

Panamá, 19 de agosto de 2024.
DNRM-UA-037-2024.

Licenciada
ITZY ROVIRA
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Respetado Licenciado Sánchez:

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0086-0406-2024 con fecha 04 de junio de 2024 y recibida de nuestras oficinas el 04 de junio de 2024, en la cual se nos indica que la página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto titulado "**EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO SAN FÉLIX) DESTINADOS A OBRAS PÚBLICAS**" a desarrollarse en el corregimiento y distrito de Remedios, provincia de Chiriquí, cuyo promotor es EQUIBAL, S.A.

En virtud de lo anterior, le comunicamos que la Unidad Ambiental de la Dirección Nacional de Recursos Minerales ha completado la revisión y evaluación de la documentación correspondiente a los componentes de nuestra competencia. Como resultado de este proceso, se ha generado el Informe Técnico No. UA-EVA-021-2024, adjunto a esta nota.

Agradeciendo de antemano la atención.

Atentamente,

NG/jnb

(Signature)
Ing. Noris S. Guillen E.

Subdirectora Nacional de Recursos Minerales

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Saxuris
Fecha:	22/08/2024
Hora:	9:17 am

INFORME TÉCNICO No. UA-EVA-021-2024

De evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, del proyecto titulado
“EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO SAN FÉLIX) DESTINADOS A OBRAS PÚBLICAS”

1. DATOS GENERALES

PROMOTOR:	EQUIBAL, S.A.
LOCALIZACIÓN:	Corregimiento de Remedios, distrito de Remedios, provincia de Chiriquí
FECHA DEL INFORME:	16 de agosto de 2024
EVALUADORES:	Maria De Los Ángeles Bajura G. José Luis Hernández P.

2. ANTECEDENTES.

- El 4 de junio de 2024, se recibe la nota DEIA-DEEIA-UAS-0086-0406-2024 con fecha del 4 de junio de 2024, 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, del proyecto titulado “EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO SAN FÉLIX) DESTINADOS A OBRAS PÚBLICAS” a desarrollarse en el corregimiento de Remedios, distrito de Remedios, provincia de Chiriquí, cuyo promotor es EQUIBAL, S.A.

3. BREVE RESUMEN DEL EsIA EN EVALUACIÓN.

De acuerdo con el EsIA, el proyecto “Extracción y Trituración de Minerales No Metálico (Grava de rio San Félix) destinados a Obras Públicas”, se encuentra sobre el cauce del río San Félix, y consiste en la extracción de 94,066.68 m³ de grava, para ser utilizados como material selecto y capa base. La extracción consiste en dos pasos, 1: Extracción y carga del material del cauce del río y 2 acarreo del material hacia la trituradora. Los tipos de materiales serán arena, grava y piedra de diferentes diámetros. En esta etapa el material extraído del lecho del río es a cielo abierto a través de medios mecánicos, a una profundidad de 0.76m como mínimo y un máximo de 1.50m, la excavación se realizará uniformemente evitando dejar zonas con pozos. En todo momento se utilizarán los caminos existentes empleados por antiguas empresas como Meco, CUSA, Asfaltos Panameños, que realizaron la misma actividad, y se circulará sobre el cauce del río y su llanura de inundación donde el material es estable no existe presencia de vegetación.

No será necesario hacer excavaciones para determinar el tipo de material existente en el área, ya que se encuentra superficialmente.

Transporte de material: El transporte hacia el patio de acopio donde se encuentra la trituradora se realizará en 2 camiones de 7 m³ de capacidad. El cargado de material se realizará con la misma maquinaria (excavadora marca CASE CX210) de la extracción.

