



EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A.

ETE-DI-GGAS-4545-2021  
09 de septiembre de 2021

Señor  
**Domiluis Domínguez**  
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
Ciudad

Ac/m A

REPUBLICA DE PANAMA		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL		
RECIBIDO		
Por:	Saurio	
Fecha:	15/9/2021	
Hora:	10:04 am	

**Referencia:** Solicitud de información de antecedentes para la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado "Cantera Petrosa"

**Asunto:** Respuesta a Nota DEIA 050-2021

Estimado Sr. Domínguez:

En respuesta a la nota en asunto, le informamos que el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto en referencia "Cantera Petrosa" fue analizado inicialmente por nuestra institución a través de la solicitud enviada mediante Nota DEIA-036-1512-2020, a la cual se respondió mediante nota ETE-DI-GGAS-460-2020 con sus informes técnicos adjuntos y la nota ETE-DI-GGAS-001-2021 enviada al Ministerio de Comercio e industrias sobre nuestra negativa a la ejecución del proyecto.

La Empresa de Transmisión Eléctrica S.A. (ETESA), creada bajo el amparo de la Ley N° 6 de 3 de febrero de 1997, es la encargada de operar, mantener, mejorar y garantizar el transporte de energía eléctrica en el territorio nacional, y realizar operaciones regionales mediante la Red de Transmisión Regional (RTR) bajo el amparo del Reglamento del Mercado Eléctrico Regional (RMER); mantiene la postura de NO estar de acuerdo con la actividad minera en la zona, debido a la importancia de garantizar la seguridad de las instalaciones y equipos de las subestaciones eléctricas, el conjunto de torres y de las Líneas de Transmisión de alta tensión.

En ese sentido debemos advertir que la Segunda Línea de Transmisión 230 KV Guasquitas – Veladero – Llano Sánchez– Panamá II, fue construida en el año 2004, por lo que cuenta con 17 años de operación, la misma forma parte del Sistema Interconectado Nacional (SIN), de allí que según lo establecido en el artículo 3 de la Ley 6 de 1997, sea considerada un bien que pertenece a un servicio público de utilidad pública. Además, según lo normado en el artículo 67 de la precitada ley, se debe resguardar estos bienes a fin de que se encuentren en perfecto estado y así asegurar el adecuado funcionamiento de la Red de Transmisión.

Por lo anterior, cualquier acción que pueda poner en peligro las líneas, subestaciones, transformadores eléctricos, necesarios para el transporte de la energía eléctrica, sería

contraría a la normativa vigente, puesto que, según lo descrito en líneas anteriores, por tratarse de un servicio público de repercusión a nivel nacional goza de una protección especial.

En concordancia con lo anterior, es importante indicar que la Empresa de Transmisión Eléctrica S.A. no está facultada en aprobar o no la actividad en la zona, sin embargo, se explicaron los motivos técnicos, legales y de seguridad, por la cual ETESA no está de acuerdo con la misma.

Para cualquier consulta, contactar a la Ing. Elaine Cortés, al teléfono 501-3800 ext. 3542 o al correo [ecortes@etesa.com.pa](mailto:ecortes@etesa.com.pa), en horario de 7:00 a.m. a 3:30 p.m. de lunes a viernes.



**Ing. Carlos Mosquera Castillo**  
Gerente General  
*OR/RP/LH/VM/AK/EC*  
OR/RP/LH/VM/AK/EC

*Adjunto lo indicado*



EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A.

ETE-DI-GGAS-001-2021

04 de enero de 2021

8 ENE '21 10:14AM

*Munoz*  
CORREO ELECTRONICO

Señor

**Jaime Pashales**

Director Nacional de Recursos Minerales

Ministerio de Comercio e Industrias

Ciudad

RECURSOS MINERALES

**Referencia:** Seguimiento a solicitud del Ministerio de Ambiente mediante nota DEIA-036-1512-2020. Evaluación del EslA Categoría II del proyecto denominado "Cantera Petrosa"

**Asunto:** Riesgos al Sistema Interconectado Nacional por posible reactivación de cantera

Estimado Sr. Pashales:

Mediante nota DEIA-036-1512-2020 de parte del Ministerio de Ambiente se nos informa que el proyecto denominado "Cantera Petrosa" ubicado en Burunga, Arraiján, ha entrado en proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, solicitando a ETESA información dentro del proceso de evaluación ambiental.

