

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I**

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN  
DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA  
DE VERAGUAS".**



***Promotor:***  
**CONSORCIO P&C LA MESA**

***Ubicación: Corregimiento de San Pedro  
del Espino, distrito de Santiago,  
provincia de Veraguas.***

***Consultor:***  
**Ing. Franklin Vega P.**

<b>1.</b>	<b>Índice</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Resumen Ejecutivo</b>	<b>8</b>
2.1.	Datos Generales de la Empresa	8
2.2.	Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado.	9
2.3.	Una síntesis de característica del área de influencia del proyecto, obra o actividad.	10
2.4.	Una información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad	10
2.5.	Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad	10
2.6.	Descripción de las medidas de mitigación seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado;	10
2.7.	Descripción del plan de participación pública realizado	10
2.8.	Las fuentes de información utilizadas (bibliografía)	10
<b>3.</b>	<b>Introducción</b>	<b>11</b>
3.1.	Alcance, Objetivo y metodología del estudio	11
3.2.	Categorización	13
<b>4.</b>	<b>Información General</b>	<b>18</b>
4.1.	Información sobre el promotor	18
4.2.	Paz y Salvo emitido por el Ministerio de Ambiente y copia de recibo de pago	19
<b>5.</b>	<b>Descripción del Proyecto</b>	<b>20</b>
5.1.	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación	20
5.1.1.	Objetivo general	20
5.1.2.	Objetivos específicos	20
5.2.	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50.000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto	21
5.3.	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o	24

<b>actividad</b>	
<b>5.4. Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad</b>	<b>27</b>
5.4.1. Planificación	27
5.4.2. Construcción / Ejecución	27
5.4.3. Operación	28
5.4.4. Abandono	28
5.4.5. Cronograma de tiempo de ejecución en cada fase	28
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	28
5.6. Necesidades de insumos durante la construcción/ ejecución y operación	30
5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	30
5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados.	31
5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases	32
5.7.1. Sólidos	32
5.7.2. Líquidos	33
5.7.3. Gaseosos	34
5.7.4. Peligrosos	34
5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo	34
5.9. Monto global de la inversión	34
<b>6. Descripción del Ambiente físico</b>	<b>35</b>
6.1. Formaciones geológicas regionales	35
6.1.2 Unidades geológicas locales	35
6.1.3. Caraterización geotécnica	35
6.2. Geomorfología	35
6.3. Caracterización de uso de suelo	36
6.3.1 Descripción del uso de suelo	37
6.3.2. Deslinde de la propiedad	37
6.3.3. Capacidad de uso y actitud	38
6.4. Topografía	38
6.4.1. Mapa topográfico o plano según área a desarrollar a escala	38

**1:50000.**

<b>6.5. Clima</b>	<b>38</b>
<b>6.6. Hidrología</b>	<b>38</b>
<b>6.6.1. Calidad de aguas superficiales</b>	<b>39</b>
<b>6.6.1.a. Caudales ( máximo, mínimo y promedio anual)</b>	<b>39</b>
<b>6.6.1.b. Corrientes , mareas y oleajes</b>	<b>39</b>
<b>6.6.2 Aguas subterráneas</b>	<b>40</b>
<b>6.6.2.a. Identificación de acuífero</b>	<b>40</b>
<b>6.7. Calidad del aire</b>	<b>40</b>
<b>6.7.1. Ruido</b>	<b>40</b>
<b>6.7.2. Olores</b>	<b>40</b>
<b>6.8 Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en área</b>	<b>40</b>
<b>6.9 Identificación de los sitios propensos a inundaciones.</b>	<b>41</b>
<b>6.10 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento</b>	<b>41</b>
<b>7. Descripción del ambiente biológico</b>	<b>42</b>
<b>7.1. Características de la flora</b>	<b>42</b>
<b>7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente)</b>	<b>44</b>
<b>7.1.2. Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción</b>	<b>44</b>
<b>7.1.3. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20000</b>	<b>44</b>
<b>7.2. Características de la fauna</b>	<b>44</b>
<b>7.2.1. Inventario de especies amenazadas, vulnerables , endémicas o en peligro de extinción</b>	<b>45</b>
<b>7.3. Ecosistemas Frágiles</b>	<b>45</b>
<b>7.3.1. Representatividad de los ecosistemas</b>	<b>45</b>
<b>8. Descripción del ambiente socioeconómico</b>	<b>48</b>
<b>8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes</b>	<b>48</b>
<b>8.2. Características de la población (nivel cultural y educativa)</b>	<b>48</b>

<b>8.2.1. Índices demográficos, sociales y económicos</b>	<b>48</b>
<b>8.2.2. Índice de mortalidad y morbilidad</b>	<b>48</b>
<b>8.2.3. Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas</b>	<b>48</b>
<b>8.2.4. Equipamiento , servicios , obras de infraestructura y actividades económicas</b>	<b>48</b>
<b>8.3. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)</b>	<b>49</b>
<b>8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados</b>	<b>51</b>
<b>8.5. Descripción del paisaje</b>	<b>51</b>
<b>9. Identificación de impactos ambientales y sociales específicos</b>	<b>52</b>
<b>9.1. Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con la transformaciones del ambiental, esperadas.</b>	<b>52</b>
<b>9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.</b>	<b>63</b>
<b>9.3. Metodología usada en función de: a) la naturaleza de acción emprendida b) las variables ambientales las características ambientales afectadas c) las características ambientales del área de influencia involucrada.</b>	<b>65</b>
<b>9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.</b>	<b>65</b>
<b>10. Plan de manejo ambiental (PMA)</b>	<b>66</b>
<b>10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental</b>	<b>66</b>
<b>10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas</b>	<b>67</b>
<b>10.3. Monitoreo</b>	<b>67</b>
<b>10.4. Cronograma de ejecución</b>	<b>73</b>

<b>10.5. Plan de participación ciudadana</b>	<b>73</b>
<b>10.6. Plan de prevención de riesgo</b>	<b>73</b>
<b>10.7. Plan de rescate y reubicación de fauna y flora</b>	<b>73</b>
<b>10.8. Plan de educación ambiental</b>	<b>74</b>
<b>10.9. Plan de contingencia</b>	<b>75</b>
<b>10.10. Plan de recuperación ambiental y de abandono</b>	<b>75</b>
<b>10.11. Costos de gestión ambiental</b>	<b>75</b>
<b>11. Ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis del costo beneficio final</b>	<b>76</b>
11.1. Valoración monetaria del impacto ambiental	76
11.2. Valoración monetaria de las externalidades sociales	76
11.3. Cálculos VAN	76
<b>12. Lista de profesionales que participaron en la elaboración del estudio de impacto ambiental</b>	<b>77</b>
12.1. Firmas debidamente notariadas	77
12.2. Número de registros de consultor	77
<b>13. Conclusiones y recomendaciones</b>	<b>79</b>
<b>14. Bibliografía</b>	<b>80</b>
<b>15. Anexos</b>	<b>81</b>

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**Índice de Anexos.**

<b>N° de Anexo</b>	<b>Descripción</b>
1	COPIA NOTARIADA DE ESCRITURA PÚBLICA DEL CONSORCIO P&C LA MESA.
2	COPIA DE PASAPORTE NOTARIADO DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO.
3	CERTIFICACIÓN DEL REGISTRO PÚBLICO DE PUENTES Y CALZADAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ Y DE EMPRESA CONSTRUCTORA CUMO, S.A.
4	CONTRATO Y CONSTANCIA DE RESPONASABILIDAD DE TRÁMITES ADMINISTRATIVOS Y LEGALES SOBRE LA FINCA N°21371Y CÓDIGO 9906.
5	CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN DEL SR. GUILLERMO NUÑEZ DE LEÓN Y CERTIFICADO DE NACIMIENTO DEL SR. UBALDO NUÑEZ CANTO EMITIDOS POR TRIBUNAL ELECTORAL DE PANAMA Y CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL SR UBALDO NUÑEZ SNO
6	ENCUESTAS

## 2. Resumen Ejecutivo.

El proyecto denominado "**EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA, PROVINCIA DE VERAGUAS**", requiere la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, debido a que se encuentra dentro de la lista taxativa del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, dentro del sector Minero como lo son "Extracción de minerales metálicos y no metálicos". El proyecto consiste en la extracción de tosca dentro de una sección de la finca N° N°21371, código de ubicación 9906, ubicada en el corregimiento de San Pedro, distrito de Santiago.

Este estudio ha sido preparado por el consultor, Ing. Franklin Vega Peralta (**IAR-029-2000**) y Rodrigo Gutierrez (IAR – N° 043-98). Ambos consultores se encuentran registrados en el Ministerio para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental.

### 2.1. Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página web; e) Nombre y registro del consultor.

El **CONSORCIO P&C LA MESA** (integrado por las empresas PUENTES Y CALZADAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ Y DE EMPRESA CONSTRUCTORA CUMO, S.A.

El **CONSORCIO P&C LA MESA**, está constituido mediante escritura pública No.6,689 de la Notaria Tercera del Circuito de Panamá, es la promotora de este Estudio de Impacto Ambiental; Su representante Legal es Ismael Barral Noya, varón, de nacionalidad española, mayor de edad, portador del pasaporte N°AAC853268.



**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**A continuación se detallan los siguientes datos:**

**Nombre del promotor:** El CONSORCIO P & C LA MESA (integrado por las empresas: PUENTES Y CALZADAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ Y DE EMPRESA CONSTRUCTORA CUMO, S.A.

En el Anexo N°1 se adjunta escritura pública.

**Representante Legal** **ISMAEL BARRAL NOYA**

**Cédula de identidad personal** AAC853268.

**Persona a contactar:** Gissel Fuentes.

**Teléfonos:** 6402- 6559

**Datos generales del consultor.**

**Nombre:** Franklin Vega Peralta.

**Teléfono** 6387- 5198.

**e-mail:** vegafranklin26@gmail.com

**N° de registro del** IAR-029-2000

**consultor:**

**Dirección:** Río Escondido. Santiago, Veraguas.

**2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

**2.3. Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

**2.4. La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

**2.5. Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

**2.6. Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

**2.7. Descripción del plan de participación pública realizado.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

**2.8. Fuentes de información utilizadas (bibliografía).**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

### 3. INTRODUCCIÓN

Atendiendo la necesidad de expandir los servicios básicos a sectores rurales del país, **CONSORCIO P&C LA MESA**, pretende ejecutar el presente EsIA denominado "**EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA, PROVINCIA DE VERAGUAS**", el cual consiste en la extracción de tosca, la cual corresponde a una actividad complementaria al proyecto de mejoras de camino del sector de La Mesa.

El Promotor, presenta el EsIA cumpliendo con los contenidos mínimos exigidos por la Ley 41 de 1 de julio de 1998, el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, el cual reglamenta lo relativo al proceso de evaluación de estudios de impacto ambiental en Panamá, así como lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011, que modifica el Decreto Ejecutivo N° 123.

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

Para la realización de este estudio, se ha establecido como alcance del mismo, la identificación de las principales componentes físicos, biológicos y socioeconómicos del proyecto y sus posibles impactos en cada una de las etapas de construcción y operación. De igual manera se presenta información de percepción ciudadana del área donde se desarrollará el proyecto realizada por el equipo consultor. También se describen las medidas de mitigación contenidas en el Plan de Manejo Ambiental y finalmente las conclusiones y recomendaciones.

#### Objetivos

Dentro de los objetivos principales del presente Estudio de Impacto Ambiental podemos destacar los siguientes:

- Describir y evaluar las condiciones ambientales del área donde se desarrollara el proyecto.

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

- Identificar normas técnicas y ambientales, aplicables a cada impacto que pueda generar este tipo de proyecto.
- Realizar una descripción física y biológica del área de influencia directa del proyecto.
- Evaluar los impactos que pueden generarse por el desarrollo del proyecto.
- Informar a la población cercana y conocer su percepción acerca del proyecto.
- Elaborar y aplicar el Plan de Manejo Ambiental (PMA).
- Demostrar la viabilidad ambiental del proyecto.

### **Metodología**

Para la elaboración del presente documento, se realizaron reuniones con representantes y colaboradores de la empresa promotora para conocer en detalle en que abarca la actividad propuesta, giras de campo para levantamiento de línea base componentes físico, biológico y social del área de influencia directa del proyecto, para hacer las correspondientes evaluaciones y poder aplicar la metodología general de Evaluación de Impacto Ambiental que consiste en: descripción del proyecto, descripción del medio ambiente, aplicación de entrevistas (para así plasmar el sentir de la comunidad respecto al desarrollo del proyecto), predicción e identificación de los impactos potenciales y las medidas de control ambiental acorde a la magnitud del proyecto. Finalmente, el equipo de consultores procedió a emprender los trabajos de gabinete (revisión bibliográficas, legislaciones aplicables, entre otro.) con el propósito de organizar, analizar y redactar cada uno de los capítulos que comprende el estudio.

### **3.2. Categorización: justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental**

A continuación, se presenta un análisis de los cinco criterios de protección ambiental referente a la actividad propuesta, en cada aspecto de los criterios se considera si afecta o no; y al finalizar cada uno, se plasman comentarios puntuales referente a cada criterio.

**Cuadro No. 2. Análisis de los criterios de protección ambiental**

<b>Criterio Ambiental</b>	<b>Afecta</b>	
	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>Criterio 1. Riesgos para la Salud de la Población, Flora, Fauna y sobre el Ambiente en General</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

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios.		x
<b>Observación:</b> <i>No se generaran productos de composición peligrosa o que constituyan un peligro sanitario para la población</i> <i>El área del proyecto ha sido previamente impactada ya que se ha extraído tosca anteriormente para el mejoramiento de caminos cercanos.</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

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

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> <b>Para el desarrollo del proyecto no será necesario la tala, ni afectará fuentes de aguas, debido a la ubicación de las áreas de extracción.</b>		
<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 paisajístico y/o turístico declarado.		x
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		x

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

turísticas.		
<b>Observaciones:</b> <i>El área donde se desarrollará el proyecto no se encuentra dentro de un área protegida y dada las características del proyecto no se afectará el valor paisajístico de la zona.</i>		
<b>Criterio 4.</b> 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.		
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 comunidades humanas		x
<b>Observaciones:</b> <b>El proyecto tendrá un impacto positivo al mejorar las vías de acceso del área y para su desarrollo no se requiere la reubicación o reasentamientos temporales o permanentes, no habrá afectación de grupos humanos protegidos.</b>		



**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

<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>Observaciones:</b> <b>Dentro del área del proyecto no se identifican monumentos históricos, arquitectónicos, monumentos públicos, monumentos arqueológicos que puedan verse afectados con el desarrollo del proyecto.</b>		

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 establecidas en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, como demás normativa ambiental vigente de la República de Panamá.