Las siguientes coordenadas UTM WGS84, son las presentadas en el Estudio:

Tabla 4.1. Coordenadas de ubicación del Polígono del proyecto del área de Extracción:
Datum WGS84

PUNTO	ESTE	NORTE	SITIO
1	404934.5	913027.3	Zona de trabajo
2	406127.9	913024.8	Zona de trabajo
3	406125.2	911734.2	Zona de trabajo
4	405596.6	911735.3	Zona de trabajo
5	405535.5	911796.2	Zona de trabajo
6	405546.8	911893.8	Zona de trabajo
7	405692.2	912042.1	Zona de trabajo
8	405710.4	912219.4	Zona de trabajo
9	405672.8	912359.2	Zona de trabajo
10	405599.1	912507.1	Zona de trabajo
11	405403.3	912656.9	Zona de trabajo
12	405189.4	912803.8	Zona de trabajo
13	405022.2	912919.5	Zona de trabajo

Tabla 4.2. Coordenadas del Patio de acopio y trituración. Datum: WGS84

Lote			
Punto #	Este	Norte	Detalle
1	405538.9401	912551.7441	LOTE
2	405597.7848	912621.0401	LOTE
3	405681.6321	912549.8387	LOTE
4	405622.7874	912480.5428	LOTE
Área: 1.00 ha			
AREA DE TRITURACIÓN			
Punto #	Este	Norte	Detalle
5	405618.429	912535.173	Trituración
6	405644.320	912565.663	Trituración
7	405663.377	912549.481	Trituración
8	405637.485	912518.991	Trituración
Área: 1000 m ²			
Estacionamiento Equipo			
Punto #	Este	Norte	Detalle
9	405608.8561	912572.2812	Estacionamiento de Equipo
10	405578.3662	912598.1726	Estacionamiento de Equipo
11	405628.2747	912595.1487	Estacionamiento de Equipo
12	405597.7848	912621.0401	Estacionamiento de Equipo
Área: 1200 m ²			
Oficina administrativa			
Punto #	Este	Norte	Detalle
13	405580.9193	912533.8183	Oficina Administrativa
14	405603.7868	912514.3998	Oficina Administrativa
15	405596.0193	912505.2528	Oficina Administrativa
16	405573.1519	912524.6713	Oficina Administrativa
Área: 360 m ²			
Garita			
Punto #	Este	Norte	Detalle
17	405538.9401	912551.7441	Garita
18	405541.6104	912549.4815	Garita
19	405544.1963	912552.5332	Garita
20	405541.526	912554.7959	Garita
Área: 14m ²			
Baño			
Punto #	Este	Norte	Detalle
21	405541.526	912554.7959	Baño
22	405543.4333	912553.1797	Baño
23	405545.696	912555.85	Baño
24	405543.7886	912557.4661	Baño
Área: 8.75 m ²			
Almacén MMPP			
Punto #	Este	Norte	Detalle
25	405596.0193	912505.2528	Almacén MMPP
26	405605.7286	912516.6865	Almacén MMPP
Área: 525 m ²			

Fuente: Equibal. S.A.

El tiempo de ejecución del proyecto será aproximadamente de 240 días calendario. Se estima que durante la ejecución del Proyecto: Extracción y Trituración de Minerales No Metálico (Grava de río San Félix) destinados a Obras Públicas), se contrataran 10 personas. Se prevé que un número significativo de la mano de obra se contrate de las comunidades aledañas al Proyecto.

En el Estudio en evaluación, se indica que los impactos ambientales más relevantes son:

- Riesgo de contaminación de las aguas superficiales y subterráneas



- Posible afectación a la atmósfera por gases de combustión
- Contaminación del aire por partículas de polvo.
- Olores molestos
- Posible afectación por la generación de residuos o basura.

4. ANÁLISIS TÉCNICO DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA:

Una vez revisado y analizado el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto titulado “EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO SAN FÉLIX) DESTINADOS A OBRAS PÚBLICAS” a desarrollarse en el corregimiento de Remedios, distrito de Remedios, provincia de Chiriquí, cuyo promotor es EQUIBAL, S.A., de acuerdo con las competencias de esta Unidad Ambiental del sector minero, se tienen las siguientes observaciones al mismo:

