

**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

I. DATOS GENERALES

FECHA: 13 DE SEPTIEMBRE DE 2019
NOMBRE DEL PROYECTO: EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO GRAVA CONTINENTAL BAJOS DE CHIRIQUÍ
PROMOTOR: ININCO, S.A.
REPRESENTANTE LEGAL: RODRIGO DE LA CRUZ
UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE CAÑAS GORDAS, DISTRITO DE RENACIMIENTO, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ

II. ANTECEDENTES

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley No. 8 de 25 de marzo de 2015, el día 20 de agosto de 2019, la empresa **ININCO, S.A.**, a través de su representante legal, el señor **RODRIGO DE LA CRUZ**, con identidad personal número **8-102-802**, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, denominado **“EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO GRAVA CONTINENTAL BAJOS DE CHIRIQUÍ”**, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **CINTYA SÁNCHEZ/ GILBERTO SAMANIEGO**, persona jurídica inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), mediante las Resoluciones **IAR-074-98 e ARC-073-08**, respectivamente.

De acuerdo al EsIA, el proyecto en evaluación titulado **“EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO GRAVA CONTINENTAL BAJOS DE CHIRIQUÍ”**, consiste en extraer 30,000 m³ aproximadamente de material pétreo en área continental el cual será procesado para obtener las dimensiones requeridas para preparar capa base y sub-base, el producto resultante será usado en la rehabilitación del camino de la comunidad de Bajo de Chiriquí, vía incluida dentro de la obra promovida por el Ministerio de Obras Públicas, denominada **“Rehabilitación de la Carretera San Andrés- Santa Cruz Dominical -Caisán- Monte Lirio y Circunvalación, provincia de Chiriquí”**.

Este proyecto estará ubicado en el corregimiento de Cañas Gordas, distrito de Renacimiento, provincia de Chiriquí, en Folio Real N° 32620, Código de ubicación 4C06, que cuenta con una superficie de terreno de 26 ha + 8734 m² + 99 dm², donde se utilizarán 1 ha. El monto total de la inversión se estima en B/. 150,000.00 (Ciento Cincuenta mil Balboas 00/100).

De acuerdo al EsIA, el proyecto se construirá en las coordenadas UTM (DATUM WGS-84) ubicadas en los siguientes puntos:

Punto	Este	Norte
1	298081.612	962164.551
2	298097.269	962071.630
3	298072.241	962072.580
4	297985.104	962084.493
5	297986.963	962168.109
6	297988.887	962175.275
7	298081.109	962174.936

Mediante el **PROVEÍDO DRCH-ADM-094-2019**, de 21 de agosto de 2019, MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **“EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO GRAVA CONTINENTAL**

BAJOS DE CHIRIQUÍ", 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 Decreto Ejecutivo No. 36 del 03 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

Que como parte del proceso de evaluación, se verifico las coordenadas presentadas en el estudio de impacto ambiental en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, en la cual dio como resultado el área aproximada del polígono es de 1 ha.

El día 3 de septiembre de 2019, se coordina la inspección al proyecto **"EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO GRAVA CONTINENTAL BAJOS DE CHIRIQUÍ"**, a través de notas se coordina con el promotor del proyecto.

El día 6 de septiembre de 2019, se realizó inspección al área propuesta para el desarrollo del proyecto, por parte del personal técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí,

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de la revisión y análisis del EsIA y cada uno de sus componentes ambientales, así como su Plan de Manejo Ambiental, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

Componente físico:

El EsIA, presentado por la empresa promotora, describe lo siguiente, respecto al ambiente físico del área donde se desarrollara el proyecto:

- Según la clasificación agrológica de los suelos en la República de Panamá, el sitio del proyecto presenta suelos de Clase VII que corresponde a terrenos no arables, con limitaciones muy severas en la selección de las plantas.
- Geológicamente, las rocas de la región pertenecen a la Formación Barú procedentes de explayamiento hidrovolcánico del Periodo Cuaternario Antiguo y Medio, ellas son los basaltos, andesitas, cenizas, tobas aglomerados y lavas.
- El propietario de la finca posee un total de 26 has + 8,734.99 m² de la cual se utilizará una (1) hectárea para la extracción de material. La finca global se caracteriza por ser potreros con árboles dispersos, cercas vivas y pasto. La vivienda cercana queda a una distancia aproximada de 900 metros.
- La topografía del terreno presenta ondulaciones suaves (15-20 % de pendiente) que favorecen la extracción del material pétreo.
- El proyecto en referencia se ubica dentro de la Cuenca Hidrográfica N°102, siendo el Río Chiriquí Viejo su afluente principal, la cuenca tiene una superficie total de 1,339.36 km², ubicada político – administrativamente entre los Distritos de Renacimiento, Bugaba y Alanje en la provincia de Chiriquí. El Río Chiriquí Viejo tiene una longitud total de 161 km y un caudal medio de 29.80 m³ /s. A unos 300 metros del proyecto pasa el río Chiriquí Viejo, el cual no será intervenido por ninguna actividad del proyecto y a unos 100 metros se ubica una quebrada sin nombre, que está fuera del área de trabajo y la misma no será intervenida.