#### 4. INFORMACIÓN GENERAL

- 4.1. Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia, representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros).

**Cuadro N°1. Información sobre el promotor.**

Promotor:	CONSORCIO P & C LA MESA. Se adjunta una copia de la escritura pública que conforma el Consorcio promotor del proyecto, de igual forma ver copia en el Anexo No 1. Dicho consorcio está conformado por las empresas: PUENTES Y CALZADAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ Y DE EMPRESA CONSTRUCTORA CUMO, S.A. las certificaciones del Registro Público de ambas empresas se adjuntan en el anexo N°3
Tipo de Empresa:	Persona Jurídica.
Representante legal	<b>ISMAEL BARRAL NOYA</b> PASAPORTE N° N°AAC853268. Se adjunta copia de pasaporte notariado en anexo N°2.
Ubicación:	Urbanización El Prado – Calle principal, Casa No.1 / Santiago, Veraguas.
Teléfonos:	998 -2944
Certificado de registro de propiedad	La finca en donde se desarrollará el proyecto es la N°12371, propiedad del hoy occiso Guillermo Nuñez de León, se adjunta en el anexo N°5. Certificado de defunción del sr. Guillermo Nuñez De León y certificado de nacimiento del sr. Ubaldo Nuñez Canto emitidos por Tribunal Electoral de Panamá.

**4.2. Paz y Salvo emitido por la ANAM y copia de recibo de pago, por los trámites de evaluación.**

Paz y salvo y recibo de pago para la evaluación del proyecto emitida por el Ministerio de Ambiente, se encuentran en los documentos originales del Estudio de Impacto Ambiental

## **5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD**

El proyecto de consiste en el aprovechamiento de aproximadamente 10, 000 m<sup>3</sup> de tosca, para mejoramiento de caminos que se realizan en el distrito de La Mesa de parte del CONSORCIO P&C LA MESA.

Para el aprovechamiento de la tosca, será necesario utilizar equipo como: Pala mecánica, camiones volquetes, retroexcavadora, chuchilla, rola y camión cisterna. Se estima que laboren ocho (8) personas por aproximadamente seis (6) meses que corresponde al tiempo que dure el proyecto.

### **5.1 *Objetivos del proyecto, obra o actividad y su justificación***

#### **5.1.1 Objetivo general**

Contribuir al desarrollo de manera integral para beneficio de comunidades del distrito de La Mesa con actividades complementarias (extracción de tosca) para las mejoras de caminos.

#### **5.1.2 Objetivos específicos**

- Desarrollar un proyecto de calidad, acorde a las especificaciones técnicas establecidas en contratos y normas complementarias vigentes.
- Contribuir con el desarrollo del corregimiento del corregimiento, mediante proyectos complementarios en este caso una extracción temporal de tosca, como insumo necesario para las mejoras de caminos.
- Contribuir a las mejoras de los servicios públicos del sector.
- Aportar al desarrollo económico del sector, mediante la generación de plazas de trabajo, servicios básicos y facilidad de accesos

### **Justificación**

El proyecto en mención proporcionará tosca, material de suma importancia para llevar a cabo los proyectos de construcción de caminos del distrito de La Mesa que lleva a cabo el Consorcio promotor del proyecto.

### ***5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas***

#### **UTM o geográficas del polígono del proyecto**

El proyecto se desarrollará sobre una sección de la finca N°21371, ubicada en el corregimiento de San Pedro del Espino, distrito de Santiago, provincia de Veraguas.

A continuación, presentamos de las coordenadas de cada sitio de extracción correspondientes al proyecto.

**Figura N°1.** Ubicación del extracción de tosca del proyecto.



Google earth 2019

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

***Cuadro N°2. Coordenadas del polígono DATUN UTM-WGS84 del sitio de extracción de tosca.***

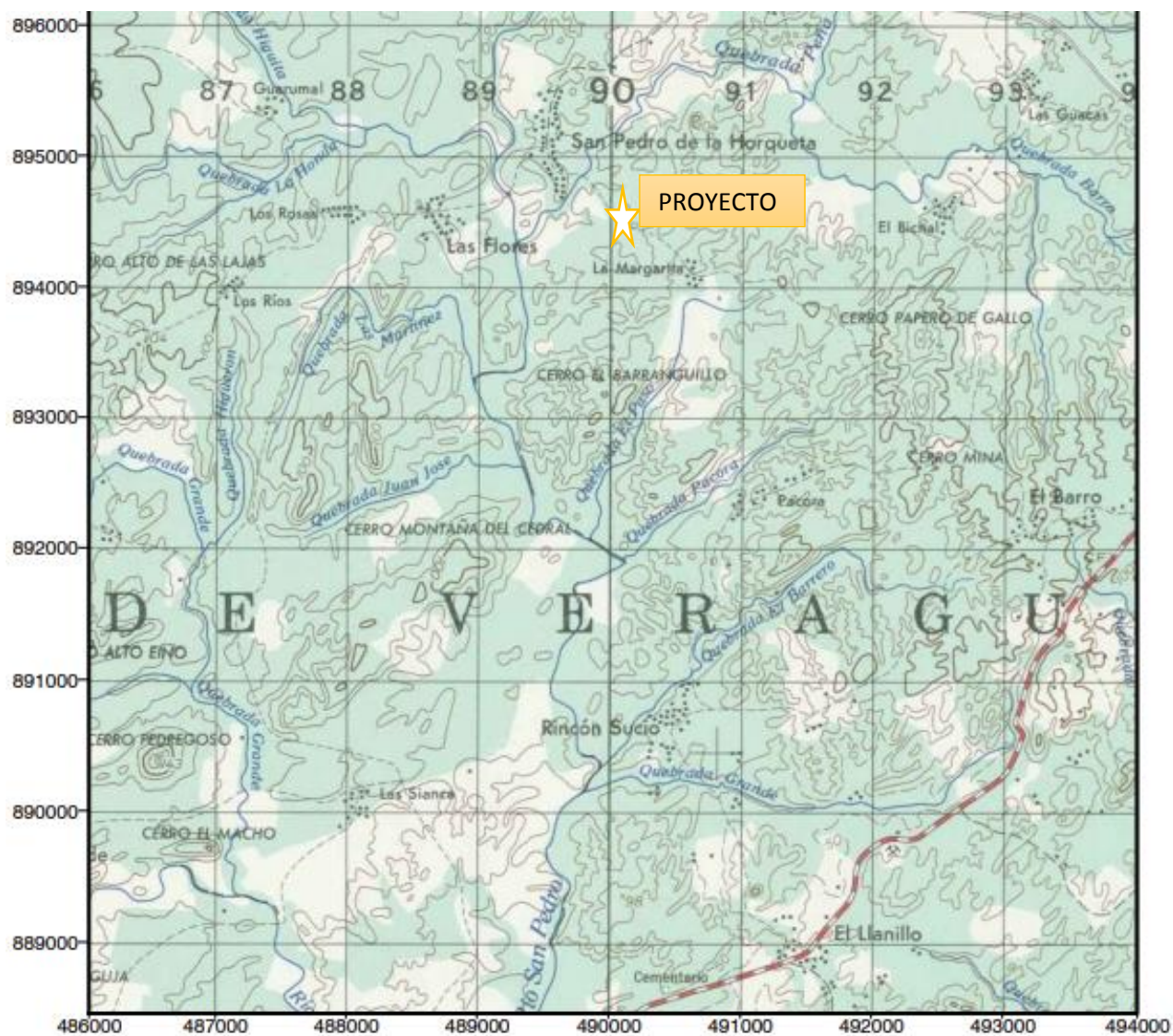
<i>Coordenadas del polígono</i>		
<b><i>Punto</i></b>	<b><i>Norte</i></b>	<b><i>Este</i></b>
<b><i>1</i></b>	<b><i>897710</i></b>	<b><i>490125</i></b>
<b><i>2</i></b>	<b><i>897762</i></b>	<b><i>490151</i></b>
<b><i>3</i></b>	<b><i>897797</i></b>	<b><i>490088</i></b>
<b><i>4</i></b>	<b><i>897723</i></b>	<b><i>490057</i></b>

***Fuente: Consultor del estudio de Impacto Ambiental.***



**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**Fig. No. 2. Mapa de Ubicación Geográfica escala 1:50000.**



**Fuente: Consultor del Estudio de Impacto Ambiental.**

### **5.3 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.**

#### **Constitución de la República de Panamá**

**Ley N° 41 del 1 de julio de 1998**, General de Ambiente de la República de Panamá. Reformada mediante Ley 30 de 16 de junio de 2010. Entre otros aspectos, se establece en el artículo 23: "Las actividades, obras o proyectos, que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos pueden generar riesgo ambiental, requerirán de un estudio de impacto ambiental previo al inicio de la ejecución, de acuerdo con la reglamentación de la presente Ley". Estas actividades obras o proyectos deberán someterse a un proceso de evaluación de impacto ambiental, incluso aquellos que se realicen en la cuenca del Canal y comarcas indígenas.

**Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009**. Por el cual se reglamenta el Capítulo II sobre el Proceso de Evaluación Ambiental del Título IV de la Ley 41 del 1° de julio de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo N° 209 de 5 de septiembre de 2006.

**Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011**. Que modifica el Decreto N° 123 de 14 de agosto de 2009.

**Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012**. Que modifica el Decreto N° 123 de 14 de agosto de 2009.

**Ley N° 1 de 3 de febrero de 1994**. Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones.

**Ley N° 24 de 7 de junio de 1995** "Por la cual se establece la Legislación de Vida Silvestre y se dictan otras disposiciones.

**Resolución N° 0333 de 23 de noviembre de 2780**. Por la cual se establece la tarifa para el cobro de los servicios técnicos prestados por la Autoridad Nacional del Ambiente, durante el Proceso de Evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental. **Resolución N° AG-0235-2003**. Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos



**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones.

**Ley N° 5 de 28 de enero de 2005**, que adiciona un Título, denominado Delitos contra el Ambiente, al Libro II del Código Penal y dicta otras disposiciones. En el Artículo 394 del Capítulo 1, establece "Quien infringiendo las Normas de Protección del Ambiente establecidas destruya, contamine o degrade los Recursos Naturales, causando efectos adversos, directos o indirectos, irreversibles, será sancionado con prisión de 2 a 4 años y con a 150 días multa.

**Ley N° 8 de 25 de marzo de 2015**. Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.

**Ley N° 66 de 10 de noviembre de 1947**. Por la cual se aprueba el Código Sanitario de la República.

**Decreto de Gabinete N° 68 de 31 de marzo de 1970**. Por el cual se centraliza en la Caja de Seguro Social la cobertura obligatoria de los Riesgos Profesionales para todos los trabajadores del estado y de las empresas particulares.

**Decreto de Gabinete N° 252 de 30 de diciembre de 1971**. Por el cual se aprueba el Código de Trabajo - Regula las relaciones obrero patronal en la República de Panamá.

**Ley N° 15 de 28 de enero de 1958**. Por medio de la cual se crea el Ministerio de la Presidencia de la República.

**Ley N° 36 de 17 de mayo de 1996**. Por la cual se establece los controles para evitar la Contaminación Ambiental ocasionada por Combustibles y Plomo.

**Ley N° 6 de 3 de febrero de 1997**. Por la cual se dicta el Marco Regulatorio e Institucional para la Prestación del Servicio Público de Electricidad.

**Ley N° 14 de 5 de mayo de 1982, modificada parcialmente por la Ley No. 58 de agosto de 2003**. Por la cual se dictan medidas sobre Custodia, Conservación y Administración del Patrimonio Histórico de la Nación.

**Decreto Ejecutivo No. 36 del 31 de agosto de 1998.** Por el cual se aprueba y se regula la construcción en el territorio de la República de Panamá.

**Decreto Ejecutivo N° 255 de 18 de diciembre de 1998 (Emisiones Vehiculares).** "Por el cual se reglamentan los artículos 7, 8 y 10 de la Ley 36 de 17 de mayo de 1996, y se dictan otras disposiciones sobre la materia".

**Resolución CDZ-003/99, del 11 de febrero de 1999.** Por la cual el Consejo de Directores Zona de los Cuerpos de Bomberos aclara la Resolución N° CDZ-10/98 de 9 de mayo de 1998, por la cual se modifica el Manual Técnico de Seguridad para Instalaciones, Almacenamiento, Manejo, Distribución y Transporte de Productos Derivados del Petróleo.

**Ley N° 6 de 1 febrero de 2006.** Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y se dictan otras disposiciones.

**Resolución N° 505 de 6 de octubre de 1999.** Aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-45-2780, Higiene y Seguridad Industrial en Ambientes de Trabajo donde se Generen Vibraciones.

**Resolución N° 506 de 6 de octubre de 1999.** Aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-44-2780, Higiene y Seguridad Industrial en Ambientes de Trabajo donde se Generen Ruidos.

**Decreto Ejecutivo N° 640 de 27 de diciembre de 2006.** Por el cual se expide el Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá.

**Ley 22 de 27 de junio de 2006.** Que regula la Contratación Pública de la República de Panamá.

#### **Ministerio de Obras Públicas**

**Manual de Especificaciones Ambientales,** Edición de Agosto de 2002. Especificaciones Ambientales del MOP.

**Manual de procedimientos** para tramitar permisos y normas para la ejecución de trabajos en las servidumbres públicas de la República de Panamá.

**Resolución N° AG-0153-2007**, Guía de Buenas Prácticas Ambientales para la Construcción y Ensanche de Carreteras y la Rehabilitación de Caminos Rurales, según lo promulgado en la gaceta oficial del 5 de abril de 2007.

**Manual de procedimientos para tramitar permisos y normas para la ejecución de trabajos en las servidumbres públicas de la República de Panamá. Resolución N° AG-0153-2007**, Guía de Buenas Prácticas Ambientales para la Construcción y Ensanche de Carreteras y la Rehabilitación de Caminos Rurales, según lo promulgado en la gaceta oficial del 5 de abril de 2007.

