

MEMORANDO
DSH -182-2023

SL

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

De : **KARIMA LINCE**
Directora de Seguridad Hídrica Encargada

Asunto : Respuesta a Memorando DEEIA-0111-1402-2023

Fecha : 23 de febrero de 2023



Dando respuesta a su MEMORANDO DEEIA-0111-1402-2023, del 14 de febrero de 2023, en relación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II titulado “**EXTRACCIÓN Y MOLIENDA TEMPORAL DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA DE CANTERA) PARA OBRA PÚBLICA**” a desarrollarse en el corregimiento de Macaracas, Distrito y Provincia de Los Santos, cuyo promotor es **CONSORCIO AGUAS DE MACARACAS**.

En relación al proyecto, la Dirección de Seguridad Hídrica adjunta informe técnico No. 025-2023 del 23 de febrero de 2023, con recomendaciones a considerar referente a los recursos hídricos descritos en el EsIA.

Atentamente,

KL/KM
KL/EH/KM



INFORME TÉCNICO No. DSH- 025- 2023

**EVALUACIÓN DEL EIA DEL PROYECTO DENOMINADO
“EXTRACCIÓN Y MOLIENDA TEMPORAL DE MINERALES NO METÁLICOS
(PIEDRA DE CANTERA) PARA OBRA PÚBLICA”**

DATOS GENERALES

Nombre y categoría del proyecto:	“Extracción y Molienda Temporal de Minerales no metálicos (piedra de cantera) para obra pública” Categoría II.
Nombre del promotor:	Consorcio Aguas de Macaracas.
Fecha del Informe:	23 de febrero de 2023.
Ubicación del proyecto:	Corregimiento de Macaracas, distrito y provincia de Los Santos.
Nombre y No. de la Cuenca donde se ubica el proyecto:	Río La Villa Cuenca No. 128

OBJETIVO

Evaluar el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado “Extracción y Molienda Temporal de Minerales no metálicos (piedra de cantera) para obra pública” dentro de la competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (indicar el tipo del proyecto, el área)

A foja No. 10 del EsIA, se indica lo siguiente:

El proyecto consiste en la extracción y molienda temporal de mineral no metálico (Piedra de Cantera) para obra pública de aproximadamente 110,000.00 metros cúbicos desglosados de la siguiente Manera:

Cantidad de Material a Triturar M ³	
Capa Base	52,828.75 M ³
Gravilla # 57 (1")	12,822.68 M ³
Polvillo	27,554.62 M ³
Gravilla de ½"	9,869.62 M ³
Gravilla de ¾"	6,256.08 M ³
Piedra 4"	668.25 M ³

El mineral extraído, será utilizado como materia prima (Piedra), en el Proyecto de “Diseño, Construcción y Financiamiento de Calles y Alcantarillado de Macaracas, Provincia de Los Santos”.

Entre las actividades a desarrollar para la extracción y Molienda Temporal de Mineral No Metálico (Piedra de Cantera) para Obra Pública; tenemos las siguientes:

- **Exploración:** en esta etapa se realizan los estudios geológicos y se desarrollan actividades de construcción o rehabilitación de accesos.
- **Construcción:** se realizan actividades de preparación del centro de acopio.

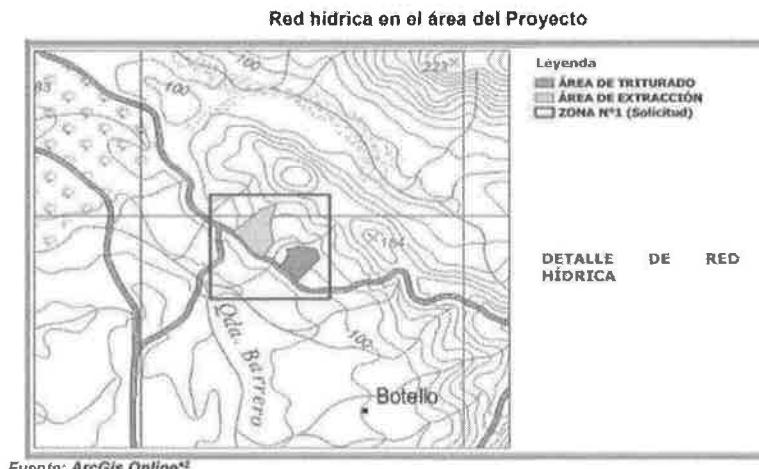
- **Extracción:** se lleva a cabo las actividades de voladuras y carga de material en camiones.
- **Preparación del Mineral:** transporte del material hasta las trituradoras donde obtiene gravas de diferentes tamaños, para posteriormente ser colocados en el patio de almacenamiento, hasta su posterior traslado a las áreas (desarrollo de infraestructuras de inversiones públicas) donde será utilizado.

DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS BAJO ANÁLISIS DE LA DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA (textual del EIA)

A foja No. 100 del EsIA, se señala que en los alrededores del proyecto (área solicitada para la extracción temporal) se pudieron identificar tres (3) cuerpos de agua superficiales siendo las mismas en el alineamiento de este a oeste. Estas son:

1. Cruce de agua antes del Polígono 1 de Extracción
2. Cruce de agua entre medio del Polígono 1 de Extracción y el Polígono de Área de Planta de Triturado (Molienda).
3. Cruce de agua (drenaje pluvial) posterior al Polígono de Área de Planta de Triturado (Molienda), dichos cauces todos se unifican en la **Quebrada Barrero** aguas abajo.

A foja No. 101 del EsIA, se muestra en la ilustración abajo descrita, la red hídrica que compone los alrededores del proyecto.



Ítems	Punto	Este	Norte
1	Cruce con Agua antes del Polígono 1 de Extracción	553231.93	855974.8
2	Cruce de Agua entre medio del Polígono 1 de Extracción y el Polígono de Área de Planta de Triturado (Molienda).	553407.55	855846.62
3	Cruce con Agua posterior al Polígono de Área de Planta de Triturado (Molienda).	553487.35	855764.01

En la foja No. 253 del EsIA, como parte de las recomendaciones del consultor se señala con el fin de evitar que se levanten nubes de polvo desde las zonas de trabajo, durante los periodos de época seca de ausencia de lluvias en la zona (más de dos días) y cuando corren corrientes de viento fuerte (>10 km/h), se procede a humedecer con agua las superficies de trabajo y de rodamiento de la maquinaria y equipo.

ANALISIS TÉCNICO

De acuerdo a lo que describe el EsIA sobre la existencia de tres (3) cuerpos de agua superficiales en los alrededores el área del proyecto, no queda claro o no se describe en el EsIA si se harán pasos sobre estas fuentes de agua ubicadas antes, en medio y posterior a los polígonos de extracción y área de planta de triturado (molienda) esto debe ser ampliado toda vez que si se considera alguna obra en estas fuentes y no es declarada en el EsIA las mismas posteriormente no serán autorizadas como obras en cauces natural por la Dirección Regional de competencia.

De considerarse obras en el cauce natural de estas fuentes se deberá presentar el Estudio Hidrológico e Hidráulico, respectivo.

CONCLUSIONES

1. Se requiere que el promotor amplíe sobre si se harán pasos sobre las fuentes de agua ubicadas antes, en medio y posterior a los polígonos de extracción y área de planta de triturado (molienda).
2. Además deberá ampliar con respecto a que fuente hídrica será utilizada para la obtención del agua para humedecer las superficies de trabajo y de rodamiento de la maquinaria y equipo.

RECOMENDACIONES

Con respecto a las posibles afectaciones a las fuentes hídricas que recorren la zona, el promotor deberá indicar si se proyecta algún tipo de estructura hidráulica u obra en cauce natural para cada fuente esto de acuerdo a lo establecido en la Resolución AG-0431-2021 del 16 de agosto de 2021.

El promotor deberá respetar el área de protección de todas las fuentes hídricas del área de desarrollo del proyecto en cumplimiento del numeral 1 y 2 del artículo 23 de la ley 1 de 3 de febrero de 1994 “Por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras Disposiciones”.

El promotor tendrá también que tramitar y obtener ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de competencia, el respectivo permiso y/o concesión de uso de agua para los aprovechamientos de agua que pretenda hacer de las fuentes hídricas del área de desarrollo del proyecto, esta autorización es de acuerdo a lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 70 del 27 de julio de 1973.

Elaborado por:



Kathia Mojica

Técnica de departamento



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
KATHIA L. MOJICA N.
LIC. EN INGENIERIA EN
RECURSOS NATURALES
IDONEIDAD: 5.300.000

Visto Bueno



Emet Herrera

Jefa de departamento



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
EMET M. HERRERA M.
MAESTRIA EN C. AMBIENTALES
C/ENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 4,954-04-M18 *