

**VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL**

KS  
IR

Panamá, 4 de octubre de 2022

N° 14.1204-130-2022

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

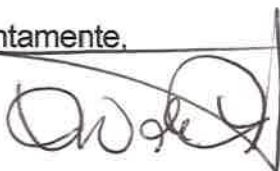
Ingeniera Castellero:



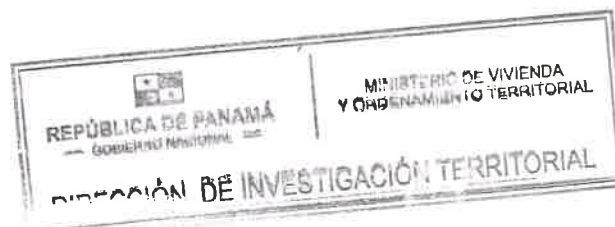
Damos respuesta a notas **DEIA-DEEIA-UAS- 0170 – 0176 - 2022**, adjuntando informes de revisión y calificación de los Estudios de Impacto Ambiental, de los siguientes proyectos:

1. **“ALTOS DE RAVELO”**, Expediente DEIA-II-F-088-2022.
2. **“EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (PIEDRA CALIZA)**, Expediente DEIA-II-M-091-2022.

Atentamente,



**Arq. LOURDES DE LORE**  
Directora 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 CALIFICACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**(E.I.A.)**

**A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO (Síntesis del Estudio)**

1. **Nombre del Proyecto:**  
**Extracción de Minerales No Metálicos (Piedra Caliza).**  
Expediente: DEIA- II-M-091-2022.
2. **Localización del Proyecto:**  
El proyecto se desarrollará en el corregimiento de Peñas Chatas, distrito de Ocú, provincia de Herrera. Se realizará en una superficie de terreno de 10 Has. + 1000 m<sup>2</sup> sobre las fincas con Folio Real 12631 (F) y Folio Real 11992, las cuales cuentan con una superficie total de 11 Has + 1923 m<sup>2</sup> + 90 d<sup>2</sup>.
3. **Nombre del Promotor:**  
Azucarera Nacional, S.A.
4. **Nombre del Consultor ó Empresa Consultora:**  
Diomedes A. Vargas T. IAR-050-98, actualizado en 2,021.  
Luis Vargas H. IRC-061-2021, actualizado en 2,021  
Digno M. Espinosa IAR-037-98, actualizado en 2,021.  
José Bravo-IRC-070-2008, actualizado en 2021.
5. **Objetivo Directo del Proyecto:**  
Consiste en la extracción y acarreo de quinientos sesenta y seis mil doscientos metros cúbicos (566,200 m<sup>3</sup>) en un periodo de treinta (30) años de piedra caliza para ser utilizada en proyectos de cultivos de caña para lograr un correcto rendimiento de la misma.
6. **Actividades Principales, y Monto del Proyecto:**  
Levantamiento topográfico, para confección de planos y cálculo de reserva de piedra caliza, presupuestos, confección y presentación del EsIA, Obtención de los respectivos permisos de las autoridades involucradas (MIAMBIENTE, MICI, Municipio, MOP, MINSA, etc.). extracción y acarreo de material a sitio de trituración fuera del proyecto, solo se requiere de equipos y maquinarias, se construirá una pequeña infraestructura para ser utilizada como caseta de control de salidas de maquinaria y equipo, la extracción será a cielo abierto, con actividades tales como: Descapote, perforación y voladura, trituración, carga y transporte.  
El costo estimado de las actividades de movimiento de tierra y acarreo es de aproximadamente B/. 438,518.53 (Cuatrocientos treinta y ocho mil quinientos dieciocho dólares con cincuenta y tres centavos).

7. **Síntesis de la Descripción del Medio Natural del Área:**

El sitio del proyecto presenta una topografía regular en la entrada del sitio se caracteriza por tener elevaciones que alcanzan los 60-87 m.s.n.m. específicamente con cerros en dirección norte - sur del polígono, corresponden a cerca de 84 % del área solicitada, por lo que la extracción que se planifica subsanará y conformará adecuadamente el sitio al nivel rasante de la topografía existente en condiciones naturales. El sitio específico de extracción está dedicado a la actividad ganadera por tal razón las zonas de extracción en su mayoría están cubiertas de gramíneas empleadas para la alimentación de los bovinos específicamente faragua, podemos observar algunos árboles aislados principalmente jobo, almacigo, guácimo, guarumo y la especie introducida Teca. La fauna registrada en el área del proyecto: zarigüeya común, armadillo, ardilla, bienteveo grande, tirano tropical, tortolita rojiza, tortolita rojiza, paloma rabiblanca, gallinazo negro, tångara dorsirroja, garrapatero piquiliso, chango negro coligrande, culebra sapera y culebra bejuquilla.

8. **Síntesis de los Impactos Ambientales Esperados**

**Impactos Positivos:** Generación de empleos, incremento de la economía local, incremento de la economía local, incremento de ingresos municipales.

**Impactos Negativos:** Afectación mínima a la población de la comunidad de Peñas Chatas, alteración de la calidad del aire, alteración del suelo y la calidad del agua, perturbación de la fauna, afectación cobertura vegetal existente en el terreno.

9. **Síntesis del Plan de Manejo Ambiental y Plan de Participación Ciudadana:**

Contempla programas con las medidas específica frente a cada impacto identificado, ente responsable de la ejecución de las medidas, monitoreo, cronograma de ejecución, Plan de Participación Ciudadana, Plan de Prevención de Riesgos, Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora, Plan de Educación Ambiental, Plan de Recuperación Ambiental y Abandono.