#### **5.4 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad**

Para la consecución de este proyecto, se consideraron cuatro fases (planificación, construcción, operación y abandono) las cuales se describen a continuación:

##### **5.4.1 Planificación**

Esta fase, actualmente en ejecución incluye la toma de decisiones por los dignatarios del Consorcio promotor, verificación de los sitios de extracción de tosca y la calidad del material, elaboración y firma de contratos con el personal que laborará en el proyecto. Presentación al Ministerio de Ambiente del Estudio de Impacto Ambiental y trámites en las entidades competentes. La mayor parte de esta fase se ejecuta en oficina, por lo que no se genera ningún tipo de impacto ambiental negativo en el sitio del proyecto y se generan algunas plazas de trabajo de índole técnico, en disciplinas como ingeniería civil y ambiente principalmente.

##### **5.4.2 Construcción/ejecución**

En esta fase no se prevé la construcción de obras civiles, ni instalación de estructuras a excepción de un servicio portátil para uso de los operadores. De igual manera, no será necesario acondicionar el terreno a grande exigencias, ya que, la

vegetación se compone de pastos y solo se realizara un desbroce de la capa superficial vegetal, para acceder al material (tosca).

#### **5.4.3 Operación**

Se prevé que esta actividad se llevara en un periodo de tiempo máximo de seis meses, ya que, como se menciona anteriormente es una actividad es de carácter temporal. Se utilizara una Pala de 40 toneladas para el aprovechamiento del material selecto (tosca), removiendo el frente de manera laminar; el transporte de material será por medio de camiones volquetes con capacidad de 10 m<sup>3</sup> cada uno y el flujo de estos será en base a las necesidades de la obra.

#### **5.4.4 Abandono**

Como ya se menciona con anterioridad este proyecto cuenta con un tiempo útil de aproximadamente seis meses, al culminar la extracción, el terreno debe dejarse en buenas condiciones que consiste en: nivelar la superficie de área. En caso evitando dejar algún tipo de hueco será utilizado como abrevadero para uso de la finca. En fin, esta fase consiste en preparar el terreno lo más óptimo posible para propiciar la revegetación natural; una vez culminada la actividad se notificara al Ministerio de Ambiente – Regional de Veraguas.

#### **5.4.5. Cronograma de tiempo de ejecución en cada fase.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

### **5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar**

Por la naturaleza del proyecto, no se contempla la construcción e instalación de algún tipo de infraestructura a excepción de un servicio portátil para uso de los colaboradores.

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

El equipo a utilizar varía según la fase del proyecto; mayores detalles al respecto se aprecian en el siguiente cuadro.

**Cuadro No. 3. Equipo a Utilizar.**

<b>Fase</b>	<b>Equipo</b>
Planificación	Computadora
	Cámara fotográfica
	GPS
	Impresora
	Cintas métricas y diamétrica
	Vehículos pick ups 4 x 4
Construcción/ejecución	Vehículos pick ups 4 x 4
	Retroexcavadora
	Servicio portátil.
	Equipo de seguridad
Operación	Pick ups para supervisión.
	1 Pala Mecánica
	1 Cuchilla
	1 Retroexcavadora
	3 camiones volquete
	1 camión de cisterna.
Abandono	Vehículos 4x4
	1 Pala

1 Retro
Camiones volquete

## 5.6 Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación

**Fase de construcción:** Los insumos a utilizar durante esta fase consiste básicamente en herramientas y productos para el mantenimiento del equipo a utilizar que consisten principalmente en combustibles, lubricantes, aceites, accesorios de la maquinaria y un servicio portátil. Resulta conveniente mencionar que el mantenimiento del equipo no se dará en el lugar. Sin embargo, si se darán abastecimiento de combustible en el sitio, cabe mencionar que cuentan con vehículos apropiados para realizar esta actividad que abastece al equipo del sector.

**Fase de operación:** En esta fase se utilizará insumos similares a la construcción, aunque en cantidades muy inferiores, e incluyen: Combustibles, lubricantes, aceites, accesorio de maquinaria y demás. Estos insumos se obtendrán del mercado local.

### 5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).

**Agua:** La finca en no cuenta con agua potable, sin embargo la comunidad de La Horqueta si cuenta con el suministro de agua.

**Energía:** El sector cuenta con servicio de energía eléctrica.

**Aguas Servidas:** La disposición final de las aguas servidas, se dará a través de una letrina portátil para el uso exclusivo de los colaboradores, durante la faena de trabajo.

**Vías de Acceso:** El único acceso terrestre hacia el proyecto se da a través de la vía que comunica La Horqueta y Las Margaritas.

**Transporte público:** El principal transporte es el colectivo de la ruta de San Pedro del Espino- Santiago

**Teléfono:** En el sector se da el servicio telefónico fijo de cabina y de celular es suministrado principalmente por la empresa Cable & Wireless, Movistar, Digicel, Claro, aunque este servicio móvil no cuenta con muy buena señal para este sector.

**Recolección de la basura:** El manejo de los desechos sólidos está a cargo de la autoridad local, los desechos generados por el proyecto serán responsabilidad única de la empresa encargada de la extracción.

#### 5.6.2 Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados

El proyecto generará 5 empleos directos en la fase de construcción y 8 durante la operación (a largo plazo). Se estima, que en ambas fases se generarán unos 10 empleos indirectos. En el cuadro siguiente se detalla la mano de obra requerida durante la construcción y operación del proyecto.

**Cuadro No. 4. Mano de obra para el proyecto.**

Fase	Especialidad	Cantidad
Construcción	Capataz	1
	Operador retro	1
	Ayudante general	2

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

	<b>Subtotal</b>	<b>5</b>
Operación	Capataz	1
	Operador retro	1
	Operador Pala	1
	Operador Cuchilla	1
	Operadores camiones	3
	<b>Subtotal</b>	<b>7</b>
	<b>Total</b>	<b>12</b>

## **5.7 Manejo y disposición de desechos en todas las fases**

En la fase de planificación, los desechos a generar consisten en el de las actividades descritas en el punto 5.4.1. Desechos tipo oficina, que no tendrán impacto alguno en el sitio del proyecto, ya que se desarrollan mayormente en área distante de esta. Durante la construcción y operación, se generarán desechos sólidos, líquidos y gaseosos. Durante la etapa de abandono no se generarán desechos, sino más bien, se busca dejar en sitio en óptimas condiciones con un relieve relativamente estable con poca pendiente.

### **5.7.1 Sólidos**

**Fase de construcción:** Los principales desechos en esta fase, lo componen restos vegetales de la capa superficial a remover (aunque estos son mínimos), se compone de gramíneas, los cuales se colocaran en un sitio específico para que una vez finalizada la obra sea utilizado para acondicionar el terreno. En esta etapa se pueden generar restos de comidas, estos deben recolectarse diariamente por el



encargado de la obra, quien lo llevará al sitio de acopio más cercano para su disposición final.

**Fase de operación:** En esta fase la generación de desechos sólidos consiste en envases plásticos de comida y serán tratados igual a la fase de construcción.

**Fase de abandono:** Esta fase consiste en adecuar el terreno para dejarlo en condiciones propicias que no causen peligro a la población, se deberá dejar el terreno estable y con poca pendientes, sin embargo en caso de dejarse zonas con depresiones las mismas serán utilizadas como puntos de colección de agua para la finca y la tierra removida en la fase de construcción será utilizada como capa superficial.

### 5.7.2 Líquidos

**Fase de construcción:** Las aguas residuales generadas por las necesidades fisiológicas de los colaboradores, constituyen el principal desecho líquido que se generará en esta fase. Se instalará letrina portátil para uso de los colaboradores durante la fase de construcción-operación; este se arrendara a una empresa que será responsable del mantenimiento en base a normas existentes.

**Fase de operación:** Se dispondrá un servicio portátil para la necesidad fisiológica de los colaboradores. Con respecto a derivados oleosos por el uso de equipo pesado la empresa cuenta con equipo especializado (carros cisternas) para abastecer a las maquinarias, por otro lado, el promotor será responsable del mantenimiento del equipo utilizado en el proyecto.

**Fase de abandono:** consiste en el retiro de maquinaria del sector y adecuación del área.

### 5.7.3 Gaseosos

**Fase de construcción:** En esta fase se generarán desechos gaseosos por el funcionamiento del equipo pesado y vehículos livianos, lo que ocurrirá en durante períodos específicos; para minimizarlas, estos equipos operarán eficientemente y en óptimas condiciones mecánicas, con un mantenimiento adecuado, incluyendo sus sistemas de combustión y escape.

**Fase de operación:** Al igual que la fase de construcción, la combustión del equipo pesado constituye el principal desecho gaseoso.

**Fase de abandono:** No será de importancia ya que como se menciona anteriormente el equipo se encuentra en buenas condiciones y esta etapa será de poca duración.

### 5.7.4. Peligrosos.

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

## 5.8 Concordancia con el plan de uso del suelo

El área donde se desarrollará el proyecto no cuenta con uso de suelo, la finca y las zonas aledañas son utilizadas para actividades ganaderas.

## 5.9 Monto global de la inversión

Para la construcción del proyecto requiere de una inversión es de cincuenta mil dólares (USD\$. 50.000.<sup>00</sup>), lo cual incluye permisos, mano de obra y los costos de la gestión Ambiental.

## **6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.**

### **6.1. Formaciones Geológicas Regionales.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

#### **6.1.2. Unidades geológicas locales.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del 14 de agosto de 2009.

#### **6.1.3. Caracterización geotécnica.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del 14 de agosto de 2009.

### **6.2. Geomorfología.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del 14 de agosto de 2009.

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

### **6.3. Caracterización del Suelo**

Según el sistema de clasificación de Köppen, el área del proyecto, presenta un clima tropical húmedo con influencia de Monzón (régimen de vientos), lluvia anual > 2250 mm con 60% concentrada en los 4 meses más lluviosos, en forma consecutiva, algún mes con lluvia < 60 mm, Temperatura media del mes más fresco > 18°C.

La características Los suelos del área donde se encuentra ubicado el proyecto corresponden a los suelos de Clase VII de acuerdo al Mapa de Capacidad Agrológica de los Suelos. Estos suelos son no arables con limitaciones muy severas. Ver figura N°3.

**Figura 3. Capacidad agrológica del Suelo.**



**Fuente: Atlas Ambiental, 2010.**

### **6.3.1. La descripción del uso de suelo**

Los suelos donde se desarrollará el proyecto, corresponden a fincas utilizadas para la ganadería extensiva, constituida principalmente de pastos.

**Fig. 4. Se aprecia el uso que se le dan a los suelos en el sector.**



### **6.3.2. Deslinde de la propiedad**

El proyecto se ubica dentro de la finca con código de ubicación N°9906. Folio Real N° 21371 (F), ubicada en el corregimiento de San Pedro del Espino, distrito de Santiago, provincia de Veraguas.

Colindancias:

Norte: Nely De León.

Sur: Camino a San Pedro de La Horqueta a Las Margaritas.

Este: Valentín Nuñez, Adan Nuñez y camino de Las Margaritas a San Pedro del Espino.

Oeste: Demetrio Murillo y Rufina Bonilla De León.

### **6.3.3. Capacidad de uso y aptitud.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

### **6.4. Topografía**

Se aprovechara una pequeña el área que cuenta con una pendiente que varía de 15 a 30% en los sectores más pronunciados, los sitios se encuentra a más de 230 msnm.

#### **6.4.1. Mapa topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50,000.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

### **6.5. Clima.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

### **6.6. Hidrología**

El proyecto La cuenca No 120 está formada por los ríos Cuvíbora y los Chorros. Esta cuenca se encuentra en la provincia de Veraguas, entre las coordenadas 7° 50' y 8° 25' de latitud norte y 80° 50' y 81° 51' de longitud oeste.

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**Figura 5. Cuenca Hidrográfica donde se ubica el proyecto.**



#### **6.6.1. Calidad de aguas superficiales**

Dentro del área de influencia directa, no existen cursos de agua.

##### **6.6.1.a. Caudales (máximos, mínimo y promedio anual).**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

##### **6.6.1.b. Corrientes mareas y oleajes.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.



#### **6.6.2. Aguas subterráneas.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

#### **6.6.2.a. Identificación del acuífero.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

#### **6.7. Calidad del aire**

En el sitio específico del proyecto, las únicas fuentes móviles generadoras de contaminantes atmosféricas, la constituyen los vehículos que circulan en la vía, cuya frecuencia es mínima.

#### **6.7.1. Ruido**

El nivel de ruido dentro del área de influencia del proyecto está relacionado con los vehículos que circulan por la vía.

#### **6.7.2. Olores**

En el área específica en donde se desarrollará el proyecto no existen lugares de depósito de basura o desperdicios. Se contará con un manejo adecuado a fin de no producir malos olores.

#### **6.8. Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en área.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.



**6.9. Identificación de los sitios propenso a inundaciones.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

**6.10. Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

## **7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO**

La evaluación del componente biológico se realizó de acuerdo con la información recopilada durante la fase de trabajo de campo y con datos bibliográficos. Es importante señalar que la mayoría de la flora registrada en campo fue observada y determinada con la ayuda de personas del área que conocen la vegetación. La información presentada corresponde a las áreas de influencia directa del proyecto para la cual se realiza el presente Estudio de Impacto Ambiental.

