

**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLÉ
ÁREA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL
EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL**

**DRCC-IT-APRO-256-17
EXTRACCION DE MINERALES NO METALICOS (TOSCA)**

I. DATOS GENERALES

FECHA: 02 DE OCTUBRE DE 2017
NOMBRE DEL PROYECTO: **EXTRACCION DE MINERALES NO METALICOS (TOSCA)**
PROMOTOR: MANTENIMIENTOS DE CAMINOS, S.A. (MACASA)
UBICACIÓN: PALMILLA, CORREGIMIENTO CHIGUIRI ARRIBA, DISTRITO PENONOME, PROVINCIA DE COCLE.

Coordenadas:

Punto	Este	Norte
1	589788	957079
2	589988	957079
3	589989	956979
4	589788	956979

II. ANTECEDENTES

Que **MANTENIMIENTOS DE CAMINOS, S.A. (MACASA)**, persona jurídica registrada en (mercantil) Folio N° 344097, cuyo representante legal es el señor **MARIO JOSE CONTE HERNANDEZ**, con cédula de identidad personal N° 8-499-837, con oficinas en transísmica, urbanización Los Ángeles, calle Los Periodistas, N° 11, distrito y provincia de Panamá, teléfonos 6616-9132 / 261-1234, telefax 229-8736, correo electrónico gerenciamacasa@hotmail.com / macasa21@hotmail.com, propone realizar un proyecto denominado **“EXTRACCION DE MINERALES NO METALICOS (TOSCA)”**, a desarrollarse en Palmilla, corregimiento de Chiguirí Arriba, distrito de Penonomé, provincia de Coclé.

Que en virtud de lo anterior, el día veinte (20) de septiembre de 2017, el promotor **MANTENIMIENTOS DE CAMINOS, S.A. (MACASA)**, presentó ante el Ministerio de Ambiente Dirección Regional de Coclé, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **JAVIER TORRES VARGAS** y **JANITZE TORRES**, personas naturales inscritas en el Registro de Consultores Ambientales para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), mediante Resoluciones **IAR-098-2000** e **IRC-033-2005**, respectivamente.

Conforme a lo establecido en el artículo 26, del Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos. Mediante **PROVEÍDO-DRCC-ADM-059-2017** del veinticinco (25) de septiembre de 2017 (visible a foja 39 y 40 del expediente correspondiente), el Ministerio de Ambiente admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, Categoría I, del proyecto en mención.

De acuerdo al estudio de impacto ambiental, el proyecto consiste en la extracción de minerales no metálicos (tosca), esto se realizará por el método a cielo abierto, en la Zona No.1 de 2.0 ha, que serán solicitadas en Autorización de Extracción de Minerales No Metálicos (Tosca) destinados a obras públicas, según se establece en los Artículos 27, 103, 104 y Nota DGRM 98-98 del 14 de septiembre de 1998, al Ministerio de Comercio e Industrias, por conducto de la Dirección Nacional de Recursos Minerales. La Zona No. 1, es propiedad de los Señores Saturnino Gil Cárdenas con cédula de identidad personal No. 2-113-361 y Eric Ceferino Gil Martínez con cédula No. 2-12149, con una superficies de 5.25 ha, donde se realizará la extracción de tosca, según diseño minero propuesto en el Ingeniero Residente responsable. Ubicado en Palmilla, corregimiento de Chiguirí Arriba, distrito de Penonomé, provincia de Coclé.

El costo de la inversión supone un total de cincuenta mil balboas (B/. 50,000.00).

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de realizada la inspección el día veintisiete (27) de septiembre de 2017 y de revisado y analizado el Estudio de Impacto Ambiental y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

En cuanto al análisis del **ambiente físico** (suelo, agua, aire), los suelos son franco arcillosos de coloración rojiza y una capa orgánica de suelo de unos tres (3) centímetros. Dentro de la zona N°1, representada por cerros bajos, no cuenta con fuentes de agua superficial. Por ser un área rural la calidad del aire en la zona es buena.

En cuanto al análisis del **ambiente biológico** (flora y fauna) el estudio indica que la vegetación del área de extracción esta representada principalmente por gramíneas (pasto mejorado y nativo), malezas y arbustos. En cuanto a la fauna hacen mención a que observaron aves como: pechi amarillo, azulejo, gallinazo negro, bimbín, chango, tortolita rojiza, paloma rabi blanca, carpintero, colibrí y garrapatero. Insectos como: grillos, libelulas, escarabajos y mariposas. Reptiles: la bejuquilla.

En cuanto al **ambiente socioeconómico**, el estudio indica que el día cinco (5) de junio de 2017, se realizo un total de veinte (20) encuestas, donde se les explicaba a transeúntes, moradores, trabajadores y actores del área sobre el proyecto "**EXTRACCION DE MINERALES NO METALICOS (TOSCA)**", dando como resultado: un 65% de los encuestados es del sexo masculino y un 35% del sexo femenino. El 75% de los encuestados tenían conocimiento del proyecto debido a que el dueño de la finca ya les había comentado. El 100% de los encuestados consideran que el proyecto promueve el desarrollo del área, siempre y cuando cumplan con las normas correspondientes para el desarrollo de este proyecto. El 100% de los encuestados considera que el proyecto de extracción de tosca no causara ningún inconveniente a la población ni al ambiente natural. Le piden al promotor del proyecto que una vez culminado el proyecto se realicen las reparaciones correspondientes a la calle de la comunidad de Palmilla.