Plan de Participación Ciudadana: Para los fines de la participación ciudadana se consideró tomar las viviendas establecidas en la comunidad de Peñas Chatas ubicada en el corregimiento de Peñas Chatas por ser la comunidad más cercanas al proyecto en donde catorce (14) del total de los encuestados (19) indicaron estar de acuerdo.

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

- En el punto **5.8 Concordancia con el plan de uso de suelo:** Indica que *"El corregimiento de Peñas Chatas no tiene un plan de zonificación u ordenamiento establecido, por parte del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, el mismo se ubica en una zona rural, que tradicionalmente, ha sido utilizada para la actividad agropecuaria."*
- El proyecto corresponde al sector minero, por lo que no requiere la asignación de uso de suelo.
- El proyecto deberá contar con la aprobación de la concesión de Extracción de Minerales No Metálicos, para el área a desarrollar, por la autoridad competente.

- Deberá cumplir con la normativa vigente que regula la materia, los requisitos técnicos exigidos por las autoridades competentes y además de contar con las aprobaciones correspondientes.

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

En el punto B, se indican aspectos que debe cumplir el promotor ante otras instancias con competencia según lo solicitado.

  
\_\_\_\_\_  
**RUBI GONZÁLEZ**  
Ingeniera Forestal  
Unidad Ambiental Sectorial  
3 de octubre de 2022

VºBº:   
\_\_\_\_\_  
Arq. **LOURDES DE LORÉ**  
Directora de Investigación Territorial

Subdirección General de Salud Ambiental  
Unidad Ambiental Sectorial  
Teléfono 512-9569

KS  
JR

22-195-UAS-SDGSA  
04 de octubre de 2022

Ingeniera  
**ANALILIA CASTILLERO**  
Jefa del Departamento  
Evaluación Estudios de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
En su despacho

P/C:   
**ING. JOHNNIE HURST**  
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Castellero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0176-2109-22**, le remitimos el informe del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II-M-091-22, "**EXTRACCION DE MINERALES NO METALICOS PIEDRA CALIZA**", desarrollase en el corregimiento de Peñas Chatas, distrito de Ocú, provincia de Herrera, presentado por **AZUCARERA NACIONAL S.A.**



Atentamente

  
**ING. ATALA MILORD**  
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial



c.c: Dr. Luis Pérez, Director Regional de Herrera  
Inspector de Saneamiento

JH/AM//mb

 <b>REPÚBLICA DE PANAMÁ</b> — GOBIERNO NACIONAL —	<b>MINISTERIO DE AMBIENTE</b>
<b>DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	
<b>RECIBIDO</b>	
Por: 	
Fecha: 5/10/22	
Hora: 1:17 pm	

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

---

**INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
DEIA CATEGORÍA-II-M-091 -2022**

---

**Proyecto:** “extracción de minerales no metálicos” (piedra caliza)

**Fecha:** OCTUBRE 2022.

**Ubicación:** Corregimiento de Peñas Chatas, Distrito de Océ, Provincia de Herrera.

**Promotor:** AZUCARERA NACIONAL, 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 N° 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 a evaluar mediante este Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, consiste en el desarrollo de un **Proyecto Extracción de Minerales no Metálicos (Piedra Caliza)** en un globo específico de terreno de El proyecto se realizará en una superficie de terreno de diez hectáreas + mil metros cuadrados (10.10 has) sobre las fincas de su propiedad, localizado en Peñas Chatas en el corregimiento de Peñas Chatas, distrito de Océ, provincia de Herrera, La superficie total de las fincas con folio Real 12631 (F) y finca con folio 11992 ambas con código de ubicación 6305 donde se desarrollará el proyecto es de 11 hectáreas + 1,923 metros cuadrados + 90 dm<sup>2</sup>. De los referidos globos de terreno se extraerá y se acarreará **quinientos sesenta y seis mil doscientos metros cúbicos (566,200. M<sup>3</sup>) en un periodo de treinta (30) años** de piedra caliza para ser utilizada en proyectos de cultivos de caña para lograr un correcto rendimiento de la misma.

**SUGERENCIA DEL MINSA PARA EL PROYECTO.**

**IMPACTOS NEGATIVOS DEL PROYECTO QUE PUEDEN AFECTAR LA SALUD DE LAS PERSONAS**

1. Pérdida de la calidad del suelo, aire o fuentes hídricas por la generación de

- desechos domésticos tanto líquidos como sólidos producidos por los trabajadores y por la generación de desechos propios de la extracción y trituración del material pétreo.
2. Disminución de la calidad del aire y afectación a los trabajadores por la generación de polvo y humo por el uso de maquinarias y equipos.
  3. Afectación a la salud de los trabajadores por la intensidad y duración del ruido, producido por el uso de maquinarias y equipos y por las vibraciones que ellos generan.
  4. Pérdida de la estabilidad del suelo, lo que aumenta la susceptibilidad a la erosión hídrica y sedimentación.
  5. Riesgo de contaminación del suelo por derrame de hidrocarburos
  6. Riesgo de pérdida de la calidad del agua del río Pavo por aumento de sedimento (SS, DBO, O2) y por derrame de hidrocarburos.
  7. Afectación temporal de la fauna silvestre terrestre y acuática por trasiego de maquinaria y equipo pesado.
  8. Aumento en el riesgo de accidentes laborales y de tránsito.

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. 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.
2. Si hay acueductos rurales o del IDAAN en la parte abajo del proyecto solicitar las medidas de mitigación.
3. 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.

Atentamente,


**Ing. Atala S. Milord V.**  
**Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial**  
**del Ministerio de Salud.**