Luego de verificar que en la Finca N° 128712, misma donde se ubicaría el proyecto y que corresponde al área de influencia directa del proyecto, transcurre la servidumbre eléctrica de 40 metros de ancho correspondiente a la Segunda Línea de Transmisión 230 KV Guasquitas – Veladero – Llano Sánchez– Panamá II, específicamente el circuito de 12A/13A de Panamá II – El Coco, entre el vano de las torres 115 y 114. Adicional, la Finca N° 128712 se encuentra aproximadamente a 40 metros de la subestación eléctrica de Burunga, de competencia de la empresa Naturgy y de ETESA, siendo esta la instalación que forma parte de la transmisión y distribución de energía eléctrica dentro del Sistema Interconectado Nacional.

Dentro del Estudio de Impacto Ambiental se declara que en la Finca N° 12812, años atrás, se les suspendió la concesión para la extracción de material no metálico agregado pétreo, por motivos no mencionados en el Estudio de Impacto Ambiental. Con lo anterior y en responsabilidad de asegurar la operación del Sistema Interconectado Nacional (SIN) y seguridad energética del país, se informa que la

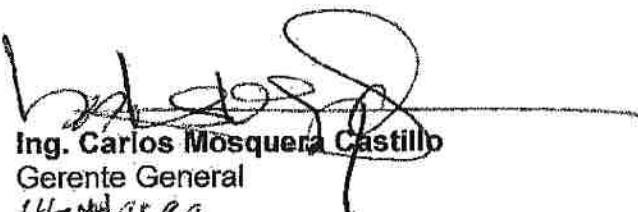
Empresa de Transmisión Eléctrica no está de acuerdo con reiniciar las actividades en dicha cantera.

Se debe tomar en cuenta que este tipo de actividades que involucran voladura representan un riesgo a la transmisión de energía eléctrica por lo cual se recomienda que de existir futuros proyectos propuestos que soliciten concesiones de extracción y se encuentren cercanos a Líneas de Transmisión y/o Subestaciones Eléctricas sea consultado con ETESA.

Se adjuntan los informes técnicos de antecedentes, revisión del Estudio de Impacto Ambiental, y los riesgos que conllevaría al Sistema Interconectado Nacional si se reactiva la cantera en dicho lugar.

Para cualquier consulta, contactar a la Ing. Elaine Cortés, al teléfono 501-3800 ext. 3542 o al correo [ecortes@etesa.com.pa](mailto:ecortes@etesa.com.pa), en horario de 7:00 a.m. a 3:30 p.m. de lunes a viernes.

Atentamente,



Ing. Carlos Mosquera Castillo  
Gerente General

44000000  
LH/VM/AK/EC

Adjunto lo indicado.

8 ENE '21 10:14AM



RECURSOS HUMANOS

AC/MA

**MEMORANDO DSH-1111-2021**

**PARA :** Domiluis Dominguez  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

**DE :** José Victoria  
Director de Seguridad Hídrica

**ASUNTO :** Criterio técnico sobre el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II  
"CANTERA PETROSA"

**Fecha :** 10 de septiembre de 2021

Dando respuesta al **MEMORANDO DEEIA-0551-2008-2021**, en donde se solicita emitir nuestros comentarios referentes al Estudio "CANTERA PETROSA a desarrollarse en el corregimiento de Burunga, Distrito de Arraiján, Provincia de Panamá Oeste.

Sin otro particular.