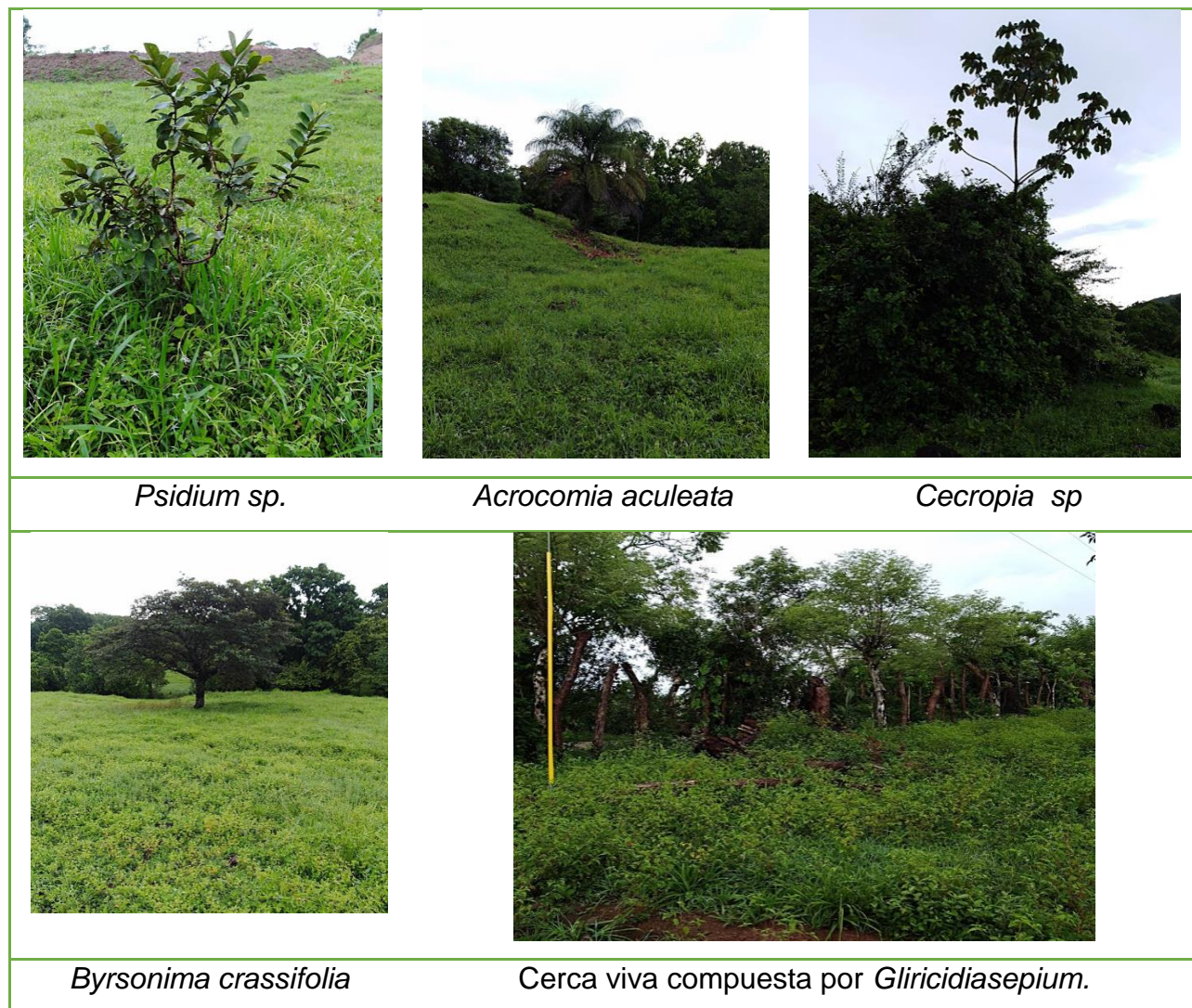
De igual manera, este componente que evalúa los aspectos biológicos, comprende el análisis de un conjunto de actividades que desarrollaría el proyecto en mención y que pudiera afectar la diversidad biológica, terrestre que existe en el área de influencia del mismo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, por el cual se reglamenta la Ley 41 del 1° de julio de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá.

### **7.1 Características de la flora**

La vegetación del área del proyecto está conformada por pastos utilizadas para el forrajeo de ganado vacuno, que es la principal actividad que se desarrolla en las fincas cercanas al proyecto.

"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".

Figura N°6. Vegetación en los alrededores del proyecto.



### **7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Ministerio de Ambiente).**

Los sitios de extracción está compuesto por gramíneas que predominan en el área específico del proyecto, por tanto, un inventario no aplica. No obstante vale la pena describir que a lo largo de la vía y en los alrededores se pueden observar especies de: pito (*Erythrina sp*), guácimo (*Guazuma ulmifolia*), almacigo (*Bursera simaruba*), macano (*Diphysa americana*), laurel (*Cordia allidora*), guarumo (*Cecropia sp.*), jagua (*Genipa americana*) y mango (*Manguifera indica*).

### **7.1.2 Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)**

Por las características ya descritas, un inventario forestal para este proyecto, no aplica.

### **7.1.3. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20000.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

## **7.2 Características de la fauna**

Para el análisis de este componente biótico se realizaron jornadas en campo para identificar la fauna del sector, que incluyo la observación y exploración para identificar la especies más representativas, de igual manera, se abordaron a moradores del sector quienes en muchos casos poseen información relevante sobre la fauna del lugar.

Se hicieron las debidas observaciones en el campo de manera directa con el apoyo de binoculares y con procedimientos indirectos como huellas y cantos.

También se utilizarán guías bibliográficas para el reconocimiento de las diferentes especies.

El sitio específico de proyecto se considera un área reducida, que no presenta atributos representativos que desempeñen un papel especial como hábitat durante las diferentes etapas de desarrollo de las especies locales. Además, son consideradas áreas utilizadas durante años para la ganadería extensiva.

#### **7.2.1. Inventario de especies amenazadas, vulnerables , endémicas o en peligro de extinción.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

#### **7.3. Ecosistemas Frágiles**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

##### **.7.3.1 Representatividad de los ecosistemas**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**Cuadro No 5.** Listado de la fauna descrita en el área del proyecto.

<b>Nombre Científico</b>	<b>Nombre Común</b>	<b>Descripción</b>
<b>ANFIBIOS</b>		
<i>Rhinella marina</i>	Sapo común	DM
<b>REPTILES</b>		
<i>Anolis</i>	Lagartija	OD
<i>Iguana Iguana</i>	Iguana	OD
<i>Gonatodes albogularis</i>	Lagartija cabeciroja	DM
<i>Oxybelis bevirostris</i>	Bejuquilla	DM
<i>Bothrops asper</i>	Serpiente X	DM
<b>AVES</b>		
<i>Columbina talapacoti</i>	Tortolita rojiza o Tierrerita	DM
<i>Brotogetis jugularis</i>	Perico barbinaranja	OD
<i>Amazona autumnales</i>	Loro moñirojo	OD
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bien te veo grande	DM
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tirano tropical	OD
<i>Ramphocelus dimidiatus</i>	Sangre de toro	OD
<i>Thraupis episcopus</i>	Azulejo	OD
<i>Volatinia jacarina</i>	Espiguero variable	OD
<i>Crotophaga ani</i>	garrapatero	OD
<i>Vireo flavifrons</i>	Pechi amarillo	OD
<i>Melanerpes rubricapillus</i>	Carpintero sabanero	
<i>Cathartes aura</i>	Noneca	OD

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

<b>MAMIFEROS</b>		
<i>Didelphis marsupialis</i>	Zarigüella común	DM
<i>Dasypus novemcinctus</i>	Armadillo común	DM
<b>Interpretación</b>  <b>CL: Características del lugar;      DM: Descritas por moradores OD: Observación directa;      NCD: Nombre común desconocido EC: Escuchada en campo.</b>		

Resulta conveniente indicar que ninguna de las especies aquí descritas cuenta con un estatus especial de vulnerabilidad o en peligro según lista de especies amenazadas de Ministerio de Ambiente (RESOLUCIÓN No. AG - 0051-2008). La mayoría de las especies han sido descritas por los moradores, las observadas en campo la componen aves principalmente. Sin embargo, no son especies sésiles por lo que es común que alguna especie en particular no descrita en esta lista, pueda pasar por el área del proyecto durante la construcción, por lo que se deberán tomar las debidas medidas en coordinación con la sección de vida silvestre de la agencia regional de Veraguas, en caso de darse alguna situación de manejo especial.

## **8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.**

### **8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes**

Los terrenos contiguos al proyecto han tenido un uso agropecuario desde sus primeros asentamientos, el sector cuenta con una densidad poblacional relativamente baja en donde la mayor parte de la tierra es utilizada para actividades ganaderas.

### **8.2. Características de la población (nivel cultural y educativo).**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

#### **8.2.1. Índices demográficos, sociales y económicos.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

#### **8.2.2. Índice de mortalidad y morbilidad.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

#### **8.2.3. Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

#### **8.2.4. Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades económicas.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.



### **8.3. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).**

Para involucrar y conocer la percepción de la comunidad sobre el desarrollo del proyecto, tal como lo establece el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, referente a los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I, se eligió el método de comunicación de contacto directo, mediante la formulación de una encuesta a los residentes y usuarios más cercanos al proyecto.

El día 6 de junio de diciembre de 2012 se aplicaron las encuestas en las áreas cercanas al proyecto, específicamente en el sector de La Horqueta de San Pedro (algunos comparatieron su opinión, pero prefirieron no dar su nombre) y La Margarita, las cuales contenían seis preguntas. En total se encuestaron a 12 personas mayores de edad, 8 de sexo masculino y 4 del sexo femenino

La primera pregunta fue la siguiente:

Pregunta 1. ¿Tiene conocimiento de la construcción del proyecto, el cual consiste en la extracción de tosca para proyectos públicos viales a desarrollarse en San Pedro del Espino, específicamente en la finca N°21137, código de ubicación 9906?

Se obtuvo los siguientes resultados: 12 respondieron que si tenían conocimiento del proyecto.

Pregunta 2. ¿Qué problemas presenta el sector donde se pretende desarrollar el proyecto?

De los 12 encuestados se obtuvieron siguientes motivos:

- Se va el agua.
- Tiran basura en la vía.

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

- Se necesitan mejorar las calles.
- Ninguno.

Pregunta 3. ¿Considera que el proyecto puede afectar residentes del área de alguna manera?

Los 12 encuestados, 10 respondieron que no afectara a residentes del área y 2 si por el ruido y porque no se benefician.

Pregunta 4. ¿Considera que el desarrollo del proyecto pueda afectar el ambiente?

9 de los encuestados respondieron que no afectará el ambiente porque no hay árboles en la zona del proyecto, dos personas respondieron que sí por el ruido y porque pueden talar y una persona respondió no saber.

Pregunta 5 ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto puede traer beneficios?

Un total de 12 encuestados, 4 encuestados respondieron que no porque la tosca se la llevan a otro corregimiento y ya han sacado tosca; 6 encuestados respondieron que traerá beneficio para la comunidad, ayuda a mejorar caminos, beneficia a comunidades vecinas y 2 personas respondieron no saber.

Pregunta 6 ¿Qué recomendaciones le daría a la empresa promotora del proyecto?

- Si causan daño a la carretera que la arreglen.
- Que circulen lento en la vía.
- No afectar a las personas.
- Al final cierren el hueco con tierra.

**Fig. 8. Aplicación de encuestas – percepción local sobre el proyecto.**



#### **8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados**

En la zona del proyecto no existen sitios históricos, arqueológicos ni culturales declarados, Sin embargo, si durante las actividades de la construcción-operación se encuentra alguna evidencia de restos Arqueológicos, el promotor del proyecto se compromete a suspender las actividades temporalmente y se informará a las autoridades del Instituto Nacional de Cultura (INAC) - Dirección Nacional de Patrimonio Histórico para su evaluación.

#### **8.5. Descripción del paisaje**

El área del proyecto se caracteriza por presentar un paisaje tipo rural, donde sobresalen colinas y montañas con vegetación un poco escasa, dominada por fincas ganaderas y viviendas en baja densidad.

## **9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS**

Para la identificación de impactos ambientales y sociales específicos, se consideraron todas las acciones que conlleva la actividad propuesta, confrontándola con los atributos que presenta el área específica del proyecto y los actores e insumos involucrados; a manera de plasmar una visión holística del alcance del proyecto y de los posibles efectos adversos que puedan generarse en las diferentes fases sobre el medio ambiente. En base a las disposiciones establecidas en la ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, que reglamenta el Capítulo II de dicha ley.

### **9.1. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión de área, duración y reversibilidad, entre otros**

De acuerdo al análisis practicado a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123, este proyecto genera impactos ambientales negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos. Las actividades vinculadas al proyecto corresponden a relacionadas a extracción o movimiento de tierra que son realizar a través de equipos pesado, para esto, se aprovecha un área previamente impactada para darle un uso productivo al terreno, mediante la ejecución de un proyecto para mejorar los servicios públicos del área; esto a su vez nos facilita el reconocimiento del tipo de impactos que generaría el proyecto en cada uno de los componentes ambientales. Para tal efecto, se han seguido los parámetros establecidos por el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo 975 de 23 de agosto de 2012, en lo concerniente al análisis de los criterios de protección ambiental y los contenidos y términos de referencias generales de los estudios de impacto ambiental. Para tal fin, se elaboró una matriz de identificación y valoración de impactos ambientales

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

para las etapas de construcción y operación del proyecto, ya que como se mencionó, este proyecto es de carácter permanente.

**Cuadro No. 6. Matriz de Identificación de Impactos Ambientales para el proyecto.**

Actividades del proyecto	Matriz de Identificación				
	Construcción		Operación		Abandono
	Acondicionamiento de terreno	de Transporte equipo	y Extracción acopio	de Transporte material	Acondicionamiento de terreno
Impactos ambientales identificados					
Remoción de capa vegetal					
Promoción de efectos erosivos y contaminación del suelo.					
Generación de desechos solidos					
Alteración de la calidad del aire					
Accidentes laborales y de transito					
Generación de empleo					
Incremento de la economía local					
Mejoras de los servicios públicos					
Pago de impuestos municipales					

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**Cuadro No. 7. Matriz de valoración de Impactos Ambientales.**

Principales Impactos	Carácter (C)	Grado de Perturbación (P)	Riesgo de Ocurrencia (O)	Extensión del área (E)	Duración (D)	Reversibilidad (R)	Importancia Ambiental (I)
Remoción de capa vegetal	-	1	1	1	1	1	5
Promoción de efectos erosivos y contaminación del suelo.	-	1	2	1	1	1	6
Generación de desechos solidos	-	1	1	1	1	1	5
Alteración de la calidad del aire	-	1	1	1	1	1	5
Accidentes laborales y de transito	-	2	1	2	1	2	8
Generación de empleo	+	2	4	4	2	2	14
Incremento de la economía local	+	2	4	4	4	2	16
Mejoras de los servicios públicos	+	2	4	1	4	4	15
Pago de impuestos municipales	+	4	4	1	4	4	17

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

PONDERACIONES USADAS				
CARÁCTER	GRADO DE PERTURBACIÓN	RIESGO DE OCURRENCIA	EXTENSIÓN	REVERSIBILIDAD
Positivo +	Baja 1	Poco probable 1	Puntual 1	Corto plazo 1
Negativo -	Media 2	Probable 2	Parcial 2	Media plazo 2
	Alta 4	Muy probable 4	Extenso 4	Largo plazo 4
	Muy alta 6			irreversible 6
<b>DURACIÓN</b>				
Corto 1	<b>IMPORTANCIA AMBIENTAL</b> <b>(C)x(P+O+E+D+R)</b>			
Temporal 2				
Permanente 4				

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

Para la valorización de la importancia de los impactos se utilizaron los rangos establecidos en el cuadro de "Rangos del Valor de la Importancia" de este numeral, estos valores se originan de la aplicación de la ecuación de Importancia Ambiental

(I).

