

27/NOV/2020 12:47PM
DEIA
AMBIENTE
Patricia

MEMORANDO DSH-0811-2020

PARA : **DOMILUIS DOMINGUEZ**
Director de Evaluación de impacto Ambiental

DE : *Jose Victoria*
JOSE VICTORIA
Director de Seguridad Hídrica

ASUNTO : **Comentarios de EsIA**

Fecha : **26 de noviembre de 2020**



Dando respuesta al MEMORANDO DEEIA - 0527 - 0911 - 2020, adjuntamos los comentarios realizados al estudio de impacto ambiental categoría II, titulado "EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA CALIZA) UBICADO EN PASO CANOAS ARRIBA, CORREGIMIENTO DE PROGRESO, DISTRITO DE BARÚ, PROVINCIA DE CHIRIQUI", con número de expediente DEIA-II-M-055-2020, presentado por el promotor CALIZAS LOS OSOS. S.A.

Sin otro particular, atentamente.

JV/kl/jj

OBSERVACIONES A ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
ESIA, "Proyecto: Extracción de Mineral no metálico (piedra caliza), ubicado en Paso Canoas Arriba, Corregimiento de Progreso, distrito de Barú, provincia de Chiriquí. DEIA-II-M-055-2020

Observaciones generales:

Pag	SECCIÓN	DECLARA	OBSERVACIONES
7	Breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar; presupuesto aproximado.	Dicha finca presenta previas intervenciones puesto que existe suelo desprovisto de vegetación como zonas de cultivos varios.	Contabilizar las superficies (has) de forma cartográfica los usos actuales y futuros del suelo.
12	Aumento en la erosión del suelo a largo plazo (CAI = -16)	Descripción de la medida: se realizarán obras de conservación de suelos utilizando material del área (troncos de madera, ramas, piedras, etc.) para evitar la erosión y sedimentación sobre todo en la temporada de mayor lluvia.	No queda claro, la descripción de la medida. Ampliar la explicación con detalles y ubicar en el mapa.
14	Riesgo de Contaminación del suelo por derrames o fugas de hidrocarburos (CAI = -6.4)	Descripción de la medida: con ayuda de palas recoger el suelo contaminado y colocarlo en tanques sellados para luego disponerlos en un sitio apto de disposición final. Los aceites usados de igual forma deberán ser sellados en tanques.	Detallar, ampliar la medida, explicar en detalle el procedimiento, de inicio a fin.
15	Afectación de la fauna silvestre terrestre circundante por pérdida de hábitat (CAI = -12)	Medida: apoyar campañas anuales de asociaciones de conservación de fauna en la provincia de Chiriquí.	Especificar el tipo de apoyo
22	Objetivos	... que la extracción de caliza se desarrolle en armonía con el ambiente circundante	Explicar el modo de lograr que una actividad de extracción mineral no metálico se pueda llevar a cabo de forma armoniosa, sin afectar los procesos de la oferta de servicios ecosistémicos que se están brindando a la cuenca hidrográfica, máxime cuando dicha actividad supone un cambio de uso de la tierra a uno de menor rendimiento de

27	5 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Esta minería a cielo abierto representa una tradicional que se realiza en superficie y consiste en retirar el material estéril que cubre el mineral que se va a extraer.	biomasa, y por ende reducción de la capacidad de captura de carbono, capacidad reducida de infiltración, aumento de la erosión y reducción de capacidad de recarga de acuíferos entre otros. En todo caso ajuste el objetivo a algo más real. Ampliar, cuando se refiere a material estéril.
36	5.4.4 Abandono	...la capa de materia orgánica superficial que se extrajo al comienzo; la misma se repartirá y emparejará, para que luego ocurra la regeneración natural en el...	Describir a detalle, condiciones y manejo del almacenamiento.
37	5.4.4 Abandono	y todo el terreno se dejará en la forma más natural posible	Describe: más natural posible
37	5.4.4 Abandono	Recoger todo suelo contaminado y llevarlo al Vertedero municipal previa autorización de la autoridad competente.	Describir el contaminante y los procesos de descontaminación / bioremediación. Es probable que los contaminantes sean desechos líquidos peligrosos los cuales no deben tener el vertedero como destino final, sin antes ser tratado según: Declara la Ley 6 del 11-01-2007, QUE DICTA NORMAS SOBRE EL MANEJO DE RESIDUOS ACEITOSOS DERIVADOS DE HIDROCARBURAS O DE BASE SINTÉTICA EN EL TERRITORIO NACIONAL. en su artículo 3: Se prohíbe la disposición de los residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética y sus envases usados, en tanques o recipientes de basura municipal o doméstica, así como en el suelo, en cuerpos de aguas superficiales y subterráneas, en sistemas sépticos y en sistemas de alcantarillado municipal, privado o nacional, o en cualquier otro lugar donde puedan contaminar el ambiente o a las personas.
40	5.7.2 Líquidos	Aceites quemados	Ampliar el término quemado
40	5.7.2 Líquidos	demás residuos de hidrocarburos serán almacenados en recipientes de 55 galones, con tapa de cierre herméticos, los cuales estarán debidamente	Existe algún procedimiento de absorción, recolección, remediación, entre otros, describir.

