



**SECRETARIA GENERAL
SECCIÓN AMBIENTAL
PROVINCIAS CENTRALES
Telf: 996-5761/996-5894
Ext: 2220**



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE
PANAMÁ

59

Chitré, 4 de Junio de 2019
SAPROC-085-19.

Licenciada
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación
De Estudio de Impacto Ambiental
MINISTERIO DE AMBIENTE
E.S.D

0.9940-19.
J.M.

Ref.: Nota DEIA-DEEIA-UAS-0114-2105-19

Estudio: "CANTERA LAS LAJAS, ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORIA II, PROMOVIDO POR PIEDRA DURA, S.A. A DESARROLLARSE EN LOS CORREGIMIENTO DE LLANO LARGO Y LA ESPIGADILLA, DISTRITO DE LOS SANTOS, PROVINCIA DE LOS SANTOS".

ASUNTO: EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. II.

Licenciada Castillero:

En atención a la nota número **DEIA-DEEIA-UAS-0114-2105-19**; en representación del Ministerio de Obras Públicas de la Región Central del País se hace el siguiente comentario:

- Basado en la magnitud del proyecto, la consultoría debe definir si existe o existirá, algún acuerdo con la dirección provincial del Ministerio de Obras Públicas de Los Santos, para la reparación y/o mantenimiento de las vías públicas, a utilizar para el trasiego de materiales desde y hasta los centros comerciales, de darse algún daño a las mismas.

De usted respetuosamente,

Ing. Jorge Elicer Bernal
Jefe de la Sección Ambiental Prov. Centrales



VºBº Lic. Vielka de Garzola
Jefa Nacional de la Sección Ambiental
MOP-Panamá

JEB/EC/ec

Copia: Archivos



Facilitando el desarrollo económico con una visión social

DIRECCIÓN NACIONAL DE RECURSOS MINERALES
UNIDAD AMBIENTAL

www.mici.gob.pa

560-0402 / 560-0452

Panamá, 24 de junio de 2019
DNRM-UA-079-19.

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

C, 9/06/19
J.m.

Ingeniera Castillero:

En atención a nota DEIA-DEEIA-UAS-0114-2105-19, 21 de mayo de 2019, que fue recibido en nuestras oficinas el día 23 de mayo de 2019, en la cual solicita la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, titulado “CANTERA LAS LAJAS”, expediente No. IIM-005-19, a desarrollarse en el corregimiento de Llano Largo y La Espigadilla, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, presentado por **PIEDRA DURA, S.A.**, como complemento del mismo se realizó inspección del lugar del proyecto el día 6 de junio del presente año y para el cual adjunto a esta nota el informe técnico de la inspección de campo del Estudio de Impacto Ambiental, realizado por nuestros técnicos.

Cualquier consulta a lo antes expuesto, no dude en hacérnoslo llegar.

Se despide de usted, siempre a sus órdenes,

Atentamente,


ING. TEMISTOCLES VELARDE
Director Nacional de Recursos Minerales



TV/Gej

Adjunto, informe de Inspección de Campo de evaluación del EsIA de Piedra Dura, S.A.

Facilitando el Desarrollo Económico con una Visión Social
Web: www.mici.gob.pa

*Temistocles Velarde
25/06/19
1:25 pm.*

INFORME TÉCNICO DE INSPECCION DE CAMPO
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
DNRM-UA-IT

Titulo del EsIA:	SOLICITUD DE CONSECIÓN DE EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS (piedra caliza, piedra de cantera y tosca)
Categoría:	II
Promotor:	Piedra Dura, S.A.
Ubicación:	Corregimientos de Llano Largo y La Espigadilla, distrito de Los Santos, provincia Los Santos
Nº de Expediente MiAmb.:	IIM-005-19
Nº de Nota de MiAmb.:	DEIA-DEEIA-UAS-0114-2105-19 recibida en la DNRM el 23 de mayo de 2019
Fecha de la Inspección:	Programada para de 6 de junio de 2019
Fecha del Informe:	24 de junio de 2019
Evaluador:	Lic. Gabriel E. Jácome C. y Johana Jimenez

1. Objetivos.

1. Inspeccionar el área a desarrollar el proyecto propuesto.
2. Verificar en campo la información suministrada en el documento de EsIA.
3. Elaborar el informe de inspección de campo del EsIA.