**Cuadro No. 8. Rangos de valor de la importancia.**

Rango	Importancia
0-9	Impacto no significativo
10-19	Impacto significativo
20 a +	Impacto altamente significativo

Para la evaluación de impactos, se ha desarrollado una matriz sobre la base de las afectaciones o beneficios generados por el proyecto. La matriz desarrollada es una variante donde se muestran los impactos ambientales identificados y se determina la importancia de cada uno, asignando los valores que correspondan de acuerdo a los criterios de evaluación y clasificación.

Las fases estudiadas en la matriz de importancia para la valoración de impactos, corresponden a la fase de construcción, esto obedece a la relevancia que tiene esta fase respecto de la demás, puesto de que la mayor parte de los impactos ocurren dentro de ella.

No está por demás indicar que los *impactos no significativo* son aquellos que pueden ser atenuados mediante procesos conocidos sin la aplicación de



**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

técnicas ambientales específicas, sus efectos al ambiente son temporales y reversibles; mientras que los *impactos significativos* para este caso concreto, son aquellos que necesariamente requieren del diseño y ejecución de medidas y especificaciones ambientales particulares que al ser ejecutadas permiten reducir o minimizar tales efectos; los *impactos altamente significativos* son aquellos que producirán efectos que afecten al ambiente y, que de no tomar las medidas necesarias y realizar un monitoreo permanente, sus daños negativos al ambiente pueden ser irreversibles.

Como puede observarse, en la matriz se identificaron 9 impactos ambientales, de los cuales 5 son considerados negativos No significativos y cuatro (4) impacto positivo, de carácter significativo y hace referencia a la generación de empleo, como también, el mejoramiento de las condiciones de los servicios públicos y familias del sector.

Esta cuantificación con valores numéricos permitirá obtener un orden de prioridad de los impactos más relevantes, mediante el cual se puede saber qué medidas de mitigación serán las más adecuadas y precisas para minimizar esos efectos.

## **9.2. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto**

La inserción de un proyecto en un área específica, representa impactos tanto sociales como económicos, que van dirigidos especialmente a la percepción que tiene la población acerca del desarrollo de dicho proyecto.

***"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".***

Para una mejor comprensión los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto, los hemos diferenciados en positivos y negativos.

**Impactos positivos**

**Generación de empleos:** Durante las fases de construcción y operación del proyecto se generarán 6 empleos directos y aproximadamente 3 indirectos. Además, se espera, que durante la operación del proyecto, se utilicé mano de obra local.

**Incremento de la economía:** La economía se incrementará por las plazas de trabajo que el proyecto generará. De igual manera será necesario brindar servicios a los colaboradores de la empresa (alimento, hospedaje, entre otros), por lo que habrá flujo de divisas en el sector.

**Mejoras de los servicios públicos del sector:** Con el desarrollo del proyecto, se busca aportar a las mejoras de vías en áreas productivas dedicada a las actividades agropecuarias principalmente.

**Pago de impuestos municipales:** Para el desarrollo de la actividad, será necesario cumplir con los impuestos municipales, por lo cual se aportara a las arcas del estado.

***"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".***

**9.3. Metodología usada en función de: a) la naturaleza de acción emprendida  
b) las variables ambientales las características ambientales afectadas c)  
las características ambientales del área de influencia involucrada.**

No aplica para los EslA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

**9.4 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad  
producidos por el proyecto.**

No aplica para los EslA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

## **10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

En la elaboración del Plan de Manejo Ambiental (PMA), se han atendido las leyes y normativas Ambientales Nacionales, con especial atención a la Ley 41 General del Ambiente de la República de Panamá, y su reglamentación a través del Decreto ejecutivo 123 del 14 de Agosto del 2009, con el PMA se establecen procedimientos y acciones a seguir con el fin de lograr que los impactos que se pueden generar no afecten de manera adversa al medio físico, biológico, socioeconómico e histórico y cultural, en todas las fases del proyecto.

El PMA, incluye la descripción de la medida de mitigación, específica para cada impacto ambiental identificado en el capítulo anterior, el ente responsable de la ejecución de las medidas, las acciones de monitoreo, el cronograma de ejecución y finalmente, el costo de la gestión ambiental.

### **10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental**

A continuación, presentamos medidas de mitigación aplicables con la actividad a desarrollar que se deberán implementar para corregir o minimizar los posibles impactos negativos no significativos que se den con la ejecución del proyecto.

Las medidas aquí descritas fueron consideradas por su fácil aplicación teniendo en cuenta la realidad y alcance del proyecto, con la finalidad de corregir o atenuar de manera propicia los impactos que puedan generarse; se debe contar con herramientas adecuadas para la gestión y ejecución del

***"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".***

proyectos. Seguidamente, presentamos medidas para corregir los impactos considerados durante la ejecución del proyecto, de igual manera se incluye el:

## **10.2 Ente responsable**

## **10.3 Monitoreo**

### **Impacto Identificado: Remoción de la capa vegetal.**

#### **Medidas de Mitigación específicas:**

- Una de las principales actividades a realizar consiste en la remoción de la cubierta vegetal, se compone principalmente de pasto y se dispondrá en un sitio específico para su posterior utilización una vez se abandone la obra.
- No se removerá vegetación en sitios propensos a erosión, como lo son pendientes mayores a 20%, para asegurar la estabilidad del terreno.
- Se removerá solo la vegetación necesaria donde se va a extraer.

**Ente responsable:** El ente responsable de las medidas de mitigación es el Consorcio Promotor.

**Responsable del monitoreo:** Ministerio de Ambiente.

**Cronograma de ejecución:** Se implementarán durante la fase de construcción del proyecto, como una de las primeras acciones para adecuar el terreno a las necesidades del proyecto.

***"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".***

**Impacto Identificado: Promoción de efectos erosivos y contaminación del suelo.**

**Medidas de Mitigación específicas:**

- Remover solamente la vegetación estrictamente necesaria para desarrollar el proyecto. En la medida de lo posible se evitará remover vegetación en sitios propensos a la erosión.
- La extracción se realizara de manera laminar, donde se cargaran los camiones para transporte de material. Se espera extraer y transportar el material a los sitios donde se requiera, trata de evitar en la medida de lo posible el acopio de un volumen considerado de material (tosca) que sea propenso a erosión.
- Se dispondrá un sitio para el acopio de material (tosca), donde no se aportara grandes volúmenes de material y así evitar arrastres o lixiviados productos de la escorrentía pluvial.
- Todos los equipos operaran en óptimas condiciones y su mantenimiento se realizara en áreas fuera del proyecto.
- El combustible necesario para la operación de equipos, se dará a través de camiones especializados que cuenten con los respectivos permisos.
- Se utilizara equipo en buen estado que cuente con sus mantenimiento al día y así evitar posibles escapes de fluidos que afecten la composición del suelo.
- Se tomaran en cuenta los respectivos aspectos de la Ley N° 36 de 17 de mayo de 1996. Por la cual se establece los controles para evitar la Contaminación Ambiental ocasionada por Combustibles y Plomo.

***"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".***

**Ente responsable:** El ente responsable de las medidas de mitigación es la empresa promotora.

**Responsable del monitoreo:** Ministerio de Ambiente, MINSA.

**Cronograma de ejecución:** Estas medidas recaen mayormente durante las fases de construcción-operación del proyecto, por lo general los colaboradores cuentan con años de experiencia en sus funciones y es prioridad del consorcio promotor realizar una actividad acorde a las disposiciones de las autoridades competentes.

**Impacto Identificado: Generación de desechos sólidos.**

**Medidas de Mitigación específicas:**

- Implementación de una adecuada recolección y manejo de los desechos sólidos domésticos que incluya, entre otros aspectos, la instrucción a los colaboradores, recolección, transporte y disposición final al vertedero del sector mediante coordinaciones con autoridades locales.
- Durante las diferentes acciones de la etapa de construcción-operación se realizarán limpiezas de los frentes de trabajo en la medida de lo posible, para así evitar que restos vegetales y materiales, obstruyan drenajes pluviales o afecten a fincas vecinas del sector.
- Se asignará personal para la recolección de desechos sólidos generados por el proyecto.

**Ente responsable:** El ente responsable de las medidas de mitigación es el consorcio promotor.

**Responsable del monitoreo:** Ministerio de Ambiente, MINSA, Autoridades Municipales.

***"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".***

**Cronograma de ejecución:** Durante toda la ejecución de la fase de construcción-operación se velará por el manejo adecuado de los residuos sólidos que puedan generarse, ya sea, de carácter doméstico (envases de alimentos, bebidas, entre otros).

**Impacto Identificado: Alteración de la calidad del aire.**

**Medidas de Mitigación específicas:**

- Implementación de una adecuada recolección y manejo de los desechos sólidos domésticos que incluya, entre otros aspectos, la instrucción a los colaboradores, recolección, transporte y disposición final al vertedero del sector mediante coordinaciones con autoridades locales o por medio del consorcio promotor de no existir manejo de desechos en el sector.
- Los camiones, equipo pesado y vehículos livianos operarán en óptimas condiciones mecánicas, con un mantenimiento adecuado, incluyendo sus sistemas de combustión y escape.
- Utilizar estrictamente y con la mayor eficiencia posible los equipos pesado y vehículos livianos, de manera que se limiten al máximo las fuentes de emisiones de gases, ruidos y polvo.
- Todos los camiones que transporten material, deberán circular a velocidades pertinentes y deberán contar con toldas de retención.
- De ser necesario se utilizaran camiones cisternas para mitigar la generación de polvo (de darse el caso) y así evitar molestias a población del sector.

**Ente responsable:** El ente responsable de las medidas de mitigación es el consorcio promotor.



***"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".***

**Responsable del monitoreo:** Ministerio de Ambiente, MINSA, Autoridades Municipales.

**Cronograma de ejecución:** Estas medidas se ejecutaran durante toda la fase de construcción-operación, más que todo en el traslado de material (tosca) y equipos al sitio de proyecto. El mantenimiento del equipo se realizará en sitios fuera del proyecto.

**Impacto Identificado: Accidentes laborales y de tránsito.**

**Medidas de Mitigación específicas:**

- Contratar personal con experiencia en los trabajos que ejecutarán.
- Dotar de equipo de protección personal a los colaboradores de acuerdo a la actividad que ejecutan y exigir su uso.
- Evitar que personas ajenas al proyecto se acerquen a los sitios de trabajo que representen peligro, principalmente donde operan los equipos pesados (retro, cuchilla, etc.).
- Los camiones y vehículos livianos que se utilicen para trasladar el personal, insumos y equipos deben contar con el revisado actualizado y sus conductores con la licencia vigente y adecuada al tipo de vehículo.
- Los camiones y vehículos livianos operarán en óptimas condiciones mecánicas, con un mantenimiento adecuado, incluyendo sus sistemas de combustión y escape.
- Se prohibirá la utilización de equipos, maquinarias, vehículos o cualquier implemento del proyecto a personas que estén bajo el efecto de bebidas alcohólicas, psicotrópicas y/o medicamentos que afecten su condición física.

***"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".***

- La velocidad de los camiones y vehículos livianos relacionados con el proyecto, deben ajustarse a lo establecido por la ATTT, para las diferentes vías por donde transiten.
- Laborar en horario diurno (7:00 a.m. a 4:00 p.m.). De ser necesario laborar de noche se coordinará con las autoridades competentes y se tomarán las medidas de seguridad necesarias para evitar accidentes.
- Se debe contar en los sitios de trabajo con los números telefónicos de los centros médicos públicos más cercanos y cuartes y sedes más cercanas del Cuerpo de Bomberos y SINAPROC, respectivamente.

**Ente responsable:** El ente responsable de las medidas de mitigación es la empresa promotora.

**Responsable del monitoreo:** Ministerio de Ambiente, Bomberos y ATTT.

**Cronograma de ejecución:** Las medidas recaen en todas las fases construcción y operación del proyecto, ya que es prioritarios para el consorcio promotor brindar un servicio adecuado en base a normas laborales estrictas, sobre todo en el traslado de equipos, in embargo, la empresa cuenta con experiencia en este tipo de proyecto.

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**10.4 Cronograma de ejecución.**

Medidas de mitigación para los impacto	Periodo de ejecución					
	1	2	3	4	5	6
Remoción de la capa vegetal						
Promoción de efectos erosivos y contaminación del suelo.						
Impacto Identificado: Generación de desechos sólidos.						
Impacto Identificado: Alteración de la calidad del aire.						
Accidentes laborales y de tránsito						

**10.5. Plan de participación ciudadana.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

**10.6. Plan de Prevención de Riesgo.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

**10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna**

Es el estado es el responsable de normar, reglamentar, fiscalizar y aplicar oportunamente las medidas necesarias para garantizar que se utilice y aproveche la fauna terrestre, fluvial y marina, así como los bosques, tierras y aguas, de forma tal que se utilice racionalmente de manera que evite su

***"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".***

depredación y se asegure su preservación, revocación y permanencia, según lo establece el artículo 120 de la Constitución Política de la República de Panamá, luego en el artículo 5 de la ley 41 de julio de 1998, se crea la Autoridad Nacional de Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente), como entidad rectora del estado de los recursos naturales, y se establece la ley 24 de 7 de julio de 1998 por la cual se establece la legislación de vida silvestre del país, posteriormente el decreto 209 resuelve que los estudio de impacto ambiental, en su contenido mínimo deben tener o incorporar un plan de rescate y reubicación de fauna como requisito para su aprobación, mientras que la resolución AG- 0292 -2008 establece los requisitos para los planes de rescate y reubicación de fauna silvestre.

Por no contar con hábitats representativos que contribuyan al establecimiento de especies de fauna que requieran un manejo específico (en el sitio específico del proyecto), ya que en el área de proyecto no existe especies animales en peligro de extinción o amenazadas incluidas en el apéndice I y II del CITES- 2780, ni en la Lista Roja de Especies Amenazadas 2780 MR de UICN, no aplica la elaboración de un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora. No obstante, de encontrarse al momento de los trabajos, se suscite un caso específico de alguna especie que se necesite rescatar y reubicar, se seguirán todos los cuidados y medidas pertinentes para esta acción mediante coordinación con los biólogos partes del equipo consultor y el Ministerio de Ambiente.