JV/kl

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	14/9/2021
Hora:	3:23

**Observaciones - EsIA**

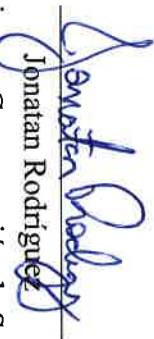
**Estudio: “CANTERA PETROSA”**

**Categoría: II**

**Expediente: DEIA-II-M-078-2021**

Pag.	Sección	Declara	Observaciones
52	5.4 Descripción de las fases del Proyecto, Obra o Actividad:	Al aplicar el Método de Secciones contiguas, encontramos los volúmenes aproximados para cada uno de los materiales, lo que constituye la reserva minera aproximada denominada técnicamente como RESERVA GEOLÓGICA, en este caso respecto a la Roca Basáltica, como objeto principal de esta investigación, se obtuvieron valores de 10,200,00 m3 de roca explotable. Esto basado en la topografía del área y la profundidad de 25m de los Sondeos geológicos y de 30m de los registros sísmicos. De acuerdo con lo anteriormente expuesto se establece como: RESERVA GEOLÓGICA EN EL ÁREA DE LAS 26 HA, a Diez millones doscientos mil metros cúbicos de roca basáltica.	Aclarar si este proyecto incluye la nivelación del terreno una vez se termine la extracción del material, ya que en el punto 2.0 RESUMEN EJECUTIVO, establece que “La propiedad se trata de una antigua cantera abandonada, cuenta con gran potencial para proyecto residencial (pag. 6), si esto es afirmativo, indicar a que profundidad se espera realizar las excavaciones para extraer el volumen de roca esperado, y de donde sería traído el suelo que se usaría para relleno. Nota: corregir el error en la escritura del número que indica volumen de material a extraer.
57	5.4.3 Operación	Una vez se realicen las voladuras y se fragmente el mineral, este será extraído con una pala hidráulica y transportado hacia las trituradoras con ayuda de camiones volquete.	¿Cuál es la ubicación de las trituradoras?  Aclarar cuál es el porcentaje real de cada categoría de suelos (de manera narrativa y cartográfica) ya que en el último párrafo de este mismo punto (6.3.3 Capacidad de uso y aptitud) dice lo siguiente: “La mayoría de sus suelos son de clase IV a VI poco arables y poco profundos son por lo general de textura arcillosos de color rojizo de mediana a baja fertilidad subyace de las colinas un material rocoso tipo agregado pétreo.” (pag 73).
72	6.3.3 Capacidad de uso y aptitud	De acuerdo a la capacidad agrícola notamos un predominio de las clases III en un 70% mientras que un 20% se presenta en la clase VI y finalmente un 10% la componen la clase II y IV	

74	6.6.1. Calidad de aguas superficiales	No se observan corrientes de aguas superficiales, sin embargo, el agua de escorrentía se escurre por las depresiones adyacentes que se forman durante los periodos de lluvia, las cuales se orientan en dirección a quebradas circundantes donde drenan de manera natural la mayoría de las aguas.	Presentar un mapa en donde se muestren "las quebradas circundantes" al área del proyecto, y si alguna de ellas colinda con el proyecto, se solicita marcar con coordenadas su respectiva zona de protección.
74	6.6.1.a. Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	En el Estudio Hidrológico presentado en los anexos podemos observar los caudales máximos y mínimos de la quebrada que colinda con el proyecto.	Especificar cuál es la quebrada que colinda con el proyecto, ya que en el punto 6.2.2 deslinda de la propiedad (pag71) no se menciona este cuerpo de agua
120	10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada Impacto ambiental.	Calidad de aguas superficiales: Construcción de canales de drenajes para aguas superficiales de escorrentías o de lluvias	Por la naturaleza del proyecto, sugerimos que los canales de drenaje deben llevar cajones de sedimentación.

  
 Jonatan Rodríguez  
 Técnico en Conservación de Suelos

  
 Karima Lince  
 Jefa del Departamento de Conservación de Suelos



AC/MA

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL

Panamá, 1 de septiembre de 2021

N° 14.1204-148-2021

Ingeniera  
**ANALILIA CASTILLERO**  
Jefa Departamento de Evaluación  
de Estudios de Impacto Ambiental  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
E. S. D.

Ingeniera Castillero:

REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Saunders</i>
Fecha:	<i>27/9/2021</i>
Hora:	<i>8:00 am</i>

Damos respuesta a nota **DEIA-DEEIA-UAS-0151-0155, 2021**, adjuntando informe de revisión y calificación del Estudio de Impacto Ambiental, del siguiente proyecto:

1. "CANTERA PETROSA", Expediente DEIA-II-M-078-2021.
2. "REHABILITACIÓN DE CARRETERAS DEL DISTRITO DE CAPIRA, RENGLON 1: REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA CAIMITO-CAÑAZAS", Expediente DEIA-II-F-080-2021.