		identificados:	
	5.7.2 Líquidos	Para todo el equipo pesado que trabaje en el proyecto se procurará que esté en buenas condiciones mecánicas, deteniéndose inmediatamente cualquier equipo que presente fugas de combustibles o lubricantes	¿Ampliar como se asegurarán de que sea así?
41	5.7.4 Peligrosos	Se habilitará un lugar seguro bajo techo, donde serán almacenados temporalmente, hasta su disposición final adecuada según norma municipal o regional	Detalle la norma
58	Hidrología		Realizar inspección por parte de personal técnico de Ministerio de Ambiente para la confirmación de la no existencia de nacientes ni cuerpos de agua.
67	Herbáceas y rastrojos	Fig. 10. Izq. Vegetación Herbácea, rastrojo. Der. Árboles dispersos Fuente: Obtención propia – trabajo de Campo. Septiembre, 2020	Se solicita comprobación/ inspección de personal de Ministerio de Ambiente para determinar, uso y cobertura actual del sitio, incluyendo los árboles dispersos.
68	Bosque secundario	Der. Área previamente intervenida. Vista de fondo del Bosque Maduro y Secundario en el área de Influencia Indirecta. Fuente: Obtención propia – trabajo de Campo. Septiembre 2020	Realizar inspección por parte de personal de Ministerio de Ambiente para determinar, origen y magnitud de la intervención previa. Expresar en mapa los Bosques secundarios (% y Hectáreas)
112	9 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	El sitio presenta zonas previamente intervenidas	Realizar inspección por parte de personal de Ministerio de Ambiente para determinar, origen y magnitud de la intervención previa.
112	9 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	se observa bosque secundario ubicado en la zona noroeste del polígono de finca zona donde transcurrirá un largo periodo de tiempo antes de ser intervenida,	Confirmar si se talará el Bosque secundario, de ser positivo, deberán realizarse los procedimientos de compensación correspondientes con la Dirección de Forestal del Ministerio de Ambiente.
112	9 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS	No se prevé talar árboles,	Detección de no coherencia, ya que anteriormente en el documento indica que si se harán talas.

	AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS		
114	9 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	La topografía se tiene que son terrenos planos hasta con pendientes entre los 15-30°, se tendrán que construir barreras naturales para contener la erosión. L	Ampliar y detallar la medida.
114	9 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	Gran parte de la población encuestada considera que el proyecto no afectará el ambiente	Mientras tanto el 77% dice que si afectarán los recursos naturales, en especial el suelo. Argumento no valido.
115	Table 38. Identificación de los impactos ambientales		Falta incluir el Agua superficial y subterránea como criterio de protección. Ya que el sitio según el relieve sugiere una zona de recarga de acuíferos. Y todas las aguas de escorrentía que se originan en el lugar escurren hacia un cuerpo de agua más abajo.
121	Mejoras en la vía de acceso al sitio de extracción y necesidades comunitarias (CAI +12)	Se mantendrán las condiciones de acceso a la zona del proyecto propuesto y las buenas condiciones de la vía asfaltada de Paso Canoa – Breñón.	¿Como garantizan las buenas condiciones de las vías asfaltadas si el incremento de tráfico de equipo pesado sera significativa?
	Disminución de vegetación terrestre natural (CAI = -14)	No se espera talar los árboles existentes dentro del AID que contempla el frente de trabajo, taller de mecánica menor, comedor artesanal, se modificará la vegetación gramínea (pasto), utilizada anteriormente para el pastoreo de ganado bovino, a la conformación de piedra caliza y nivelación, acondicionamiento de los sitios utilizados	Aclarar si habrá tala de arboles, dado que existen bosques secundario, según propio estudio. Incluso indica en páginas anteriores que serán talados.
128	Impactos de importancia moderada	el suelo de material vegetal extraído	Definir, ampliar: Suelo de material vegetal

(Valores de -14.4 a -21.6)		
----------------------------	--	--

Observaciones realizadas: La Dirección de Seguridad Hidrica



Joel Jaramillo
Ingeniero En manejo Ambiental

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
JOEL JARAMILLO C.L.
INGENIERO EN MANEJO AMBIENTAL
IDONEIDAD N° 6110250