#### **10.8. Plan de Educación Ambiental.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

**10.9. Plan de Contingencia.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

**10.10. Plan de Recuperación Ambiental y de abandono.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

**10.11. Costos de la gestión ambiental**

Los costos de la Gestión Ambiental se ha calculado, de manera global a partir de la cuantificación de tratamientos de aspectos ambientales como la recolección y disposición final de los desechos domésticos, costo de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y su evaluación por parte del Ministerio de Ambiente; este costo es de aproximadamente siete mil dólares (USD.7000.<sup>00</sup>).

**11. Ajuste Económico por Externalidades Sociales y Ambientales y Análisis de costo-beneficio final.**

**11.1. Valoración monetaria del impacto ambiental.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

**11.2. Valoración monetaria de las externalidades sociales.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

**11.3. Cálculos del VAN.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

## **12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.**

El presente Estudio de Impacto Ambiental fue realizado por un grupo de técnicos, independientes de la empresa promotora del proyecto, como lo estipula la Ley N°41 de 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá y ciertas legales conexas. En el cuadro que presentamos a continuación se especifica el nombre del profesional, profesión, registro en el Ministerio de Ambiente y su firma debidamente notariada.

<b>Profesionales</b>	<b>Cargos</b>
<b>Ing. Franklin Vega Peralta</b>	<b>Consultor Principal</b>
<b>Ing. Rodrigo Gutierrez</b>	<b>Consultor de apoyo</b>

### **12.1. Firma debidamente notariada.**

En la página siguiente firma notariadas de los consultores.

### **12.2. Número de registro de consultores.**

En la página siguiente número de registro de los consultores.

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**Cuadro N°9.**

**Listado de profesionales.**

CONSULTORES QUE PARTICIPARON  
EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

NOMBRE DEL CONSULTOS	FUNCION	REGISTRO AMBIENTAL	CÉDULA	FIRMA
FRANKLIN VEGA P.	LIDER	IAR-029-2000	9-127-67	
RODRIGO GUTIERREZ A.	APOYO	IAR-043-98	9-131-198	

Yo, hago constar que he cotejado 167 (2) firma (s)  
plasmada (s) en este documento con la (s) que aparece (n)  
en su (s) documento (s) de identidad personal o en su (s)  
fotocopia (s), y en mi opinión son similares, por lo que la (s)  
considero auténtica (s)  
Franklin Vega P.  
Rodrigo Gutierrez A.

16 AGO 2019

Ysabel Yamilleya Rodríguez González  
NOTARIA PUBLICA SEGUNDA DE COCLE



## **13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Conclusiones**

- Este proyecto genera impactos ambientales negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo al análisis practicado a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998; en consecuencia se adscribe a los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.
- El área donde se desarrollará el proyecto y su entorno, ha sido impactado previamente por actividades agropecuarias y se ha utilizado la zona para extraer tosca anteriormente.
- El manejo ambiental, a través de la correcta ejecución de las medidas de mitigación propuestas en el Plan de Manejo Ambiental, hace que este proyecto se ejecute sin efectos negativos para el entorno.
- Según las opiniones vertidas por las personas encuestadas, el proyecto tiene una alta aceptación, ya que consideran que conlleva la generación de beneficios sociales para el sector y no los afectara a ellos ni al ambiente.

***"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".***

**Recomendaciones**

- Es imprescindible el seguimiento y vigilancia a la ejecución de las medidas de mitigación formuladas en el Plan de Manejo Ambiental, a fin de no afectar los componentes socios ambientales del área.
- Mantener una buena comunicación con los residentes del sector.
- Reparar cualquier daño que provoquen en la vía.
- Realizar las actividades de manera que no afecte a los residentes del área y siempre mantener una buena disposición de atender inquietudes de la comunidad.

## **14. BIBLIOGRAFÍA**

ANAM, Ley 41 del 1 de julio de 1998. Ley General de Ambiente. Panamá.

ANAM, Decreto Ejecutivo N° 123, del 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el capítulo II del título IV de la ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre 2006.

ANAM. Resolución N° AG-0292-01 de 10 de septiembre de 2001. Manual Operativo de Evaluación de Impacto Ambiental.

Atlas de la República De Panamá. 1988. Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia. Tercera Edición. Panamá.

Instituto Nacional de Estadística y Censo – Contraloría General de la República.  
2010. Resultado de censos nacionales 2010.

Manual Dendrológico Para 1,000 Especies Arbóreas en La república de Panamá;  
Programa de Naciones Unidas Para el Desarrollo: PNUD – FAO / 1976.

World Conservation Monitoring Centre-Cites, 1996. Lista de especies de CITES,  
Cambridge, Reino Unido.

[www.contraloria.gob.pa/inec](http://www.contraloria.gob.pa/inec). Instituto Nacional de Estadística y Censo – Panamá.



**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**15. ANEXOS.**

<b>N° de Anexo</b>	<b>Descripción</b>
1	COPIA NOTARIADA DE ESCRITURA PÚBLICA DEL CONSORCIO P&C LA MESA.
2	COPIA DE PASAPORTE NOTARIADO DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO.
3	CERTIFICACIÓN DEL REGISTRO PÚBLICO DE PUENTES Y CALZADAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ Y DE EMPRESA CONSTRUCTORA CUMO, S.A.
4	.CONTRATO Y CONSTANCIA DE RESPONASABILIDAD DE TRÁMITES ADMINISTRATIVOS Y LEGALES SOBRE LA FINCA N°21371Y CÓDIGO 9906.
5	CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN DEL SR. GUILLERMO NUÑEZ DE LEÓN Y CERTIFICADO DE NACIMIENTO DEL SR. UBALDO NUÑEZ SANTO EMITIDOS POR TRIBUNAL ELECTORAL DE PANAMA.
6	ENCUESTAS

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**ANEXO N°1**



**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**PROVINCIA DE PANAMÁ**

**NOTARÍA TERCERA DEL CIRCUITO**

*Cecilio Roberto Moreno Arosemena*  
**NOTARIO TERCERO**

TELÉFONOS: 223-6462  
269-5066

AVE. SAMUEL LEWIS Y  
CALLE GERARDO ORTEGA  
EDEF. PH. CENTRAL, PISO 4, LOCAL 1

APARTADO 0819-09571  
PANAMA, REP. DE PANAMÁ  
CORREO: cmoreno33@gmail.com

**COPIA**  
**ESCRITURA N°** 6,689 **DE** 17 **DE** AGOSTO **DE** 20 18

**Por la cual:** se protocoliza Convenio del Consorcio denominado: CONSORCIO  
P&C LA MESA.

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

PAPEL NOTARIAL

NOTARIA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMA

ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO: SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE —————

————— (8,689) —————

POR LA CUAL: se protocoliza Convenio del Consorcio denominado: **CONSORCIO P&C LA MESA**, —————

————— Panamá, 17 de agosto de 2018. —————

En la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los diecisiete (17) días del mes de agosto de dos mil dieciocho (2018), ante mí, **LICENCIADO CECILIO ROBERTO MORENO AROSEMENA**, Notario Público Tercero de Circuito Notarial de Panamá, portador de la cédula de identidad personal número ocho - ciento sesenta y cuatro - ochenta (8-164-80), comparecieron personalmente **CARLOS PORTELA LEIRO**, varón, español, mayor de edad, casado, portador del pasaporte número X D C siete ocho cinco cero cero dos (XDC785002), actuando en su condición de Apoderado General en nombre y representación de **PUNTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ**, sociedad extranjera, debidamente habilitada e inscrita en la República de Panamá en la Sección Mercantil del Registro Público al Folio Mercantil número uno cinco cinco seis cuatro siete nueve ocho cuatro (155647984), con domicilio social en Corregimiento de Bella Vista, urbanización Marbella, Edificio PH BICSA FINANCIAL CENTER, Oficina 3502 (en adelante, **PUNTES**), por una parte, y por la otra **YAMILET GONZALEZ PITTI**, mujer, panameña, mayor de edad, casada, portadora de la cédula de identidad personal número uno - tres uno - seis siete cinco (1-31-675), actuando en su condición de Representante Legal, en nombre y representación de **EMPRESA CONSTRUCTORA CUMO, S.A.**, sociedad anónima constituida según las leyes de la República de Panamá, debidamente inscrita al Folio número siete siete cuatro siete nueve ocho (774798) de la Sección Mercantil del Registro Público, con domicilio social en Avenida Balboa, Edificio Sky Business Center, Torre A, nivel 100, Local 105, Ciudad de Panamá (en adelante, **CUMO**), personas a quienes conozco, me solicitaron que protocolizara, como en efecto protocolizo el Convenio del Consorcio denominado: **CONSORCIO P&C LA MESA**, —————

Queda hecha la protocolización solicitada y se expedirán las copias que soliciten los interesados.

Advertí a los comparecientes que una copia de esta Escritura debe registrarse, y leída como lo fue en presencia de los testigos instrumentales, **VICTOR LARA**, portador de la cédula de —————



**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

identidad personal número ocho – quinientos siete – seiscientos ochenta y siete (8-507-687) y JOSE ANTONIO FLORES SALAS, varón, panameño, mayor de edad, soltero, portador de la cédula de identidad personal número ocho – cuatrocientos sesenta y ocho – cuatrocientos noventa y dos (8-468-482), ambos vecinos de esta ciudad, a quienes conozco y son hábiles para ejercer el cargo, la encontraron conforme; le impartieron su aprobación y la firman todos para constancia, por ante mí, el Notario que doy fe. \_\_\_\_\_

**ESTA ESCRITURA EN EL PROTOCOLO DEL PRESENTE AÑO LLEVA EL NUMERO SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE \_\_\_\_\_ (6,689) \_\_\_\_\_**

(FDOS.) CARLOS PORTELA LEIRO – YAMILET GONZALEZ PITTI – VICTOR LARA – JOSE ANTONIO FLORES SALAS \_\_\_\_\_

(FDO.) LICENCIADO CECILIO ROBERTO MORENO AROSEMENA, Notario Público Tercero de Circuito Notarial de Panamá \_\_\_\_\_

**CONVENIO DEL CONSORCIO P&C LA MESA \_\_\_\_\_**

Entre los suscritos a saber: **CARLOS PORTELA LEIRO**, varón, español, mayor de edad, casado, con pasaporte número X D C siete ocho cinco cero cero dos (XDC785002), actuando en su condición de Apoderado General, en nombre y representación de **PUNTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ**, sociedad extranjera, debidamente habilitada e inscrita en la República de Panamá en la Sección Mercantil del Registro Público al Folio número uno cinco cinco seis cuatro siete nueve ocho cuatro (155647984), con domicilio social en Corregimiento de Bella Vista, urbanización Marbella, Edificio PH BICSA FINANCIAL CENTER, Oficina 3502 (en adelante, **PUNTES**), por una parte, y por la otra **YAMILET GONZALEZ PITTI**, mujer, panameña, mayor de edad, casada, portadora de la cédula de identidad personal número uno – tres uno – seis siete cinco (1-31-675), actuando en su condición de Representante Legal, en nombre y representación de **EMPRESA CONSTRUCTORA CUMO, S.A.**, sociedad anónima constituida según las leyes de la República de Panamá, debidamente inscrita al Folio número siete siete cuatro siete nueve ocho (774798) de la Sección Mercantil del Registro Público, con domicilio social en Avenida Balboas, Edificio Sky Business Center, Torre A, nivel 100, Local 105, Ciudad de Panamá (en adelante, **CUMO**), hacemos constar que entramos a conformar un Consorcio con la finalidad de participar en la Licitación por Mejor Valor (LV) número dos mil dieciocho – cero – cero nueve – cero – cero \_\_\_\_\_

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

NOTARIA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMA

nueve - LV - cero cero cinco cuatro cero nueve (2018-0-09-0-09-LV-005409) para el proyecto de  
Diseño y Construcción para la rehabilitación de los caminos del distrito de La Mesa provincia de  
Veraguas, convocado por el Ministerio de Obras Públicas, el cual tendrá las siguientes  
características: \_\_\_\_\_

I. **NOMBRE DEL CONSORCIO.** EL Consorcio se denomina **CONSORCIO P&C LA MESA.** \_\_\_\_\_

II. **APORTES.** Cada parte integrante del **CONSORCIO P&C LA MESA** hará aportes al mismo de  
conformidad a la participación que corresponda a cada cual tal como se detalla a continuación: -

Nombre de los Miembros	Aporte	Porcentaje de
Integrantes del Consorcio		Participación
<b>PUENTES Y CALZADAS</b> - Administración del contrato, supervisión, construcción y	50%	
<b>INFRAESTRUCTURAS,</b> - dirección general del proyecto en forma conjunta.		
<b>S.L.U. SUCURSAL</b> - Ejecución de las obras civiles en general.		
<b>PANAMA.</b>		
<b>EMPRESA</b> - Administración del contrato, supervisión, construcción	50%	
<b>CONSTRUCTORA</b> - y dirección general del proyecto en forma conjunta.		
<b>CUMO, S.A.</b> - Ejecución de las obras civiles en general.		
<b>TOTAL</b>		100%

La facturación y gestión de cobro del Contrato a celebrarse con el Ministerio de Obras Públicas  
será realizada por el **CONSORCIO P&C LA MESA.** \_\_\_\_\_

III. **REPRESENTANTE LEGAL.** Se designa al señor **JOSE ANGEL EIRAS SANCHEZ**, varón,  
español, mayor de edad, soltero, con pasaporte número **P A F** nueve nueve cuatro nueve cuatro  
uno (PAF994941), en calidad de Representante Legal del **CONSORCIO P&C LA MESA**; y en su  
ausencia, el señor **ISAMEL BARRAL NOYA**, varón, español, mayor de edad, con pasaporte  
número **A A C** ocho cinco tres dos seis ocho (N° AAC853268). El Representante Legal contará  
con todas las facultades para ejercer sus funciones. \_\_\_\_\_

Asimismo, el Representante o Apoderado Legal deberá comunicar a las empresas consorciadas  
de cualquier notificación, comunicación o requerimiento que se le haga para efectos de dar  
cumplimiento a las obligaciones contraídas con el **MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS**, en su  
calidad de Adjudicatario de la Licitación por Mejor Valor (LV) número dos mil dieciocho - cero -



**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

cero nueve – cero – cero nueve – LV – cero cero cinco cuatro cero nueve (2018-0-09-0-09-LV-005409) para el proyecto de Diseño y Construcción para la rehabilitación de los caminos del distrito de La Mesa, provincia de Veraguas licitada por el MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS.