2. Metodología.

1. Verificar que la información de coordenadas, hectáreas, zonas, tipo de material, volúmenes, vida útil, plan de trabajo, entre otros con el promotor del EsIA.
2. Recorrer y observar el área del proyecto donde se propone desarrollar la obra.
3. Discutir la información del documento versus la información de campo entre el promotor, y unidades ambientales regionales.
4. Estructurar de forma escrita el informe técnico de inspección de campo del EsIA.

3. Resumen de la descripción del proyecto en el EsIA

El proyecto consiste en la extracción de minerales no metálicos (piedra caliza, piedra de cantera y tosca). El proyecto se desarrollará a 4.4 kilómetros al sur de la carretera La Villa – Las Tablas y a 2.4 kilómetros al sur del poblado de Las Peñas, específicamente en los folios reales números 11119 (F) y 2726 (F) código de ubicación 7209, ubicadas en el corregimiento de Llano Largo, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos y 38448 (F) y 38449 (F) código de ubicación 7204, ubicadas en el corregimiento de La Espigadilla del mismo distrito y provincia. Estas fincas son propiedad de la empresa promotora, suman en total 75 Has + 7,680.20 m², de las cuales se requieren aproximadamente 50 has para desarrollar el proyecto y se ubican dentro de una zona de 288.75 has. delimitadas en una concesión que se gestionará en la Dirección General de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias.

Las actividades y obras civiles necesarias que se construirán son la relativas a la instalación de la planta de trituración, con sus patios de acopio de material triturado, oficina, taller, almacén de repuestos y herramientas, facilidades para los empleados (baños, sanitario), tanque para almacenamiento de combustible y para la extracción de material pétreo. Entre lo que se requiere es la adecuación del área en donde se instalarán los equipos de trituración y otras infraestructuras, traslado e instalación de la planta de trituración, construcción de los drenajes y controles de sedimentos, preparación del frente de trabajo de extracción y rehabilitación y construcción de los caminos internos para el desarrollo de los trabajos mineros.

En el caso de la tosca la extracción se realizará mediante la utilización de tractor y pala mecánica dependiendo de las condiciones del mineral. Se empleara el uso de la voladura para la remoción de los bancos de trabajo de la piedra, que será luego transportada al área de molienda.

En la mayor parte de las fincas los afloramientos rocosos son evidentes, por lo que prácticamente no existe suelo, desde la perspectiva agrológica; 8 muestras extraídas en diferentes sitios de éstas, así como observaciones visuales a taludes desprovistos de vegetación en otros, nos permitió determinar, que en el área donde se presenta la caliza, el suelo es de color chocolate claro en el horizonte superior, tornándose más claro a medida que se profundiza en el perfil, textura arcillosa, muy poco profundo, con escasa contenido de materia orgánica y poca fertilidad natural, con un buen drenaje superficial e interno y con afloramientos de caliza casi por todos lados. En el yacimiento de tosca y en la parte baja o llana del área donde aflora el material ígneo (toba de lapilli), el suelo se torna más rojizo, aspecto clásico de los yacimientos de rocas ígneas.

COORDENADAS

En el EsIA se localizan en cuadros y referirse entre la página 53 y la 59, estos registros corresponden a tomas de campo mediante GPS GARAMI

Estación	Coordenadas (Datum WGS 84)	
	Este	Norte
Entrada a la propiedad	7° 53' 28.81"	80° 24' 45.822"
Frente de Extracción de Piedra	7° 53' 27.594"	80° 24' 38.08"
Quebrada La Laja (cruce)	7° 53' 27.88"	80° 24' 26.886"
Caliza 1º punto de Extr.	7° 53' 24.594"	80° 24' 18.084"
Caliza 2º punto de Extr.	7° 52' 55.674"	80° 24' 07.29"

4. Inspección en campo.

Se realizó el día 6 de junio del 2019, yendo conjuntamente con personal de la compañía del Piedra Dura, SA.