Atentamente,

*[Firma]*  
**Arq. LOURDES DE LORE**  
Directora de Investigación Territorial

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL	

Adj. Lo Indicado.

LdeL/



MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
VICE-MINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL  
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

INFORME DE REVISIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
(E.I.A.)

**A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO Y SÍNTESIS DEL ESTUDIO**

**1. Nombre del Proyecto:**

“CANTERA PETROSA”. Categoría II. Expediente: DEIA-II-M-078-2021.

**2. Localización del Proyecto:**

Corregimiento de Burunga, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

**3. Nombre del Promotor:**

Petro Agregados, S.A. (PETROSA).

**4. Nombre del Consultor ó Empresa Consultora:**

José Antonio Gonzalez. IRC-009-2019.

**5. Objetivo Directo del Proyecto:**

Extracción de material pétreo no metálico agregado pétreo (roca basáltica columnar), en una superficie de 23has+1934m<sup>2</sup>, sobre Folio Real No.128712, en una cantera cuya extracción cesó de labores hace un par de años.

**6. Principales Actividades, Duración de Etapas y Monto del Proyecto:**

**Etapas de construcción:** limpieza y remoción de la cobertura vegetación, rehabilitación de calle de acceso, instalación maquinaria y equipo de operación, adecuación del área de estacionamientos, construcción de caseta de seguridad, y un pequeño depósito.

**Etapas de operación:** perforación del área de voladura, excavación del mineral volado y carga a los camiones, transporte del mineral al área de cantera para su trituración, apilamiento del mineral no metálico, despacho del mineral.

Tiempo de ejecución del proyecto 12 meses. El monto de la inversión es de 3 millones de dólares.

**7. Síntesis de las características Significativas del Medio**

La topografía en el área del proyecto presenta plana, ondulada y quebrada. El terreno colinda en su parte Oeste con una quebrada sin nombre. Se identificaron 35 especies entre árboles, arbusto y gramíneas (especie dominante paja blanca). La fauna es escasa por alteración antrópica, se registraron 39 especies entre mamíferos, aves, reptiles y anfibios. Colindantes al proyecto existen áreas de potrero, algunas barriadas y comercios.

**8. Síntesis de Impactos Positivos y Negativos de Carácter Significativo:**

**Impactos Positivos:** generación de empleos.

**Impactos Negativos:** erosión del suelo, compactación del suelo por acopio y tránsito, modificación de la superficie del terreno, contaminación de aguas superficiales y subterránea, emisiones de polvo y gases, aumento en niveles de ruido y vibraciones.

**9. Síntesis del Plan de Manejo Ambiental:**

Presenta medidas de mitigación para cada impacto identificado. Plan de prevención de riesgos con acciones a tomar frente a riesgo por: eventos sísmicos, inundaciones, tormentas eléctricas erosión, deslizamiento, riesgos ocupacionales.

Se aplicaron 40 encuestas a residentes más cercanos al área de influencia directa e indirecta, el 60% de los encuestados, consideran que tendrá posibles efectos negativos sobre la comunidad, el 25% efectos positivos, el 15 % no sabe.

**B. REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

- ❖ El proyecto debe contar con la aprobación de la concesión de Extracción de Mineral No Metálico, por la autoridad competente.
- ❖ En el punto 10.4 Cronograma de ejecución, lo desarrollado no corresponde al cronograma de ejecución de las medidas de mitigación.
- ❖ En el análisis de las encuestas el 60% de los encuestados, consideran que el proyecto tendrá efectos negativos sobre la comunidad, considerar las recomendaciones señaladas en el estudio, para evitar posibles conflictos durante la ejecución del proyecto.
- ❖ Deberá cumplir con todos los requisitos técnicos y de seguridad establecidos por el MICI y las autoridades competentes, que permita la seguridad de los residentes y viviendas en el área de influencia directa.

**C. CALIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

El proyecto no es de nuestra competencia, es del sector minería y se da a través de concesiones aprobadas por el MICI, por lo que no requiere de asignación de uso de suelo.



Ing. Agr. Carmen C. Vargas A. M. Sc.  
Unidad Ambiental Sectorial.  
1 de septiembre de 2021



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