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL

Panamá, 24 de noviembre de 2020

Nº 14.1204-098-2020

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



Ingeniera Castellero:

Damos respuesta a notas DEIA-DEEIA-UAS- 0127, 0132, 0130, 0135 - 2020, adjuntando informes de revisión y calificación de los Estudios de Impacto Ambiental, de los siguientes proyectos:

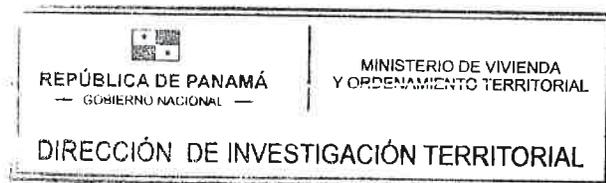
1. **Parque Boquete**, Expediente DEIA-II-F-054-2020.
2. **Extracción de Mineral No Metálico (Piedra Caliza), ubicado en Paso Canoas Arriba, corregimiento de Progreso, Distrito de Barú, Provincia de Chiriquí**, Expediente DEIA-II-M-055-2020.
3. **Aprovechamiento Hídrico Quebrada La Montera**, Expediente DEIA-II-F-056-2020.
4. **Extracción de Piedra de Cantera (PK80)**, Expediente DEIA-II-M-061-2020.

Atentamente,

Arq. LOURDES DE LORE
Dirección de Investigación Territorial

Adj. Lo Indicado.

LdeL/mg



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 de Mineral no Metálico (Piedra Caliza), ubicado en Paso Canoas Arriba, corregimiento de Progreso, distrito de Barú, provincia de Chiriquí.
Expediente: DEIA-II-M-055-2020.
2. **Nombre del Promotor:**
Calizas Los Osos, S.A.
3. **Consultor Ambiental:**
Ing. Jeriskel Peña DEIA-IRC-027-2020.
Ing. Zuleika Ibáñez IRC-077-2009.
4. **Localización del Proyecto:**
El proyecto se encuentra localizado en un lugar conocido como Fila de Cal, aproximadamente a 1.2 Kilómetros al norte del poblado de Paso Canoas Arriba, por la vía que va de Paso Canoas a Breñon, Corregimiento de Progreso, Distrito de Barú, Provincia de Chiriquí.
5. **Objetivos del Proyecto:**
Consiste en la extracción de 150 m³ diario Piedra Caliza, sobre la superficie de terreno de 18 Ha
6. **Actividades Principales y Monto del Proyecto:**
Elaboración del Estudio Impacto Ambiental, así como los trámites legales de los permisos correspondientes a este tipo de proyecto.
Remoción de la capa vegetal que cubre el terreno, construcción de área de mecánica menor (galera, bodega de equipos y materiales)
El presupuesto global aproximado a 10 años es de B/. 453,000.
7. **Síntesis de la Descripción del Medio Natural:**
El área del proyecto corresponde a elevaciones moderadas que resultan de los restos de unidades mayores, se ubican en las zonas precordilleranas, están constituido por rocas sedimentarias, tobas y aglomerados, presentan topografía niveladas o superficie de erosión. El área de influencia indirecta presenta rangos de elevación que van desde 300 msnm hasta elevaciones superior a los 500 msnm. Está conformado por vegetación de gramíneas con árboles dispersos, rastrojos y el área de cultivos. No se realizó inventario forestal debido a que el sitio destinado para la extracción del material ya fue intervenido previamente e inclusive el propietario pagó indemnización ecológica en años anteriores por la vegetación existente en el área. Se observa poca fauna.

8. Síntesis de los Impactos Ambientales esperados:

Impactos Positivos: Generación de empleo en el área de influencia del proyecto, apoyo a necesidades comunitarias.

Impactos Negativos: Generación de desechos domésticos (sólidos y líquidos) y propios de la actividad, riesgos de accidentes laborales, disminución de la calidad del aire por partículas suspendidas de polvo y humo, afectación de trabajadores por la intensidad y duración del ruido por el manejo los equipos y maquinarias, aumento en la erosión del suelo a largo plazo por preparación de terreno y durante la extracción de mineral, riesgo de Contaminación del suelo por derrames o fugas de hidrocarburos, disminución de vegetación terrestre natural, afectación circundante de la fauna silvestre terrestre por pérdida de hábitat..

9. Plan de Manejo Ambiental y Plan de Participación Ciudadana:

Las Medidas de Mitigación, Ente responsable para la aplicación de las medidas, Cronograma de ejecución, Plan de participación ciudadana, Plan de prevención de riesgos, Plan de rescate y reubicación de la fauna, Plan de educación ambiental, Plan de contingencia, Plan de recuperación ambiental y abandono, Costos de la gestión ambiental.

