**

2. En el área del proyecto, se observó acumulación de material, indicar si dicho material acumulado será utilizado para el desarrollo del proyecto y si está contemplado en el volumen que se propone aprovechar.

RESPUESTA: Este material acumulado no será utilizado para el proyecto ya que debido a su larga exposición al sol y la lluvia no cumple con los requisitos establecidos para la rehabilitación de la carretera por lo que no está contemplado en el volumen que se está solicitando para el proyecto de rehabilitación de la carretera el Tigre de Los Amarillos-Santa Catalina y San Lorenzo -Playa Arrimadero.

- **Descripción de uso de suelo**

En el polígono donde se desarrollará el proyecto “**EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN TEMPORAL DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA Y TOSCA)**”, se realizó extracción de minerales no metálicos en años anteriores, se evidencian vestigios de rocas y cortes de camino realizados por la empresa GRUPO CORPORATIVO G.S. S.A. se evidencia gramíneas, arbustos pequeños, retoños y árboles dispersos.

- **Caracterización del Suelo:**

El proyecto está dentro de un suelo clase VIII, de acuerdo al Mapa de Capacidad Agrologica de los suelos no arables con limitaciones muy severas. Esta zona fue impactada en el año 2009 por actividades extractivas, donde el material se utilizó para la construcción de carreteras públicas en el corregimiento de Rio Grande de Soná.

- **Deslinde de las propiedades:**

A continuación, se detalla el deslinde de propiedad de la finca donde se desarrollará el proyecto: Finca N° 38235, con código de ubicación 9A09.

- Norte: Matilde Patiño; Digna Peñalba-camino Tigre San Lorenzo-Arrimadero.
- Sur: Saturnino Serrano- Rio Grande-Lorenzo.

- Este: Saturnino Serrano, Jorge Malof, Julio Patiño José Lauterio.
- Oeste: Francisco Moreno, camino de El Tigre de San Lorenzo a Arrimadero.

- **Topografía:**

La topografía del área de influencia directa del proyecto es inclinada, con la actividad tenderá a ser más plana.

- **Hidrología:**

El proyecto se ubica en la Cuenca N° 116, correspondiente a los Ríos Tabasará y San Pablo. Dentro del polígono no se evidencia cursos de agua, sin embargo; a 100 metros aproximadamente y del otro lado de la carretera hacia Arrimadero, se ubica un curso de agua superficial.

- **Descripción del Ambiente Biológico:**

- **Características de la Flora**

En el área existen pocos arboles con diámetros mayores a 20 cm, arbustos, malezas anuales y pasturas. De acuerdo al inventario forestal presentado se contabilizaron trece (13) árboles de cuatro especies diferentes (especies nativas) que pueden verse afectados durante la extracción de material.

- **Características de la Fauna**

Se identificó una fauna escasa, entre los grupos identificados se destacan aves (gallinazo, chango, tortolitas), Mamíferos (rata de monte), reptiles (borriguero, sapo común). Esta fauna fue escasa y se debe probablemente a escases de habitat

- **Descripción del Ambiente Socioeconómico:**

Río grande se considera una comunidad rural en la cual conviven un número significativo de personas en condiciones de pobreza. Se observó que hay algunas viviendas sin luz eléctrica y que cocinas en fogones de leña. Las actividades principales del área son el turismo, la pesca artesanal y se encuentran algunos comercios como mini súper, restaurante, bares y cantinas.

- **Percepción local sobre la actividad:**

El sitio del proyecto se encuentra retirado de lugares poblados, sin embargo, colinda con la carretera hacia Arrimadero. El día 25 de abril de 2024 se aplicaron 17 encuestas a las viviendas más cercanas al proyecto. Las mismas arrojaron como conclusión que los moradores están de acuerdo con el proyecto ya que puede generar oportunidades de

empleo, mejoras de las vías y dinamización de actividades económicas. Además, sugieren que las empresas cumplan con las leyes, tramiten los permisos correspondientes y desarrollar un buen proyecto.

En adición a las normativas aplicables al proyecto en el EsIA y los compromisos contemplados en el mismo, el promotor tendrá que:

- a) Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba.
- b) Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c) Responsabilizar al promotor del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las etapas de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley N°. 66 de 10 de noviembre de 1947, “Por la cual se aprueba el Código Sanitario”.
- d) Presentar ante la Dirección Regional del MiAMBIENTE, Regional de Veraguas, cada tres (3) meses durante la etapa de construcción, y operación hasta el abandono, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en el informe técnico de evaluación, y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados dos (2) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.
- e) Ley 41 del 1 de julio de 1998, “General del Ambiente de la República de Panamá”, en la cual se establece en el Título II, Capítulo I, Artículo 4 que: “son principios y lineamientos de la política nacional del ambiente, dotar a la población, como deber del Estado, de un ambiente saludable y adecuado para la vida y desarrollo sostenible.”
- f) Ley N° 8, del 25 de marzo de 2015, Por la cual se crea el Ministerio de Ambiente. Modifica la Autoridad de los Recursos Acuáticos. Y dicta otras disposiciones.
- g) Cumplir con el Régimen Municipal del Distrito de Soná, referente al régimen impositivo para los permisos de construcción y sus concordantes.
- h) Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35 - 2019, “Medio Ambiente Y Protección De La Salud, Seguridad, Calidad Del Agua, Descarga De Efluentes Líquidos A Cuerpos Y Masas De Aguas Continentales Y Marinas”.
- i) Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000, Agua, usos y disposición final de lodos.
- j) Cumplir con la Ley N° 1 de 3 de febrero de 1994 “Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”.

