



MINISTERIO  
DE SALUD

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

ABJES

22-132-UAS-SDGSA  
19 de julio de 2022

Ingeniera  
**MARIA DE GRACIA**  
Jefa del Departamento  
Evaluación Estudios  
de Impacto Ambiental, Encargada  
Ministerio de Ambiente  
En su despacho

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

Ingeniera De Gracia:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0121-0607-22** le remitimos información aclaratoria el Informe del Estudio de Impacto Ambiental Categoría **II-M-026-22** "**EXTRACCION DE GRAVA DEL RIO CHIRIQUI VIEJO**" a desarrollarse, en el corregimiento de Plaza de Caisán, distrito de Renacimiento, provincia de Chiriquí, presentado por el **ININCO S.A.**

Atentamente,



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

c.c: Dra. Gladys Novoa, Directora Regional de Chiriquí  
Inspector de Saneamiento

RECEPCION

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN D	
IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<u>Gladys Novoa</u>
Fecha:	<u>25/7/2022</u>
Hora:	<u>10:33 am</u>

MINISTERIO DE SALUD  
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

**INFORME DE AMPLIACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
DEIA CATEGORÍA-II-M-026 -2022**

**Proyecto: "EXTRACCION DE GRAVA DEL RIO CHIRIQUÍ VIEJO".**

**Fecha:** julio 2022.

**Ubicación:** PROVINCIA DE CHIRQUI, DISTRITO DE RENACIMIENTO, CORREGIMIENTO DE PLAZA CAISAN.

**Promotor:** ININCO, 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 120,000 m<sup>3</sup> de grava ubicada en bancos que se encuentran en las laderas del río Chiriquí Viejo. Este material será sometido a trituración para obtener distintos tamaños para la construcción de la Carretera Paso Canoas-Río Sereno-Piedra Candela.

Para la extracción se utilizarán equipos que trabajarán de abajo hacia arriba, de afuera hacia adentro, trabajando en el banco de grava acumulada en la orilla del cauce. Estos bancos se han formado por los procesos de arrastre y deposición en crecidas. Con este método se contribuye a mantener la pendiente hidráulica del río, así como su sección óptima para el manejo de crecidas máximas que pudieran generar impactos por el comportamiento del clima en la región.

El proyecto contempla la trituración del material extraído, mediante un sistema de cantera primaria y secundaria, ubicado en la misma zona, en lote valdío, previa autorización de su propietario. En este lugar se establecerá la trituradora, el patio de almacenamiento, maquinaria para la trituración de la piedra que será transformada en grava de diferentes diámetros. En esta zona no hay vegetación arbórea, los suelos son de alta pedregosidad y baja fertilización natural, por lo que no se evidencia la presencia de especies forestales, a excepción de arbustos y paja de cerro, inclusive hasta el borde del río.

## 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, O<sub>2</sub>) 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.

Debē 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.

Debe cumplir con 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. **Debe cumplir con las Guía de la OMS** en cuanto a medición de Partículas. 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,

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