Plan de Participación Ciudadana: Se aplicó un total de 30 entrevistas, adicionalmente 5 actores claves o líderes comunitarios del corregimiento de Progreso entre los que destacan: H.R. de corregimiento, jueza de paz, voluntaria de bomberos, líder comunitario, como el dueño de finca, a fin de darles a conocer las características del desarrollo del proyecto.

B. REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

- El proyecto es del sector minero, por lo que no requiere la asignación de normas de zonificación.
- El promotor, debe solicitar permiso de extracción de mineral no metálico al MICI.
- El proyecto deberá cumplir con toda la normativa aplicable a nivel nacional y municipal, además de contar con las aprobaciones correspondientes.

C. CALIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

No es un proyecto de nuestra competencia, por lo cual no requiere asignación el promotor deberá cumplir los requisitos establecidos por el MICI. En el punto B se indican aspectos que debe cumplir el promotor.

El Estudio de Impacto se considera Observado.


RUBI GONZÁLEZ

Ingeniera Forestal
Unidad Ambiental Sectorial
20 de noviembre de 2020

V°B°:


Arq. LOURDES DE LORÉ

Directora de Investigación Territorial

MA

02

[Handwritten signature]
2020-11-19 11:58 AM
DEEIA

**Memorando
DSH-0777-2020**

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

De : *[Handwritten signature]*
José Victoria
Director Nacional de Seguridad Hídrica



Asunto: Análisis técnico, sobre el EsIA II, titulado **“EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA CALIZA), UBICADO EN PASO CANOAS ARRIBA, CORREGIMIENTO DE PROGRESO, DISTRITO DE BARÚ, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ”**.

Fecha : 19 de noviembre de 2020.

Por este medio damos respuesta al Memorando DEEIA-0527-0911-2020, a través de las observaciones plasmadas en el informe técnico de revisión al documento del EsIA categoría II, que tendrá el proyecto titulado: **“EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA CALIZA), UBICADO EN PASO CANOAS ARRIBA, CORREGIMIENTO DE PROGRESO, DISTRITO DE BARÚ, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ”**, a desarrollarse en el corregimiento de Progreso, distrito de Barú, provincia de Chiriquí, cuyo promotor es **Calizas Los Osos, S.A.** Manifestamos lo siguiente:

De acuerdo a la revisión documental realizada por parte de nuestra Dirección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente, consideramos **no tener aportes relevantes** en la revisión documental en el área técnica que nos compete.

Sin otro particular, nos suscribimos

[Handwritten signature]
K.L/are

“EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA CALIZA), UBICADO EN PASO CANOAS ARRIBA, CORREGIMIENTO DE PROGRESO, DISTRITO DE BARÚ, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ”.

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA
INFORME TÉCNICO DE REVISIÓN DOCUMENTAL DEL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA: 16 DE NOVIEMBRE DE 2020.

NOMBRE DEL PROYECTO: “EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA CALIZA), UBICADO EN PASO CANOAS ARRIBA, CORREGIMIENTO DE PROGRESO, DISTRITO DE BARÚ, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ”.

PROMOTOR: CALIZAS LOS OSOS, S.A.

UBICACIÓN: PASO CANOAS ARRIBA, CORREGIMIENTO DE PROGRESO, DISTRITO DE BARÚ, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ.

II. ANTECEDENTES

El proyecto “Extracción de Mineral no metálico (piedra caliza), ubicado en Paso Canoas, Corregimiento de Progreso, distrito de Barú, provincia de Chiriquí” consiste en la extracción de 150 m³ diarios de piedra caliza para aplicar a la solicitud de concesión que reposa en Ministerio de Comercio e Industrias para un nuevo frente de trabajo correspondiente a la superficie de terreno de 18 Ha, del Sr. Carlos Enrique Cheng Candanedo con cédula de identidad personal 4-715-841, en derecho posesorio con Resolución 328-07 ubicada en la llamada Serranía de Filas de Cal, en un lugar cercano a la población de Canoas Arriba, en el corregimiento de Progreso, distrito de Barú, provincia de Chiriquí. Mismas que han sido arrendadas por el promotor de este proyecto por un periodo de 10 años. En adjunto.

Este terreno se define como AID y su AII definida a 500 m a su alrededor se ubica dentro de la solicitud de concesión por 98.78 Ha. En el mismo se procederá a la extracción de mineral no metálico conocido como piedra caliza, por medios mecánicos y su transporte en camiones a la ciudad de David, provincia de Chiriquí, donde se encuentra la planta de trituración para su posterior comercialización en el país como cal de uso agrícola.

