

JC  
PTK

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

20/ABR/2023 7:50PM

Nota No. 089-SDGSA-UAS  
21 de abril 2023

DEIA

AMBIENTE

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

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

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0084-1304-23**, le remitimos el Informe de Estudio de Impacto Ambiental Categoría **II-F-057-23 “SOLICITUD DE EXTRACCION DE PIEDRA DE CANTERA”**, a desarrollase en el corregimiento de Bejucu y Sajalices, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste, presentado por **FUNDACION LAHIN**.

Atentamente,



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



c.c: Dr. Kevin Cedeño, Director Regional de Pma. Oeste  
Inspector de Saneamiento

JH/am//mb

MINISTERIO DE SALUD  
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
DEIA CATEGORÍA-II-M-057 - 2023

**Proyecto:** "Solicitud Extracción de Piedra de Cantera y Tosca",

**Fecha:** ABRIL 2023.

**Ubicación:** Corregimiento Bejucu y Sajalices, Distrito Chame, Provincia de Panamá Oeste.

**Promotor:** FUNDACION LAHIN.

**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 inicio de la ejecución del proyecto de extracción de tosca y piedra de cantera, requerirá de los diseños técnicos mineros, para definir la ubicación de las infraestructuras operativas, frentes de trabajo, sitios de acopio de materia prima, instalación de la planta de trituración – molienda - lavado y sus accesorios, almacenamiento de productos, taller de mantenimiento, construcción de los caminos internos, tolva de recibo de materia prima de la trituradora primaria, área de acopio de materia prima, adecuación de caminos internos existentes de acceso categoría E (todo proyecto minero requiere de caminos internos temporales, para la movilización del equipo y acceso a las infraestructuras), caseta administrativa, adecuaciones de áreas utilizadas en la extracción de minerales no metálicos y áreas de operaciones.

Debido a que la solicitud de concesión de extracción de los minerales, para obras públicas y privada concesión de extracción, será por la vida útil del yacimiento que se calculó en 23.2 años,

La superficie proyectada para la extracción (polígono de extracción), piedra de cantera e instalaciones operativas, es de 39.2 has, el proyecto de extracción

requerirá de la limpieza de la capa vegetal conformada por gramíneas de poca altura de los potreros existentes, limpieza de rastrojos y arbustos, remoción del estrato.

Realizadas las obras de acondicionamiento del terreno antes descritas, se procederá a las labores de extracción de la tosca que se encuentra en estratos variables de 1 a

10 metros de profundidad, sobre la roca fresca (piedra de cantera). Aflorado el estrato de piedra de cantera, se iniciará con la perforación de barrenos, fragmentación de la roca con voladura controlada, transporte de roca a la tolva de la trituradora primaria, molienda en los diferentes diámetros requeridos, lavado (Rociadores de agua para mitigar el polvo de ser requerido), acopio del material procesado en patios de almacenaje y transporte a los sitios requeridos para las obras públicas y privadas de desarrollo vial en la provincia de Panamá Oeste.

Las infraestructuras requeridas para las operaciones de la actividad minera, en su primera etapa (extracción de tosca) serán: caseta administrativa, depósito de materiales y herramientas, galera de mantenimiento, entrada y salida de camiones. Construidos principalmente de contenedores, galeras de madera, zinc y bloques de ser necesario, como: rancho de trabajadores, depósitos, talleres y garita de entrada y salida de camiones. Adicional los sistemas de abastecimiento de agua, combustible, energía eléctrica, sanitarios portátiles.

Estas infraestructuras, serán utilizadas en la extracción de piedra de cantera, además, de las requeridas como: Planta de trituración y molienda, patios de acopio de material pétreo

### **SUGERENCIA DEL MINSA PARA EL PROYECTO.**

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

1. 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.
2. 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.
3. Pérdida de la estabilidad del suelo, lo que aumenta la susceptibilidad a la erosión hídrica y sedimentación.

4. Riesgo de contaminación del suelo por derrame de hidrocarburos
5. Riesgo de pérdida de la calidad del agua del río Pavo por aumento de sedimento (SS, DBO, O<sub>2</sub>) y por derrame de hidrocarburos.
6. Afectación temporal de la fauna silvestre terrestre y acuática por trasiego de maquinaria y equipo pesado.
7. 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.

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.**

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 ares 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 peligros".

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,  
  
CONSEJO TECNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
ING. ATALA SOLEDAD MILORD VARGAS  
LIC. EN ING. AGRONOMIA  
C/ESP. EN FITOTEC.  
IDONEIDAD: 2825-95  
ING. ATALA S. MILORD V.  
Jefa de la Unidad ambiental Sectorial  
del Ministerio de Salud.