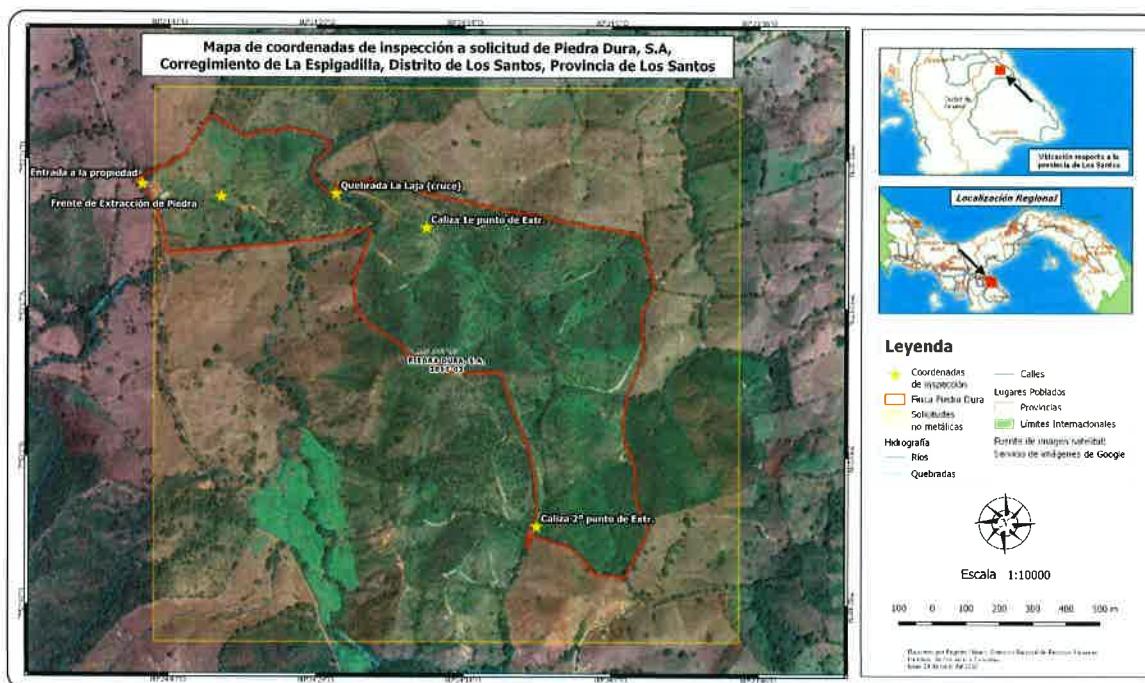
Ovidio Moreno (Rep. Piedra Dura, S.A.)

Eric A. Vernaza (Consultor)

Johana Jimenez (MICI DNRM)

Gabriel Jácome (MICI DNRM)

FIGURA DEL AREA INSPECCIONADA



5. Información del registro minero de Recursos Minerales

Cuenta con una solicitud de Exploración ingresada el día 23 de mayo de 2017, para mineral no metálico en la DNRM donde la empresa Piedra Dura, S.A. explorará minerales no metálicos (piedra, caliza y Tosca) en una zona de 288.76 hectáreas. La misma está en trámite.

Así igual la empresa Piedra Dura, S.A. cuenta con una concesión bajo contrato con la Nación No. 59 de 16 de julio de 2003, Gaceta Oficial 24912 de 20 de octubre de 2003, para la extracción de mineral no metálico (piedra de cantera) para una zona de 72.02 hectáreas por un periodo de 10 años. Esta concesión cuenta con un EsIA que cubre solo dichas hectáreas bajo la Resolución No. IA-091-2001 de 10 de septiembre 2001.