Cabe destacar que parte de esta zona ya ha sido previamente intervenida para obras civiles como adecuación de caminos, las otras partes del polígono motivo de este estudio comprenden zonas de cultivos, herbazales y uso pecuario.

Esta minería a cielo abierto representa una tradicional que se realiza en superficie y consiste en retirar el material estéril que cubre el mineral que se va a extraer.

Este tipo de extracción se puede catalogar de bajo volumen debido a la disponibilidad de maquinaria como a la afluencia de lluvias que permiten trabajos discontinuos.

El proyecto se ubica dentro de la cuenca N° 102 del río Chiriquí Viejo. A pesar de que en la cuenca se registra altos índices de precipitación, en el periodo seco estos bajan sensiblemente.

El proyecto se localiza en el tramo medio donde hay un significativo grado de deforestación, producto de actividades ganaderas como industriales las cuales tienen impacto económico en las comunidades que se encuentran en la cuenca.

El presupuesto global aproximado a 10 años es de B/. 453,000.

“EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA CALIZA), UBICADO EN PASO CANOAS ARRIBA, CORREGIMIENTO DE PROGRESO, DISTRITO DE BARÚ, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ”.

Ans

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisado y analizado el EsIA y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, haciendo énfasis en nuestra área de competencia para el proceso de revisión del EsIA, pasamos a plasmar los puntos destacables de la información presentada.

Que mediante PROVEIDO DEIA-051-2810-2020, el MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, Categoría II, del proyecto denominado **“EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA CALIZA), UBICADO EN PASO CANOAS ARRIBA, CORREGIMIENTO DE PROGRESO, DISTRITO DE BARÚ, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ”** y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, y el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente DEIA-II-M-055-2020.

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA, a la Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), mediante **MEMORANDO- DEEIA-0527-0911-2020**, a través del cual se solicita emitir informe técnico fundamentado en el área de competencia, es por ello que expresamos los siguientes comentarios:

Para el punto 6.6 Hidrología (página 58), **“En el área de influencia del proyecto no existe ningún curso de agua superficial, solo presencia de cauces donde drena el agua que se precipita cuando llueve, no hay flujo de agua permanente”**. Del mismo modo para el punto 6.6.1 Calidad de las aguas superficiales, el documento presentado reitera la no existencia de afloramientos hídricos, **“Como anteriormente se citó para el área de influencia del proyecto no existe ningún curso de agua superficial, solo hay presencia de cauces intermitente por donde transita el agua en la temporada lluviosa, por lo que para calidad de aguas no existe flujo permanente”**. Basados en la información presentada por el promotor de este proyecto, la Dirección de Seguridad Hídrica considera no tener aportes relevantes en la revisión documental en el área técnica que nos compete.

IV. CONCLUSIONES

Una vez revisado el documento EsIA y con énfasis en nuestra área de competencia, se concluye lo siguiente:

De acuerdo a la revisión documental realizada por parte de nuestra Dirección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente, consideramos no tener aportes relevantes en la revisión documental en el área técnica que nos compete.

V. RECOMENDACIONES

Luego de revisar y analizar el EsIA, Categoría II, del proyecto denominado **“EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA CALIZA), UBICADO EN PASO CANOAS ARRIBA, CORREGIMIENTO DE PROGRESO, DISTRITO DE BARÚ, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ”**, y con énfasis en nuestra área de competencia, consideramos que se debe continuar con la fase de evaluación y análisis del estudio correspondiente.

Realizado por:


ARIS R. ESCOBAR

Ingeniero Agrícola con Orientación
en Manejo de Cuencas Hidrográficas



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
ARIS R. ESCOBAR B.
MGTER. EN C. AGRICULTAS
C/ESP. EN M. DE REG. NAT.
IDONEIDAD: 4,866-92-1119

Aprobado por:


KARIMA LINCE

Jefa del Departamento de Conservación de
Suelos.

“EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA CALIZA), UBICADO EN PASO CANOAS ARRIBA, CORREGIMIENTO DE PROGRESO, DISTRITO DE BARÚ, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ”.

Panamá, 20 de noviembre de 2020.
DNRM-UA-045-2020

23/NOV/2020 14:08:48
0118

Jaime Pashales
DIRECTOR NACIONAL DE RECURSOS MINERALES

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-0132-0911-2020 con fecha del 09 de noviembre de 2020 y recibida en nuestras oficinas el 11 de noviembre de 2020, en la cual nos solicita la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, titulado **“EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CALIZA), UBICADO EN PASO CANOAS ARRIBA, CORREGIMIENTO DE PROGRESO, DISTRITO DE BARÚ, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ”** a desarrollarse en el corregimiento de Progreso, distrito de Barú, provincia de Chiriquí, cuyo promotor es CALIZAS DE LOS OSOS, S.A.

