

### **3. Introducción**

El presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I se realiza a solicitud de la empresa promotora **INVERSIONES LOS TRES, S.A.**, para desarrollar el proyecto de extracción de tosca dentro de una finca ubicada en la comunidad de El Barrero, corregimiento de La Peña, distrito de Santiago, provincia de Veraguas. Dicho proyecto tiene como finalidad cumplir con las leyes ambientales del país, sirviendo de base para establecer las medidas de mitigación que contribuyan a un desarrollo armonioso y equilibrado durante la operación del proyecto.

A partir de la promulgación de la Ley General del Ambiente, Ley No. 41, publicada en la Gaceta Oficial No. 23578 del 2 de Julio de 1998, se exige la elaboración y presentación de Estudios de Impacto Ambiental para todos los proyectos que así lo requieran, con la finalidad de cumplir con los requisitos estipulados por la ley.

Por lo cual, presentamos a consideración del Ministerio de Ambiente, el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, **EXTRACCIÓN DE MATERIAL SELECTO PARA CAMINO CALABACITO**, categorizado como **CATEGORÍA I**, siguiendo los lineamientos del Decreto No. 123 del mes de agosto del 2009, tomando en cuenta la magnitud del proyecto y sus efectos al entorno ambiental.

#### **3.1. Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado**

##### **a. Alcance**

El proyecto se desarrollará sobre un sector de la finca con código de ubicación 9903, Folio Real N°30181033, la cual cuenta con una superficie total 46 ha + 5668.73m<sup>2</sup>.

**b. Objetivos**

- Cumplir con los principales señalamientos del Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, por la cual se reglamentan los Procesos de Evaluación de Impacto Ambiental en nuestro país.
- Realizar una descripción del Proyecto **“EXTRACCIÓN DE MATERIAL SELECTO PARA CAMINO CALABACITO”**, que cumpla con los principales requisitos de la ley.
- Desarrollar la descripción del Ambiente Físico y Biológico, del Proyecto **“EXTRACCIÓN DE MATERIAL SELECTO PARA CAMINO CALABACITO”**, en el terreno a desarrollarse.
- Realizar una descripción del Ambiente Socioeconómico del área que involucra el Proyecto **“EXTRACCIÓN DE MATERIAL SELECTO PARA CAMINO CALABACITO”**
- Identificar, valorizar y caracterizar los impactos ambientales que ocasione el desarrollo del Proyecto **“EXTRACCIÓN DE MATERIAL SELECTO PARA CAMINO CALABACITO”**, y que permitan elaborar el plan de manejo ambiental.

**c. Metodología**

Según el artículo 16 del Decreto Ejecutivo N°123 del 14 de agosto de 2009, el proyecto se ubica en el Sector Minería, los proyectos de extracción de minerales no metálicos.

Para la evaluación del área, se realizaron inspecciones de campo con el fin de recabar información física, biológica y de los moradores cercanos al proyecto, con la aplicación de encuestas y conversatorios

También se consultó información bibliográfica y mapas que darán el sustento técnico al presente estudio.

### **3.2. Categorización, Justificar la categoría del Estudio**

Para establecer la categorización del estudio de impacto ambiental se procedió a evaluar y considerar los cinco criterios de protección ambiental.

**Cuadro N° 3.1.**  
**Categorización del Estudio de Impacto Ambiental**  
**Proyecto “EXTRACCIÓN DE MATERIAL SELECTO PARA CAMINO CALABACITO”.**

<b>Criterio Ambiental</b>	<b>Afecta</b>	
<b>Criterio 1. Riesgos para la Salud de la Población, Flora, Fauna y sobre el Ambiente en General</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.		x
b. La generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental.		x
c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones.		x
d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población.		x
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.		x

f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios.		x
<b>Observación:</b> <i>El proyecto no generará o trasladará residuos industriales.</i> <i>Las generaciones de efluentes líquidas será producto de actividades fisiológicas de los trabajadores del proyecto y las emisiones gaseosas o partículas se consideran no significativas, para ambas generaciones se contará con medidas de mitigación.</i>		
<b>Criterio 2. Si el proyecto presenta o genera alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales.</b>		
a. La alteración del estado de conservación de suelos		x
b. La alteración de suelos frágiles		x
c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo		x
d. La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta		x
e. La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación		x
f. La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo		x
g. La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción		x
h. La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna		x
i. Introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen en el territorio involucrado		x
j. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales		x
k. La presentación o generación de algún efecto adverso sobre biota, especialmente la endémica		x
l. La inducción a la tala de bosques nativos		x

m. Reemplazo de especies endémicas		x
n. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional		x
o. La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada		x
p. La extracción, explotación o manejo de la fauna y flora nativa		x
q. Los efectos sobre la diversidad biológica		x
r. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua		x
s. La modificación de los usos actuales del agua		x
t. La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos		x
u. La alteración de cursos o cuerpos de agua subterráneas		x
v. La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea		x
<b>Observación:</b> <i>El área donde se desarrollará el proyecto ha sido previamente impactada por actividades ganaderas.</i> <i>No se identificaron especies de interés o con un grado de conservación, el proyecto no pretende la extracción o manejo de flora o fauna.</i> <i>Los árboles a talar se detallan en el capítulo N°7 y se aplicaran las medidas para su compensación.</i>		
<b>Criterio 3. Si el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/ turístico de una zona</b>		
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.		x
b. La generación de nuevas áreas protegidas.		x
c. La modificación de antiguas áreas protegidas.		x
d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos.		x
e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor		x

paisajístico y/o turístico declarado.		
f. La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado.		x
g. La modificación en la composición del paisaje.		x
h. El fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas.		x
<b>Observación:</b> <i>El área de influencia del proyecto no está dentro de un área protegida o zona con valor paisajístico</i>		
<b>Criterio 4. Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos. Se considera que concurre este criterio si se producen los siguientes efectos.</b>		
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente		x
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales		x
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidades humanas aledañas		x
d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas o aledañas		x
e. La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales		x
f. Los cambios en la estructura demográfica local		x
g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con valor cultural		x
h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o		x

comunidades humanas		
<b>Observación:</b> <i>Por las características del proyecto y su ubicación no supone la ubicación de personas ni afectación a grupos étnicos con valor cultural.</i>		
<b>Criterio 5. Cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural así como los monumentos. A objeto de evaluar si se generan alteraciones significativas en este ámbito</b>		
a. La afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.		x
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados		x
c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas		x
<b>Observación:</b> <i>El área del proyecto no está declarada como sitio de interés histórico o cultural y tampoco afectará recursos arqueológicos o antropológicos.</i>		

Fuente: Confeccionado por el equipo consultor

Con la evaluación realizada en base a los cinco criterios de protección concluimos que el Estudio de Impacto Ambiental es Categoría I, ya que no afecta los criterios de protección.