6. Hallazgos y Observaciones de Campo

Se inspecciono el área que corresponde a 112 hectáreas de propiedad del promotor, que están dentro de la zona que se considera pedir en concesión minera, la cual contiene los puntos donde se pretende realizar la actividad de extracción de piedra, tosca y caliza. Se nos informó que son 3 frentes de extracción, donde existe un punto donde se iniciara con la extracción de tosca y piedra, que corresponde a una colina cubierta de pastizales de hierbas mejoradas para ganado.

Se nos informó que el EsIA ambiental se centra en esta área localizada dentro de la propiedad del promotor, sin embargo no precisan el área que comprende el estudio en cuanto a su extensión en hectáreas.

En la finca se han realizado trabajos de mejoramiento de la tierra mediante la siembra de pastos mejorados con el fin de introducir la ganadería como una de las actividades dentro de la finca, está pendiente de la compra de los animales ya que en la actualidad no hay ganado vacuno.

La propiedad se encuentra con baja cobertura forestal, se aprecia que la mayor parte de la arborización corresponde a las líneas de cercado y a una franja de cobertura boscosa sobre la quebrada Las Lajas. La mayoría de la propiedad es potreros con algunos árboles diseminados a muy baja densidad.

Los puntos de caliza se observa a flor de suelo, la caliza observada es del cretácico que es bueno para actividades de relleno, se nos mostró los dos puntos donde la empresa pretende realizar la extracción de la caliza.

La vía de acceso, especialmente hacia los puntos de extracción de caliza, requiere de ser adecuadas para el tipo de transporte que usualmente se usa en la actividad de minería. Nos indicaron que pretende trabajar este sendero, acondicionándolo para evitar la erosión y por ende la sedimentación.

Recomendaciones

Es importante definir el área que comprende el estudio de Impacto Ambiental, y si el mismo contiene los tres puntos identificados como de extracción de tosca, piedra y caliza.

Se considera de mucha importancia y especialmente sobre el punto de la quebrada Las Lajas, donde se producirá el cruce de vehículos procedentes de dos de las tres fuentes de extracción identificada, un plan de construcción vial que contemple los efectos de la erosión y la contención de los sedimentos hacia la quebrada por efecto del tránsito de

vehículos. Así como es importante resaltar la necesidad de establecer un mecanismo que evite los efectos constantes del cruce de vehículos sobre el mismo curso de la quebrada.



Lic. Gabriel E. Jácome C.



Johana Jimenez

Sección de Unidad Ambiental

FOTO:



Foto No. 1. Área de extracción de piedra y tosca.



Foto No. 2. Quebrada Las Lajas, punto de cruce del camino.



Foto No. 3. Punto donde aflora la caliza y futura área de extracción.



Foto No. 4. Segundo punto de extracción de caliza.



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS
Teléfonos: 500-0921 Telefax: 994-6676 Las Tablas, Vía Santo Domingo.

66
C.10339-19.
JM.

Las Tablas, 31 de Julio de 2019

DRLS-0528-2019

Ingeniero

DOMILUIS DOMÍNGUEZ

Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente Sede Central

E. S. D

Ing. Domínguez:

En atención al **MEMORANDO-DEIA-0390-2105-2019**, del 21 de mayo del presente año, en el cual nos remiten copia del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado “**Cantera Las Lajas**”, ubicado en los corregimientos de Llano Largo y La Espigadilla, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, para contar en esa medida con los comentarios de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Regional de Los Santos, le adjuntamos a la presente nota, el Informe Técnico de Inspección realizado el Día Martes 30 de Julio, en compañía del Representante Legal de la Empresa Promotora y del Consultor.

Atentamente,

Evelin Romero

Directora Regional Encargada
Ministerio de Ambiente Los Santos.