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-030-2020, adjunto a esta nota.

Agradeciendo de antemano la atención.

Atentamente,

Jaime Pashales
ING. JAIME PASHALES

Director Nacional de Recursos Minerales



JP/rmb/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-030-2020

1. DATOS GENERALES.

TÍTULO DEL PROYECTO	EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CALIZA), UBICADO EN PASO CANOA ARRIBA, CORREGIMIENTO DE PROGRESO, DISTRITO DE BARÚ, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ
CATEGORÍA:	II
PROMOTOR:	CALIZA LOS OSOS, S.A
LOCALIZACIÓN	Corregimiento de Progreso, distrito de Barú, provincia de Chiriquí
FECHA DEL INFORME:	20 de noviembre de 2020
EVALUADOR:	Javier Guillen

2. ANTECEDENTES.

- El día 11 de noviembre de 2020, se recibe la nota DEIA-DEEIA-UAS-0132-0911-2020 con fecha de 9 de noviembre de 2020 de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (DEIA) del Ministerio de Ambiente, donde informan que en la página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> está disponible el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, del proyecto denominado “EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CALIZA), UBICADO EN PASO CANOA ARRIBA, CORREGIMIENTO DE PROGRESO, DISTRITO DE BARÚ, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ” a desarrollarse en la ccorregimiento de Progreso, distrito de Barú, provincia de Chiriquí, promovido por CALIZA LOS OSOS, S.A.
- De acuerdo a la información suministrada en el EsIA, el proyecto consiste en la extracción de 150 m³ diario de piedra de caliza, sobre la superficie de terreno de 18 hectáreas, ubicado dentro de una solicitud de concesión al MICI de una zona de 98.78 hectáreas, la extracción se realizará mediante métodos mecánicos, acopio diario y su transporte inmediato hacia la planta trituradora ubicada en David para su procesamiento y posterior comercialización como cal agrícola a todo el país. Las coordenadas UTM WGS84 presentadas en el EsIA son las siguientes:

Coordenadas de finca UTM WGS-84 17N del polígono de extracción (18 hectáreas)

Coordenadas de la Finca					
ID	UTM (X)	UTM (Y)	ID	UTM (X)	UTM (Y)
1	300032.01	949340.28	33	299449.97	949443.36
2	300025.80	949351.40	34	299449.74	949423.16
3	300019.22	949361.06	35	299450.01	949402.36
4	300008.09	949376.65	36	299450.28	949365.06
5	299996.75	949394.97	37	299450.79	949325.72
6	299990.53	949407.53	38	299449.56	949311.97
7	299986.09	949417.16	39	299450.24	949290.58
8	299982.68	949425.05	40	299476.36	949285.29
9	299978.94	949432.42	41	299504.17	949265.72
10	299974.88	949440.81	42	299530.13	949269.42
11	299970.57	949458.57	43	299541.08	949270.40

JIP

12	299968.84	949477.12	44	299581.30	949263.54
13	299963.28	949492.72	45	299605.91	949259.12
14	299944.05	949493.63	46	299623.48	949270.88
15	299900.38	949485.09	47	299625.94	949261.81
16	299889.14	949487.02	48	299636.11	949213.16
17	299874.20	949479.79	49	299647.76	949172.60
18	299860.96	949478.48	50	299661.39	949125.12
19	299844.37	949477.86	51	299669.44	949092.19
20	299803.37	949478.01	52	299681.88	949078.23
21	299783.56	949486.74	53	299707.31	949053.32
22	299748.01	949483.52	54	299733.04	949024.01
23	299716.40	949479.21	55	299738.25	948966.54
24	299677.79	949473.86	56	299740.05	948958.39
25	299662.40	949474.94	57	300021.45	949211.28
26	299646.20	949471.83	58	300015.43	949220.72
27	299624.28	949470.00	59	300008.43	949237.72
28	299595.28	949469.74	60	299997.74	949262.94
29	299539.07	949465.07	61	300008.18	949287.43
30	299517.80	949461.32	62	300031.91	949303.13
31	299493.10	949459.14	63	300039.98	949308.48
32	299467.89	949449.47			

Coordenadas UTM WGS-84 17N del polígono solicitado en concesión (98.78 Ha).