- En la *tabla 2.1. Medidas de mitigación, seguimiento, vigilancias y control para los impactos ambientales más relevante*, no se considera dentro de los posibles impactos identificados, la alteración del cauce del río San Félix producto de la extracción de grava en este. Es necesario que la empresa promotora explique porque no se consideró la alteración del cauce del río San Félix producto de la extracción de grava en este y en caso de que se determine que será un posible impacto, definir las medidas de mitigación pertinentes.
- En la página 34 colocan el “Diagrama de Flujo de Proceso de Extracción de Grava”, pero no incluyen los flujos de proceso de los otros materiales pétreos (arena y piedra), que indican en la página 21, que tienen contemplado extraer durante el desarrollo del proyecto.
- En la *Tabla 8-1 Análisis de la Situación Ambiental Previa, en comparación con las transformaciones ambientales que producirá el Proyecto*, en la Fase de Operación (página 127) en el elemento ambiental “agua”, como “Transformación esperada” no se incluye la posible alteración del cauce del río San Félix producto de la extracción de grava en este.
- En la *Tabla 8-2. Criterios de protección ambiental*, páginas 130-131, consideramos que en el *Criterio 2. Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, el acápite i alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas si aplica* debido a que el proyecto tiene como fuente de extracción el río San Félix.
- En la Tabla 8-3 Análisis de los criterios de protección ambiental en cada fase, página 134, en el *Criterio 2. Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales* no se indica si se verá afectado el acápite g. *La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial, continental o marítima, y subterránea*. Es necesario que la empresa promotora señale si se verá afectado o no dicho acápite.
- En las tablas 8.7. *Resultado de la evaluación de impactos ambientales (Fase de Selección del Sitio y de la Fase de Extracción y Trituración de Minerales No Metálico (Grava de río San Félix) destinados a Obras Públicas)* y 8.8. *Resultado de la evaluación de impactos ambientales (Fase de operación del Proyecto: Extracción y Trituración de Minerales No Metálico (Grava de río San Félix) destinados a Obras Públicas)* no se incluyen impactos ambientales específicos al recurso hídrico. La empresa promotora debe identificar los impactos ambientales específicos al recurso hídrico considerando que la extracción de los minerales no metálicos se realizará en el río San Félix.
- Una vez verificada las coordenadas incluidas en el EsIA con el Registro Minero de la Dirección Nacional de Recursos Minerales del MICI, es importante señalar que se mantiene una solicitud de obra pública que abarca dos corregimientos, no obstante, el área del EsIA solo incluye un corregimiento. Ver Anexo I.

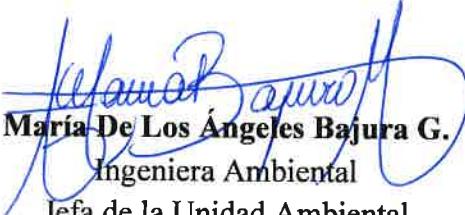
5. CONCLUSIONES

- Tras la revisión y análisis del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, correspondiente al proyecto titulado "**EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO SAN FÉLIX) DESTINADOS A OBRAS PÚBLICAS**", a desarrollarse en el corregimiento de Remedios, distrito de Remedios, provincia de Chiriquí, cuyo promotor es **EQUIBAL, S.A.**, se han identificado observaciones relacionadas con los componentes de competencia de esta Unidad Ambiental del sector minero. Estas observaciones se han detallado en el punto anterior.

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 Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto titulado "**EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (GRAVA DE RÍO SAN FÉLIX) DESTINADOS A OBRAS PÚBLICAS**" a desarrollarse en el corregimiento de Remedios, distrito de Remedios, provincia de Chiriquí, cuyo promotor es **EQUIBAL, S.A.**.

7. CUADRO DE FIRMAS

Elaborado por:	
 José Luis Hernández P. Ingeniero Ambiental Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales	 María De Los Ángeles Bajura G. Ingeniera Ambiental Jefa de la Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales

ANEXOS I. VERIFICACIÓN DE LAS COORDENADAS DEL ESTA EN EL REGISTRO MINERO.

VALUACIÓN DE EJEA CAT II-PROYECTO: EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE CHIRIQUÍ.

VALUACIONES DE EJES CAT II-PROYECTO- EXTRACCION Y TRITURACION DE MINERAL NO METALICO (GRAVA DE RIO) DESTINADO SOBRE EL RIO SAN FELIX EN EL CORREGIMIENTO DE REMEDIOS CABECERA. DISTRITO DE CHIRIGUAYA, PROVINCIA DE CHIRIACU, ECUADOR.