**IV. TERMINOS DE EJECUCIÓN.** El CONSORCIO P&C LA MESA será responsable de ejecutar y entregar la obra a satisfacción del MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS, conforme a las Especificaciones Técnicas y condiciones exigidas en el Pliego de Cargos de la referida Licitación por Mejor Valor (LV) número dos mil dieciocho – cero – cero nueve – cero – cero nueve – LV – cero cero cinco cuatro cero nueve (2018-0-09-0-09-LV-005409), para el proyecto de Diseño y Construcción para la rehabilitación de los caminos del distrito de La Mesa, provincia de Veraguas convocado por el Ministerio de Obras Públicas y el correspondiente Contrato (para los efectos, referido como el "Contrato") que se formalice a tales efectos con el MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS.

**V. DURACION.** El CONSORCIO P&C LA MESA permanecerá vigente por el tiempo que dure la ejecución de la licitación en referencia comprometiéndose las Partes a mantener vigentes las obligaciones y garantías convenidas frente al MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS de conformidad al Pliego de Cargos de la Licitación por Mejor Valor (LV) número dos mil dieciocho – cero – cero nueve – cero – cero nueve – LV – cero cero cinco cuatro cero nueve (2018-0-09-0-09-LV-005409), para el proyecto de Diseño y Construcción para la rehabilitación de los caminos del distrito de La Mesa provincia de Veraguas y lo correspondiente bajo el Contrato con el MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS.

**VI. OBLIGACIONES DEL CONSORCIO.** Al conformar el CONSORCIO P&C LA MESA en su condición de adjudicatario de la Licitación por Mejor Valor (LV) número dos mil dieciocho – cero – cero nueve – cero – cero nueve – LV – cero cero cinco cuatro cero nueve (2018-0-09-0-09-LV-005409), para el proyecto de Diseño y Construcción para la rehabilitación de los caminos del distrito de La Mesa provincia de Veraguas convocado por el Ministerio de Obras Públicas, el CONSORCIO P&C LA MESA a través de sus integrantes queda comprometido a:

**PRIMERO:** Firmar el Contrato correspondiente con el MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS de conformidad con lo establecido en los documentos de contratación y a presentar la documentación requerida para la formalización del mismo.

**SEGUNDO:** Responder solidariamente por el cumplimiento total de la propuesta y de las

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

que surta efectos en la República de Panamá, a los diez (10) días del mes de agosto de dos mil dieciocho (2018).

(FDO.) CARLOS PORTELA LEIRO – Pasaporte No. XDC785002 - PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMÁ

(FDO.) YAMILET GONZALEZ PITTI – Cédula No. 1-31-675 – EMPRESA CONSTRUCTORA CUMO, S.A.

(FDO.) Minuta refrendada por el Licenciado Reinaldo Lewis Mezquita, varón, panameño, mayor de edad, abogado en ejercicio, con cédula de identidad personal número uno – siete uno cero – dos tres ocho (1-710-238).

CONCUERDA con su original este copia que expido, sello y firmo en la Ciudad de Panamá, a los diecisiete (17) días del mes de agosto de dos mil dieciocho (2018).

  
Licda. MONICA FABIAN AROSEVENA SARKISSIAN  
Notario Público Tercero del Circuito de Panamá, Segundo Suplente con Cédula No. PE-6-977  
CERTIFICO: Que Este documento es copia auténtica de su original.

4 SEP 2018

Panamá:

  
Licda. MONICA FABIAN AROSEVENA SARKISSIAN  
Notario Público Tercero  
Segundo Suplente



Yo, Licda. Yamileyta Rodríguez González, Notaria Pública Segunda del Circuito de Coclé, con cédula No. 2-180-347.

**CERTIFICA:**  
Que ha cotejado debidamente y otorga autenticidad a esta copia fotostática, con su original y la he reconstruido en esta forma.

30 JUL 2018

  
Licda. Yamileyta Rodríguez González  
Notaria Pública Segunda del Circuito de Coclé






**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**ANEXO N°3**

**CERTIFICACIÓN DEL REGISTRO PÚBLICO DE PUENTES Y CALZADAS, S.L.U.  
SUCURSAL PANAMÁ Y DE EMPRESA CONSTRUCTORA CUMO, S.A.**



**Registro Público de Panamá** No. **1757678**

FIRMADO POR: DELIA RODRIGUEZ  
OTERO  
FECHA: 2019.07.18 09:55:16 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACIÓN: VERAGUAS, PANAMA

*Delia R. Otero*

**CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**

CON VISTA A LA SOLICITUD  
276445/2019 (0) DE FECHA 17/07/2019

QUE LA SOCIEDAD

**PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. SUCURSAL PANAMA**  
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD EXTRANJERA  
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 155647984 DESDE EL VIERNES, 21 DE ABRIL DE 2017


- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE
- QUE SUS CARGOS SON:  
AGENTE RESIDENTE: URBINA BRUALLA & CO.  
APODERADO: PEDRO MARIA DIAZ NUÑEZ FACULTADES: PODER ESPECIAL  
APODERADO: CARLOS PORTELA LEIRO FACULTADES: PODER GENERAL
- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: FRANCISCO DIAZ CALVO
- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS
- DETALLE DEL CAPITAL:  
EL CAPITAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD EN LA REPUBLICA DE PANAMA SERA DIEZ MIL DOLARES MONEDA DE CURSO LEGAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- QUE SU DURACIÓN ES 0.
- QUE SU DOMICILIO ES ESPAÑA.

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 18 DE JULIO DE 2019 A LAS 09:37 AM.**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402277569**



**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

 **Registro Público de Panamá** No. **1757707**

FIRMADO POR: DELIA RODRIGUEZ  
OTERO  
FECHA: 2019.07.18 09:54:34 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: VERAGUAS, PANAMA

*Delia Rodriguez Otero*

**CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**

CON VISTA A LA SOLICITUD

276438/2019 (0) DE FECHA 17/07/2019

QUE LA SOCIEDAD

**EMPRESA CONSTRUCTORA CUMO, S.A.**  
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA  
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 774798 (5) DESDE EL MARTES, 17 DE JULIO DE 2012

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE
- QUE SUS CARGOS SON:  
SUSCRIPTOR: IBRIAN CORONADO  
SUSCRIPTOR: MARISOL FACIO  
DIRECTOR / TESORERO: DOROTHY GONZALEZ NICOLELLA  
APODERADO: YAMILETH GONZALEZ PITTI FACULTADES: PODER GENERAL  
DIRECTOR / PRESIDENTE: YAMILETH GONZALEZ PITTI  
SECRETARIO: YAMILETH GONZALEZ PITTI  
DIRECTOR / VOCAL: PAOLO CEVO SABORIO  
DIRECTOR: ALLAN OSEGUERA GONZALEZ  
AGENTE RESIDENTE: REINALDO ALBERTO LEWIS MEZQUITA
- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:  
EL PRESIDENTE SERA EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD Y EN SU DEFECTO LO SERA EL SECRETARIO DE LA SOCIEDAD O QUIEN SEA DESIGNADO POR LA JUNTA DE ACCIONISTAS.
- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS
- DETALLE DEL CAPITAL:  
EL CAPITAL SOCIAL DE LA SOCIEDAD ES DE DIEZ MIL DOLARES DIVIDIDOS EN CIENTO ACCIONES, CON UN VALOR NOMINAL DE CIENTO DOLARES CADA UNA. LAS ACCIONES SERAN NOMINATIVAS UNICAMENTE.
- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 18 DE JULIO DE 2019 A LAS 09:35 AM.  
NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402277563 .

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**ANEXO N°4.**

**CONTRATO Y CONSTANCIA DE RESPONASABILIDAD DE TRÁMITES ADMINISTRATIVOS Y LEGALES SOBRE LA FINCA N°21371Y CÓDIGO 9906.**



CONSORCIO P&C LA MESA  
R.U.C: 8-NT-2-735950 DV 81



**CONTRATO PEDIDO:**

Panamá, 9 de abril de 2019

**DATOS GENERALES:**  
Pedido no: PED18-030  
Nombre del Proyecto: Rehabilitación de calles y caminos del Distrito de La Mesa, provincia de Veraguas.  
Número del Proyecto: 70-08-04  
Dirección del Proyecto: Calle Aquilino de la Guardia PH Bicsa Financial Canter oficina 3502  
Tfno.: 386 1820

**DATOS DEL PROVEEDOR:**  
Nombre del Proveedor: UBALDO NÚREZ CANTO  
Código de Proveedor: PR-00046  
Dirección del Proveedor: San Pedro La Horqueta, Calle final.  
Tfno.: 6230-5689  
R.U.C: 9-99-1827

Muy Sres. Nuestros: Les pasamos pedido para los Suministros que a continuación se indican, de acuerdo con el siguiente detalle. La obra se contrata a los precios unitarios siguientes, siendo las unidades indicadas orientativas, pudiendo variar en más o en menos en el caso de alguna modificación del Proyecto, sin que por ello suponga alteración de los precios contratados.

Les recordamos:

Para un curso rápido de sus facturas, rogamos nos devuelvan en un plazo de diez (10) días, una copia de este pedido debidamente firmado a la atención del Departamento de Compras.

El presente pedido se registrá por las Condiciones Generales que se consignan en el dorso, así como por las siguientes Condiciones Particulares que prevalecerán sobre las Generales si existiera contradicción entre ambas.

**CONDICIONES PARTICULARES:**

El material deberá cumplir con las ETG del MOP y ser aprobado por el mismo. En caso de ser rechazado, el contrato quedará resuelto sin derecho a reclamación alguna por parte del suministrador.

Avda. Aquilino de la Guardia, PH BICSA Oficina 3502, Corregimiento de Bellavista  
Ciudad de Panamá – República de Panamá

Tel.386.1820 email: pdlms@panama.gubnetes.com



U.N

# "EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".



CONSORCIO P&C LA MESA  
R.U.C: 8-NT-2-735950 DV 81

## PRECIOS Y CANTIDADES:

Cantidad	Ud	Descripción	Precio Ud	Importe
8,638.75	M3	Suministro de Subbase	\$1.15	\$9,934.56
Total pedido sin impuestos:				\$9,934.56
Total pedido con ITBMS (7%):				\$10,629.98

## PLAZO DE EJECUCIÓN:

A la orden de proceder por parte del contratista.

## CONDICIONES DE PAGO:

Mediante ACH a los 30 días de conformidad de factura.

Los pagos serán según avance mensual del suministro a día veinte (20) de cada mes. Plazo para entrega por parte de la subcontrata de mediciones, comprobantes, y/o proforma será del veinte (20) al veinticinco (25) de cada mes. El contratista tendrá un plazo entre los días veinticinco (25) a último día de cada mes para la aprobación de las mediciones, comprobante o proforma, autorizando la generación de la factura por parte del subcontratista.

"Realizada la entrega en obra de los materiales, el Suministrador emitirá factura adjuntando los correspondientes comprobante y remitiéndolos a la dirección del proyecto, dentro del mes en curso de entrega del suministro. En ningún caso se entenderá que los materiales suministrados han sido recibidos hasta que no se haya entregado la factura, adjuntando los comprobantes. El comprador abonará el importe de la factura mediante la emisión de una ACH, con vencimiento al primer día de pago pasados treinta (30) días a contar desde la fecha de recepción de la factura de conformidad de los materiales, que será descontable a petición del Suministrador.

A tal efecto, las partes manifiestan que la repercusión del coste financiero de dicho anticipo ha sido incorporada en el precio convenido en el presente contrato."

Las facturas se habrán de enviar antes de la finalización del mes. Siendo la dirección de envío:

Vía Interamericana, Plaza Patricia Italia, local 3 (Al costado de las oficinas de la ATTY)  
Santiago – República de Panamá

No se admitirán facturas que no sean recepcionadas directamente en las oficinas centrales y que no vengán acompañadas de la documentación pertinente o en formatos no acordes a la Ley 72 de 27 de septiembre de 2011 y el Código fiscal.

Avda. Aquilino de la Guardia, PH BCSA Oficina 3502, Corregimiento de Belavista  
Ciudad de Panamá – República de Panamá

Tel.386.1820 email: p.ula@panama.puentes.com

U.N

*[Handwritten signature]*

# "EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".



CONSORCIO P&C LA MESA  
R.U.C: 8-NT-2-735950 DV 81

## CONDICIONES GENERALES DE SUMINISTRO - V.2018

El SUMINISTRADOR no podrá realizar por su cuenta ninguna prestación accesorio o variación de las mismas no prevista en la relación de servicios contenidos sin que haya petición previa del COMPRADOR, confirmada por el Comité de Compras por escrito.

De ser precisa la realización de unidades de obra, suministros, o servicios no contemplados en el pedido, será preceptivo el previo consentimiento escrito del Comité de Compras del COMPRADOR aplicándose los precios unitarios contenidos en lote y mediante expediente de precio contradictorio en lo referente a unidades no valoradas en el mismo. La falta de aprobación formal para unidades de obra no contempladas en este pedido no obligará al COMPRADOR a su pago, incluso aunque se hayan efectuado con la aquiescencia de sus mandos o por orden directa de la Propiedad.

Si antes de comenzarse el suministro o durante la realización de éste, la Dirección de Obra o la Propiedad de la obra acordasen introducir en el proyecto modificaciones que produzcan aumento o reducción e incluso supresión de las cantidades comprendidas en este pedido, luego de la comunicación por escrito del Comprador al Suministrador, el Suministrador se obliga a aceptar tales modificaciones, renunciando expresamente al Suministrador a reclamar cualquier indemnización por supuestos daños y perjuicios.

Si por la causa que fuere, fuera resuelto o suspendido indefinidamente el contrato de obras entre la Propiedad y el Contratista, el Contratista informará de tal situación al Suministrador, y el presente pedido quedaría resuelto, procediéndose a la liquidación de los suministros entregados en la obra por el SUMINISTRADOR y sin que pueda ser exigida indemnización o reclamación alguna al COMPRADOR producto de la terminación anticipada de la presente orden.

En este sentido, el Suministrador renuncia a cualquier reclamación en contra del Comprador producto de esta terminación anticipada, salvo que sea por montos no pagados hasta el momento de terminación por parte del Comprador.