Estación	Este	Norte
1	299298.661	949645.094
2	300738.569	948958.979
3	300741.774	949638.257
4	299295.433	948965.811

3. INFORMACIÓN DEL REGISTRO MINERO DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE RECURSOS MINERALES.

El proyecto “EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CALIZA), UBICADO EN PASO CANOA ARRIBA, CORREGIMIENTO DE PROGRESO, DISTRITO DE BARÚ, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ” cuyo promotor es CALIZA LOS OSOS, S.A., mantiene una solicitud de concesión ante la Dirección Nacional de Recursos Minerales, para la extracción de minerales no metálicos (piedra de caliza), en una zona de 98.78 hectáreas, ubicados en los corregimientos de Progreso y Breñon, distritos de Barú y Renacimiento, provincia de Chiriquí.

4. ANÁLISIS TÉCNICO DEL EsIA.

Se indica en el EsIA que el proyecto consiste en la “Extracción de mineral no metálico (piedra de caliza)”, de 150 m³ diarios de piedra de caliza, sobre una superficie de terreno de 18 hectáreas ubicada en la llamada Serranía de Filas de Cal, en un lugar cercano a la población de Canoas Arribas, en el corregimiento de Progreso, distrito de Barú, provincia de Chiriquí; mantiene una solicitud de concesión ante el Ministerio de Comercio e Industrias (MICI) la concesión para un área de 98.78 hectáreas.

El EsIA también menciona, que el terreno se define como AID y su AII definida a 500 m a su alrededor se ubica dentro de la solicitud de concesión por 98.78 Ha. En el mismo se procederá a la extracción de mineral no metálico conocido como piedra caliza, por medios mecánicos y su transporte en camiones a la ciudad de David, provincia de Chiriquí, donde se encuentra la planta de trituración para su posterior comercialización en el país como cal de uso agrícola.

Según el EsIA, la operación de la actividad comprende dos (2) fases. La Fase I de Extracción y Carguío, mediante la utilización de un martillo hidráulico se fragmentará la piedra en los frentes de trabajo, con una pala mecánica se removerá el material y se cargará a los camiones volquetes. La Fase II de Transporte, esta se contempla la utilización de 3 vagonetas; los cuales después de cargados, cubrirán el material con su respectiva lona, tomarán la vía que lleva del proyecto al poblado de Paso Canoas y de allí la carretera Interamericana hasta la planta procesadora en David.

Según el EsIA, dentro del área de influencia del proyecto no existe ningún curso de agua superficial, solo presencia de cauces donde drena el agua que se precipita cuando llueve, no hay flujo de agua permanente. Además, parte de esta zona ya ha sido previamente intervenida para obras civiles como adecuación de caminos, las otras partes del polígono motivo de este estudio comprenden zonas de cultivos, herbazales y uso pecuario.

El EsIA indica que el Área de Influencia Directa (AID) corresponde a la finca de 18 Ha en derecho posesorio del Sr. Carlos Enrique Cheng Candanedo. De los datos recabados en campo se tiene que, no existen viviendas en las proximidades del proyecto, sino hasta aproximadamente 1.2 Km el poblado más cercano Paso Canoas Arriba y se encuentra aproximadamente a 2 km de río Chiriquí Viejo.

La Unidad Ambiental procedió a la revisión del EsIA y su plan de Manejo Ambiental, 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 de extracción de las 18 hectáreas se encuentra dentro de la solicitud de concesión presentada por CALIZA LOS OSOS, S.A ante el Ministerio de Comercio e Industrias, tal y como se puede observar en el Anexo I del presente informe.

Una vez analizada y evaluado el EsIA, podemos indicar que en lo que respecta al área de competencia de la Dirección de Recursos Minerales **cumple** con lo normado en la Ley No. 109 de 8 de octubre de 1973 (*Gaceta Oficial No. 17,520 de 25 de enero de 1974*) reglamenta la exploración y explotación de minerales no metálicos utilizados como materiales de construcción, cerámica, refractarios y metalúrgicos y modificada por Ley No. 32 de 9 de febrero de 1996 (*Gaceta Oficial No. 22,975 del 14 de febrero de 1996*) y **no se tiene observaciones** al EsIA presentado.

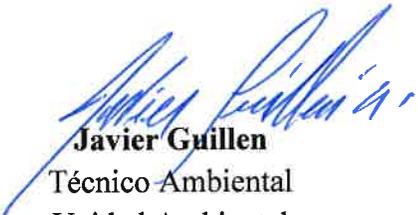
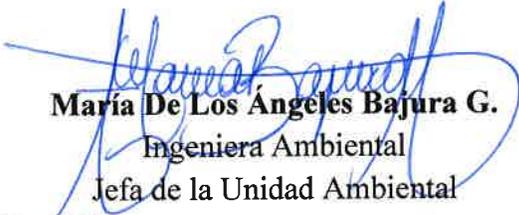
5. CONCLUSIONES.