Componente Biológico:

Según se describe en el EsIA, Entre la vegetación observada se encuentran gramíneas tales como pasto mejorado (*Brizantha cv Marandú*), pasto faragua (*Hyparrhenia rufa*), dentro de las plantas herbáceas se encontraron especies de la familia de la Melastomataceae, cordoncillo (*Piper aurantium*), heliconias (*Heliconia latispatha*) de la familia Heliconiaceae, plantas de bijao (*Calathea lutea*). Entre las especies arbóreas están macano, guabas, palo santo. (Ver cuadro 9, del EsIA)

Según lo que describe el equipo consultor que elaboró el EsIA, Las especies de reptiles observadas fueron los anolis de la familia Dactyloideae, ellas son: *Anolis auratus*, *Anolis limifrons* y *Anolis*

polylepis, y algunas aves como: Tangara Azuleja (*Thraupis episcopus*), Tangara Dorsirroja (*Ramphocelus dimidiatus*), entre otras. (Ver cuadro No. 11 del EsIA)

Componente Socioeconómico:

En el EsIA, se indica que la metodología utilizada para lograr la reacción ciudadana, con respecto al desarrollo del proyecto fueron las encuestas, aplicando 24 encuestas, el día 26 de marzo de 2019, dando como resultado lo siguiente:

- El 96% de los encuestadores respondieron que no presentarían afectación a ellos ni a su propiedad, por el desarrollo del proyecto, mientras que el 4% no opino al respecto.
- El 58% considera que el medio ambiente del área donde se ejecutará el proyecto no se verá afectado, mientras que el 29% considera que sí y un 13% no opino al respecto.
- El 100 % (20) viven en el corregimiento del área del proyecto, Progreso.
- El 100% de la población entrevistada considero que el desarrollo del proyecto no afectará a la comunidad.
- El 100% de la población entrevistada respondió estar de acuerdo con que se lleve a cabo el proyecto denominado Extracción de Mineral No Metálico Grava Continental Bajo de Chiriquí.

Una vez analizado y evaluado el EsIA presentado por el promotor, consideramos que el mismo cumplió con los requerimientos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, y que por medio de la Declaración Jurada reconoce que el proyecto genera impactos negativo de carácter no significativo y es responsable de atender adecuadamente el manejo de los impactos ambientales producidos por el desarrollo del proyecto, por lo que se considera viable.

En adición a las normativas aplicables al proyecto (páginas 19 y 20 del EsIA) y los compromisos contemplados en el mismo y el promotor tendrá que:

- a) Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- b) Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, establezca el monto.
- c) Notificar a la Dirección Regional de Chiriquí, de darse la presencia de alguna especie de fauna, la reubicación realizada de la misma, al costo del promotor e incluir dichos resultados en el correspondiente Informe de Seguimiento.
- d) Presentar cada cuatro (4) meses durante la etapa de construcción, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación, mediante la Plataforma en línea en cumplimiento del Artículo 1 del Decreto Ejecutivo No.36 de 3 de junio de 2019, al momento que el proyecto llegue a su fase final el promotor deberá presentar un (1) informe de cierre de actividades.
- e) Disponer en sitios autorizados los desechos sólidos, líquidos generados durante la etapa de construcción y operación.
- f) Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- g) Cumplir con las normas, permisos, aprobaciones y reglamentos referentes al diseño, construcción y ubicación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto, emitido por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de proyecto.
- h) Cumplir con el reglamento DGNTI-COPANIT-44-2000 "Higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos".
- i) Cumplir con la Ley N° 6, de 11 de enero de 2007, "Manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional".
- j) Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-45-2000 Vibraciones en ambientes de trabajo.
- k) Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 14 de enero de 2009, "Por el cual se establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelos para diversos usos".
- l) El promotor deberá implementar las medidas necesarias para evitar erosión y la sedimentación de los cuerpos de agua más cercanos.

- m) El promotor deberá velar por que se cumplan las leyes de la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT) para el transporte de material y la velocidad permitida en poblados y centros educativos.
- n) Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos, insumos, e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- o) Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- p) Tomar las medidas necesarias para evitar partículas en suspensión en época seca.
- q) Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002. "Control de ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales".
- r) Coordinar antes de inicio de la obra, con la autoridad competente, todo lo concerniente al transporte de equipo hacia y desde los terrenos donde se realizará el proyecto, velando por el cuidado de las calles de acceso.
- s) Cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada por el desarrollo del proyecto, el promotor actuará siempre mostrando su mejor disposición a conciliar con las partes actuando de buena fe.

IV. CONCLUSIONES

Una vez revisado el Estudio de Impacto Ambiental y la Declaración Jurada adjunta, se concluye lo siguiente:

1. El Estudio de Impacto Ambiental cumple con los requisitos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009.
2. El Estudio de Impacto Ambiental en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación y prevención, apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativos a generarse por el desarrollo de la actividad.

V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011.
- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **"EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO GRAVA CONTINENTAL BAJOS DE CHIRIQUÍ"**.

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
ALAINS R. ROJAS C.
ING. EN MANEJO Y CONSERV.
DE LOS REC. NAT. Y DEL AMB.
IDONEIDAD: 8.775-16-AMC-1
ALAINS ROJAS
Evaluador

LICDA. NELLY RAMOS
Jefa de la Sección de Evaluación de
Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente - Chiriquí

ING. JEOVANY MORA
Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente - Chiriquí

MI AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ
ÁREA DE EVALUACIÓN
DE IMPACTO AMBIENTAL