**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

- k) En caso de requerir la tala y/o poda de algún árbol, solicitar los permisos a la agencia del Ministerio de Ambiente correspondientes de acuerdo a lo señalado en la Ley N° 1 de 3 de febrero de 1994 “Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”.
- l) Ninguna fuente hídrica podrá ser objeto de obstrucción producto de la remoción de suelo ó corte de material vegetal que se requiera realizar durante la fase de construcción del proyecto.
- m) El promotor deberá implementar medidas de mitigación para evitar que los drenajes pluviales se vean afectados por las actividades del proyecto.
- n) Cumplir con la Resolución N° JD 05-98 de 22 de enero de 1998, por la cual se reglamenta la Ley 1 del 3 de febrero de 1994 y se dictan otras disposiciones “Artículo 41, numeral 4. Por cada árbol talado, deberá plantarse 10 plantones con un mínimo de 70% de prendimiento.
- o) Coordinar con la Dirección Regional de Mi Ambiente Veraguas, el rescate y reubicación de fauna en los predios del área de influencia directa del mismo e incluir los resultados en el correspondiente informe de cumplimiento ambiental.
- p) Efectuar el pago en concepto de Indemnización Ecológica, de conformidad con la Resolución AG-0235-2003, por lo que contará con treinta (30) días hábiles para ello, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Veraguas establezca el monto a cancelar.
- q) El promotor está obligado a evitar efectos erosivos, el suelo de los terrenos donde se va a construir, así como durante la operación del proyecto, implementará medidas y acciones durante la fase de construcción y operación que controlen la escorrentía superficial de agua y transporte de sedimentos.
- r) Implementar medidas para corregir, reducir y controlar las partículas suspendidas (polvo, humo, etc.), producto de las actividades durante las etapas de construcción, operación y abandono del proyecto.
- s) Resolución No. 506 de 6 de octubre de 1999. Mediante el cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000. “Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido”.
- t) Cumplir con la Ley N° 66 de 10 de noviembre de 1947. “Por la cual se aprueba el Código Sanitario de la República de Panamá”. (G.O. 10,467), modificado por la Ley 40 de 16 de noviembre de 2006.
- u) Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto.
- v) Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.
- w) Cumplir con los Horarios de trabajo establecidos por el Ministerio de Trabajo.

- x) Tramitar ante la autoridad competente (MICI), los permisos y aprobaciones requeridas para el desarrollo de la actividad.
- y) Coordinar con la autoridad competente los (ATT), los trámites que correspondan a fin de mantener señalaciones claras en la entrada del sitio del proyecto.
- z) El promotor del proyecto correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental objeto de la presente resolución Ambiental, será solidariamente responsable con las empresas que se contraten o subcontraten para el desarrollo o ejecución del proyecto, respecto al cumplimiento del referido Estudio de Impacto Ambiental, de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.
- aa) Presentar ante la Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo 975 de 23 de agosto de 2012.
- bb) Si durante la etapa de construcción y operación del proyecto, al que corresponde el Estudio de Impacto Ambiental, objeto de la presente resolución el promotor decide abandonar la obra, deberá:
- Comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, en un plazo no mayor a treinta (30) días hábiles, antes de abandonar la obra o actividad.
 - Deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente cuando iniciarán las obras del proyecto.
 - Cubrir los costos de mitigación, control y compensación no cumplidos según el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, así como cualquier daño ocasionado al ambiente durante las operaciones.

IV. CONCLUSIONES

- Una vez evaluado el Es.I.A. y verificado que éste cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.1 del 1 de marzo de 202, modificado por el Decreto Ejecutivo 2 del 27 de marzo de 2024 y el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, se considera VIABLE el desarrollo del proyecto **“EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN TEMPORAL DE MINERALES NO METALICOS (PIEDRA Y TOSCA)”**.
- Que el Es.I.A., en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, vegetación, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante las fases de construcción y operación del proyecto.

V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o mediadas que no estén contempladas en el Es.I.A. aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 1 del 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo 2 del 27 de marzo de 2024.
- Cumplir con las leyes, normas y reglamentos aplicables a este tipo de proyecto.

Luego de la evaluación integral, se recomienda **APROBAR** el Es.I.A. Categoría I, correspondiente al proyecto denominado “**EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN TEMPORAL DE MINERALES NO METALICOS (PIEDRA Y TOSCA)**”.



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
ERVIN ORIEL ROMERO
ING EN DES. SOCIO
ECONÓMICO Y AMBIENTE
IDONEIDAD: 7,080-15 *

 ING. ERVIN ROMERO

Sección de Evaluación de Impacto
Ambiental – Regional de Veraguas



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
ALVARO E. SÁNCHEZ
MGTR. EN C. AMBIEN
C/ENF. M. REC. N/A
IDONEIDAD: 5,048-04-M-120

 MGTR. ÁLVARO SÁNCHEZ

Jefe de la Sección de Evaluación de
Impacto Ambiental – Regional de Veraguas



LCDA. ALEJANDRA BLASSER.

Directora Regional Encargada
MiAMBIENTE- Veraguas