- Una vez evaluado el EsIA presentado, se determinó que el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado “**EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CALIZA), UBICADO EN PASO CANOA ARRIBA, CORREGIMIENTO DE PROGRESO, DISTRITO DE BARÚ, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ**” presentado por CALIZA LOS OSOS, S.A, con respecto al área de competencia de la Dirección de Recursos Minerales **cumple** con lo normado en el Código de Recursos Minerales y no se tienen observaciones al respecto.

6. RECOMENDACIONES.

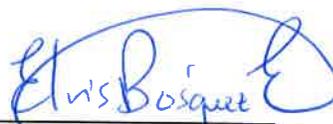
- Remitir el presente informe técnico a la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente para que forme parte del proceso de evaluación del EsIA, Categoría II, del proyecto denominado “**EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (PIEDRA DE CALIZA), UBICADO EN PASO CANOA ARRIBA, CORREGIMIENTO DE PROGRESO, DISTRITO DE BARÚ, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ**” a desarrollarse en el corregimiento de Progreso, distrito de Barú, provincia de Chiriquí, promovido por CALIZA LOS OSOS, S.A.

7. FIRMAS:

<i>Elaborador por:</i>	<i>Revisor por:</i>
 <p>Javier Guillen Técnico Ambiental Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales</p>	 <p>María De Los Angeles Bajura G. Ingeniera Ambiental Jefa de la Unidad Ambiental Dirección Nacional de Recursos Minerales</p>

Nota – 131 – SDGSA –UAS
Panamá, 11 noviembre de 2020

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 0131- 0910 – 2020, le remitimos el informe del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II-M-055-2020, “**EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METALICO (PIEDRA Caliza)**” a desarrollarse en el corregimiento de Progreso, Distrito Barú, Provincia de Chiriquí, Presentado por **CALIZA LOS OSOS, S.A.**

Atentamente,


Ing. Atala Milord V.
Jefa de la Unidad Sectorial Ambiental

c.c. Dra. Gladys Novoa – Director Regional de Chiriquí
c.c. Supervisor de Saneamiento Ambiental – Diego Serrano

EB/am



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

**INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
DEIA CATEGORÍA-II-M-055 -2020**

Proyecto: "EXTRACCIÓN Y TRITURACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA CALIZA)".

Fecha: septiembre 2020.

Ubicación: Corregimiento del Progreso, Distrito de Barú, Provincia de Chiriquí

Promotor: CALIZA LOS OSOS S.A.

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 Mineral no metálico (piedra caliza), ubicado en Paso Canoas Arriba, Corregimiento de Progreso, distrito de Barú, provincia de Chiriquí", consiste en la extracción de 150 m³ diario Piedra Caliza, sobre la superficie de terreno de 18 Ha, del Sr. Carlos Enrique Cheng Candanedo, mediante métodos mecánicos, acopio diario y su transporte inmediato hacia la planta trituradora ubicada en David para su procesamiento, y posterior comercialización como Cal agrícola a todo el país. Dicha finca presenta previas intervenciones puesto que existe suelo desprovisto de vegetación como zonas de cultivos varios.

El proyecto se encuentra localizado en un lugar conocido como Fila de Cal, aproximadamente a 1.2 Kilómetros al norte del poblado de Paso Canoas Arriba, por la vía que va de Paso Canoas a Breñon, Corregimiento de Progreso, Distrito de Barú, Provincia de Chiriquí.

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. Se solicita que este proyecto no afecte ninguna fuente de agua con aumentos de sedimentación producida por la remoción de CAL, además que respetar las servidumbres de orillas de ríos y quebradas, para evitar las inundaciones.
2. 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.
3. Debe cumplir con la ley 35 del 22 septiembre de 1966 sobre uso de agua. y cumplir con la calidad de agua cruda. El proyecto debe cumplir con la calidad del agua cruda si hay acueductos en la parte abajo del proyecto, comprobar si la turbidez cumple con las normas COPANIT de agua potable
4. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000 Descarga de Efluentes Líquidos directamente a cuerpo y masas de aguas superficiales o subterráneas, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 de Lodos. El Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.
5. 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 N° 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004. Que determina los niveles de ruido para áreas 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”.

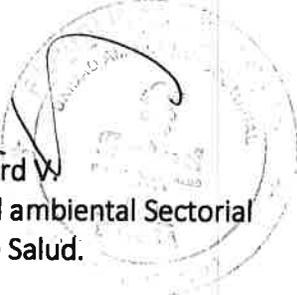
Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

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,



Ingl Atala S. Milord V.
**Jefa de la Unidad ambiental Sectorial
del Ministerio de Salud.**