En cuanto a las condiciones históricas, arqueológicas y culturales, conviene el Estudio que dentro del área del proyecto no hay antecedentes de sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados específicos en el área.

En resumen durante la Evaluación del Estudio se determinó que los impactos más significativos a generarse por el desarrollo de la actividad son: generación de desechos sólidos, ruido, polvo y gases, riesgo de accidentes, erosión y sedimentación, generación de desechos líquidos, estética del área. Para los cuales, el Estudio presenta medidas de prevención y mitigación adecuada para cada uno de los impactos arriba señalados, por lo que se considera viable el desarrollo de la actividad. No obstante, se recomienda incluir en la parte resolutive que aprueba el Estudio lo planteado a continuación.

En adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, el promotor del Proyecto, 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) Reportar a la Dirección Regional de Coclé, por escrito, con anticipación de por lo menos un (1) mes, la fecha de inicio de las actividades relativas al Proyecto.
- c) El promotor del Proyecto deberá cumplir con las leyes, decretos, permisos, resoluciones, acuerdos, aprobaciones y reglamentos de diseños, construcción, ubicación y operación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto, emitidas por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividad.
- d) Deberá contar con la debida señalización de los frentes de trabajo, sitios de almacenamiento de materiales y entrada y salida de equipo pesado en las horas diurnas, esto deberá ser coordinado con las autoridades competentes.
- e) Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.

- f) 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.
- g) Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con (30) treinta días hábiles, una vez la Dirección Regional de Coclé, le establezca el monto a cancelar. Según la Resolución N° AG-O235 -2003, Del 12 de junio de 2003, por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosque o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones.
- h) Establecer barreras de protección en las laderas para disminuir la velocidad y capacidad de arrastre del agua de escorrentía y evitar el desplazamiento del suelo que puedan provocar futuros derrumbes.
- i) El promotor deberá cumplir con la canalización de la escorrentía a fin de evitar los encharcamientos y la proliferación de vectores.
- j) Colocar barreras físicas o cercas perimetrales provisionales y redes de protección las cuales contribuirán a contener los ruidos, no afectar a los transeúntes, o las actividades humanas que se desarrollen cercanas a la zona y prevenir accidentes.
- k) El promotor esta sujeto a cumplir con la cantidad de material establecida en el Estudio de Impacto Ambiental, por lo que no estará permitido la comercialización y/o traslado de material excedente a otros proyectos.
- l) Previo inicio de obra el promotor deberá presentar los permisos correspondientes concedidos por el Ministerio de Comercio e Industria.
- m) Una vez culminada la fase de operación del proyecto, el promotor deberá realizar las reparaciones correspondientes al camino que conduce hacia la comunidad de Palmilla.
- n) El promotor deberá aplicar riegos (humedecer) durante la fase de construcción para evitar la generación de polvo y molestias a terceros, de requerir el uso de alguna fuente hídrica, el promotor deberá cumplir con el Decreto Ley No.35 de 22 de Septiembre de 1966, sobre el Uso de las aguas.
- o) Cumplir con el D.E N° 25 de 2009, sobre legislación laboral y reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene en el trabajo.
- p) El promotor será responsable del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante la fase de construcción, cumpliendo con lo establecido en la ley 66 de 10 de noviembre de 1947 "Código Sanitario".
- q) Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002. "Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales. Y el Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004 "Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- r) Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT-43-2001- Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad para el Control de la Contaminación Atmosférica en Ambientes de Trabajo producida por Sustancias Químicas.
- s) Presentar cada tres (3) meses, ante la Dirección Regional de Coclé, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, durante la construcción del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (Cd), de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, en las respuestas a las Ampliaciones y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.

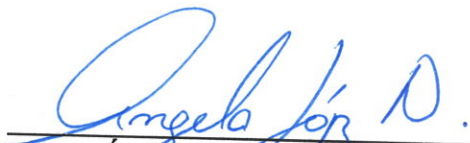
- t) Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012.

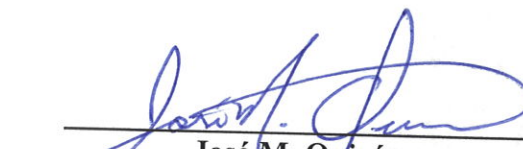
IV. CONCLUSIONES

1. Que una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental, la Declaración Jurada y la información complementaria presentada por el promotor, y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto de 2011, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012. y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por la construcción del proyecto, se considera viable el desarrollo de dicha actividad.
2. Que el Estudio de Impacto Ambiental en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, agua, vegetación, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante las fases de construcción y operación del proyecto.
3. Que de acuerdo a las opiniones expresadas por las unidades técnicas del Ministerio de Ambiente se determinó que el proyecto es ambientalmente viable, por lo que no se tiene objeción al desarrollo del mismo.
4. Que la comunidad directamente afectada por el desarrollo del proyecto, como parte del proceso de participación ciudadana manifiesta: El 100% de los encuestados considera que el proyecto de extracción de tosca no causara ningún inconveniente a la población ni al ambiente natural. Le piden al promotor del proyecto que una vez culminado el proyecto se realicen las reparaciones correspondientes a la calle de la comunidad de Palmilla.

V. RECOMENDACIONES

Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **"EXTRACCION DE MINERALES NO METALICOS (TOSCA)"**


Ángela López Name
Evaluadora Ambiental
Ministerio de Ambiente-Coclé


José M. Quirós
Jefe de área de Evaluación y Ord. Ambiental
Ministerio de Ambiente-Coclé