Ante la resolución del pedido, los valores definitivos de las unidades serán el resultado de aplicar los precios unitarios a las mediciones de las unidades totalmente entregadas.

### CONDICIONES TÉCNICAS

Los materiales suministrados serán de primera calidad, no siendo de recibo los que contengan cualquier defecto o vicio oculto, etc., o los que a juicio de la Dirección de Obra de la obra o del COMPRADOR sean considerados defectuosos, siendo a cargo del SUMINISTRADOR los gastos que se originen por su sustitución, reparación o por la reconstrucción de las partes de obra afectadas.

En cualquier caso el material suministrado cumplirá con todas las disposiciones oficiales y normativas vigentes que le afecten, debiendo obtener la aprobación previa del COMPRADOR, a cuyo fin el SUMINISTRADOR se compromete a facilitar a requerimiento de la Dirección Facultativa o del COMPRADOR sus certificados de calidad o garantía y a someterse inapelablemente al dictamen del Gabinete de Control de Calidad de la obra. La presentación de muestras para su aceptación será por cuenta del SUMINISTRADOR.

El SUMINISTRADOR realizará a su cargo los ensayos y controles de materiales que sean preceptivos, los cuales serán efectuados por un laboratorio homologado y aprobado por el Comprador o la Dirección Facultativa. El COMPRADOR podrá ordenar cualquier otro ensayo, análisis o prueba no prevista, entendiéndose que los gastos que ello origine serán por cuenta del SUMINISTRADOR si el resultado de las pruebas no es el exigido.

Aedo, Aquilino de la Guardia, PH. EICSA Oficina 2502, Corregimiento de Bellavista  
Ciudad de Panamá - República de Panamá

Tel 286.1820 email: g.choa@panama.puentes.com

U. 1



## "EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".



CONSORCIO P&C LA MESA  
R.U.C: 8-NT-2-735950 DV 81

El SUMINISTRADOR es el único responsable del control de los pallets entregados, debiendo retirarlos de la obra siguiendo las instrucciones del COMPRADOR, si el suministro los requiere.

El SUMINISTRADOR deberá tener asegurados, tanto en origen como durante el transporte los materiales a suministrar.

Es responsabilidad del Suministrador entregar los materiales en el sitio establecido por el Comprador.

### - REVISIÓN DE PRECIOS

Los precios contratados se entienden fijos y no susceptibles de revisión durante toda la ejecución de la obra, declarando el SUMINISTRADOR haber repercutido en los mismos los posibles aumentos que se produzcan en el costo de la mano de obra, de los materiales o de cualquier otro concepto. Los precios incluyen todos los impuestos que se deben cobrar al Comprador producto de la presente venta.

### - CONDICIONES ADMINISTRATIVAS

Las facturas que motiven este pedido, deberán enviarse mediante un sólo documento original (sin ninguna copia), a las oficinas Centrales del COMPRADOR ubicadas en la Vía Interamericana, Plaza Patricia Italia, local 3 (Al costado de las oficinas de la ATTT) Santiago – República de Panamá, o en cualquier otra dirección que el Comprador indique a el Suministrador por escrito donde se registrarán en la base de datos, indicando el NUMERO DE PEDIDO Y LA OBRA. En ningún caso deben entregarse en las obras.

En las facturas que se contradiga esta norma, el vencimiento a efectos de pago empezará a contar desde la fecha que tenga su entrada en la ciudad central. Las facturas entradas después del día treinta (30) entrarán en previsión de pago del mes siguiente.

El pago de este pedido queda supeditado a la recepción, por parte del COMPRADOR de la copia del mismo debidamente firmada y sellada por el SUMINISTRADOR.

Todos los envíos deberán ir acompañados por albaranes valorados.

El SUMINISTRADOR se compromete a cumplir, en el interior de los Centros de Trabajo del COMPRADOR, con la normativa legal vigente en la República de Panamá en materia de Seguridad e Higiene, así como las normas de seguridad de carácter interno del COMPRADOR o del dueño del proyecto y que el SUMINISTRADOR deberá conocer. De igual manera, instruirá a sus agentes, trabajadores, directores y demás personal bajo su cargo, sobre dichas normas.

### - CONDICIONES DE PAGO

Para el pago de los suministros, quincenalmente el SUMINISTRADOR expedirá una única certificación, redactada siempre a origen, valorando los comprobantes firmados por el COMPRADOR a los precios unitarios contratados y deduciendo el total certificado en meses anteriores. El importe de la factura se incrementará con el ITBMS correspondiente sin proceder. El pago de las facturas emitidas de conformidad con este pedido se efectuará mediante la forma de pago pactada el día de vencimiento de la obligación, y siempre y cuando se hayan cumplido el resto de requisitos establecidos en esta carta pedido.

Avda. Arzobispo de la Guadalupe, PH BCSA Oficina 3502, Conocimiento de Bellavista  
Ciudad de Panamá – República de Panamá

Tel: 386 1820 email: p.diaz@panama.guantes.com

U.N.

# "EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".



CONSORCIO P&C LA MESA  
R.U.C: 8-NT-2-735950 DV 81

## CÓDIGO ÉTICO DEL PROVEEDOR

La política del CONSORCIO P&C LA MESA (en adelante "CONSORCIO") tiene como objetivo establecer los principios básicos de actuación en la gestión de las prácticas y expectativas de los grupos de interés, extendiéndose a todas las entidades dependientes que forman parte del CONSORCIO.

La relación entre el CONSORCIO y sus proveedores debe estar basada en la legalidad, la ética y la transparencia manteniendo una política de tolerancia cero frente a posibles hechos ilícitos, penales, situaciones de fraude, o de cualquier otra índole.

Los proveedores son considerados como grupo de interés estratégico, por lo que se establecen unos principios de actuación acordes a los valores del CONSORCIO y que se reflejan en este Código ético del proveedor.

El proveedor debe cumplir con los convenios internacionales referentes a la ética y la moral, respetando las leyes y velando por la correcta implementación de los procedimientos exigidos.

Los proveedores del CONSORCIO no deben ofrecer ni conceder a terceros o a empleados, obsequios y ningún tipo de ventaja con el fin de conseguir tratos de favor.

La información referente y de propiedad del CONSORCIO confiada al proveedor, deberá ser tratada como reservada y confidencial, siendo de su responsabilidad y de sus profesionales protegerla.

En el desarrollo de la actividad empresarial, debe cumplir con la legislación vigente en materia de contratos y especialmente en materia de contratación de emigrantes y explotación infantil.

Que respete las condiciones laborales, de remuneración y jornadas de trabajo adoptando las medidas necesarias para eliminar toda forma o modalidad de trabajo forzoso u obligatorio. Respetará la libertad de asociación sindical y el derecho a la negociación colectiva de los trabajadores.

Rechazar toda práctica discriminatoria, o de exclusión por motivos de raza, color, sexo, religión, opinión política, nacionalidad u origen social, que anule el principio de igualdad de oportunidades en el trabajo.

El proveedor debe garantizar a sus empleados el cumplimiento de las condiciones de trabajo, higiene y seguridad que impone la Ley 51 de 2005, orgánica de la Caja de Seguro Social, sus normas modificatorias y regulatorias, el Código de Trabajo de la República de Panamá, sus normas modificatorias y regulatorias, así como cualesquiera otras normas relacionadas con trabajo, higiene y seguridad.

En los procesos de producción y tratamiento de residuos, son respetuosos con el medio ambiente adoptando iniciativas para una mayor responsabilidad ante el problema ambiental y de reducción de consumos de energía.

Los proveedores del CONSORCIO se responsabilizarán de que sus propios proveedores y subcontratistas estén sujetos a principios de actuación equivalentes a los de este código ético del proveedor.

El incumplimiento de alguno de estos principios, será motivo suficiente para la rescisión del pedido.

Avda. Aquilino de la Guardia, 7H BCSA Oficina 2502, Corregimiento de Bellavista  
Ciudad de Panamá – República de Panamá

Tel. 396.1820 email: p.dia@panama.puentes.com

UN

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

Panamá 15 de mayo de 2019

**Ing. Ismael Barral**  
Gerente Consorcio P&C La Mesa  
Santiago de Veraguas  
E.S.M.

Distinguido:

Mediante la presente doy constancia que mi persona, Sr. Ubaldo Nuñez Canto, con cédula de identidad personal 9-99-1827, e hijo del difunto, Sr. Guillermo Núñez de León, soy responsable por los todos los trámites administrativos y legales correspondientes a la propiedad con número: Finca = 21371, Código: 9906, Rollo: 23702, Documento N°: 11 ubicada en el Distrito de Santiago, corregimiento de San Pedro del Espino; y cuyo título de propiedad está a nombre del hoy occiso Sr. Guillermo Núñez de León.

Agradeciendo su atención me despido,

Atentamente,

  
**Ubaldo Nuñez Canto**  
Cédula 9-99-1827

La suscrita, **NORMA MARLENIS VELASCO C.**, Notaria Pública Duodécima del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-338.

**CERTIFICO:**  
Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por los firmantes, por consiguiente, dicha (s) firma (s) es (son) auténtica (s).

Panamá, 17 MAY 2019

Testigo  Testigo

 **Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.**  
Notaria Pública Duodécima



**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**ANEXO N°5.**

**CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN DEL SR. GUILLERMO NUÑEZ DE LEÓN Y  
CERTIFICADO DE NACIMIENTO DEL SR. UBALDO NUÑEZ SANTO EMITIDOS  
POR TRIBUNAL ELECTORAL DE PANAMA Y CÉDULA NOTARIADA DEL SR.  
UBALDO NUÑEZ CANTO.**

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**TRIBUNAL ELECTORAL DE PANAMÁ**  
**CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN N° 9-212-1420**  
La Dirección Nacional de Registro Civil  
**CERTIFICA**

Que en el Acta **\*\* 9-212-1420\*\***, de los libros de Defunción de la Provincia de **VERAGUAS**, consta inscrita la siguiente defunción:

Nombre: **\*\* Guillermo Nuñez De Leon \*\*** No.Insc/Cédula: **\*\* 9-36-246\*\***  
Nacionalidad: **\*\* PANAMEÑA \*\***  
Sexo: **\*\* Masculino \*\***  
Fecha de defunción: **\*\* 2 de abril de 2015 09:45 AM\*\***  
Lugar de la defunción: **\*\* San Pedro del Espino\*\* Corregimiento de \*\* SAN PEDRO DEL ESPINO \*\*, Distrito de \*\* SANTIAGO \*\*, Provincia de \*\* VERAGUAS \*\*, País \*\* PANAMÁ \*\***  
Es hijo de:  
Padre: **\*\* Isidoro Nuñez Bonilla\*\***  
Madre: **\*\* Natividad De Leon Castillo\*\***  
Causas: **\*\* ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR \*\*, TRASTORNO DEL RITMO. \*\* HIPERTENSION ARTERIAL \*\***

Fecha de expedición: **10 de mayo de 2019**  
//Ialvarado//15113954//1457386  
No. Referencia en recibo: **79695231**

**REPUBLICA DE PANAMA**  
**REGISTRO CIVIL**  
**TRIBUNAL ELECTORAL**

**15113954**  
ESTE DOCUMENTO REQUIERE  
TIMBRES FISCALES POR B/3.00

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**TRIBUNAL ELECTORAL DE PANAMÁ**  
**CERTIFICADO DE NACIMIENTO N° 9-99-1827**  
La Dirección Nacional de Registro Civil  
**CERTIFICA**

Que en el Tomo **\*\*99\*\***, en la Partida **\*\*1827\*\*** de los libros de Nacimiento de la Provincia de **VERAGUAS**, consta inscrito el siguiente nacimiento:

Nombre: **\*\*Ubaldo Nuñez Canto\*\*** No.Insc/Cédula: **\*\*9-99-1827\*\***  
Sexo: **\*\*Masculino\*\***  
Fecha de nacimiento: **\*\* 18 de septiembre de 1956 \*\***  
Lugar de nacimiento: **Corregimiento de \*\*SAN PEDRO DEL ESPINO\*\*, Distrito de \*\*SANTIAGO\*\*, Provincia de \*\*VERAGUAS\*\*, País \*\*PANAMÁ\*\***  
Es hijo de:  
Padre: **\*\*Guillermo Nuñez De Leon\*\* con cédula \*\*9-36-246\*\* nacional de \*\*PANAMÁ\*\***  
Madre: **\*\*Isabel Canto Reyes\*\* con cédula \*\*9-117-2745\*\* nacional de \*\*PANAMÁ\*\***

Fecha de expedición: **10 de mayo de 2019**  
Lugar de expedición: **PANAMÁ**  
//Ialvarado//15113955//1457391  
No. Referencia en recibo: **79695241**

**REPUBLICA DE PANAMA**  
**REGISTRO CIVIL**  
**TRIBUNAL ELECTORAL**

**15113955**  
ESTE DOCUMENTO REQUIERE  
TIMBRES FISCALES POR B/3.00

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
TRIBUNAL ELECTORAL

Ubaldo  
Nuñez Canto

NOMBRE USUAL  
FECHA DE NACIMIENTO 18-SEP-1956  
LUGAR DE NACIMIENTO VERAGUAS, SANTIAGO  
SEXO M TIPO DE SANGRE  
EXPEDIDA 28-JUL-2016 EXPIRA 28-JUL-2026



9-99-1827

*Ubaldo Nuñez Canto*

Yo, Licda. Yamileyka Rodríguez González, Notaria Pública Segunda del  
Circuito de Coclé, con cédula No. 2-160-347.

**C E R T I F I C A:**

Que ha cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática, con el  
original y la he encontrado en un todo conforme.

Panamá, 30 AGO 2016

*Yamileyka Rodríguez González*  
Licda. Yamileyka Rodríguez González  
Notaria Pública Segunda del Circuito de Coclé





**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**ANEXO 6.**

**ENCUESTAS.**

**Encuesta de Percepción ciudadana.**  
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.  
**Nombre del proyecto:**

**EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS  
DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS.**

**Promotor: CONSORCIO P&C LA MESA**

Fecha: 6 de junio 2019  
Nombre: Juan Carlos Baheta Sexo: M Edad: 31

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto, el cual consiste en la extracción de tosca para proyectos públicos viales a de desarrollarse en San Pedro del Espino, específicamente en la la finca de N°21371, código de ubicación 9906?  
Sí: ☒ No: ☐

2. ¿Qué problemas presenta el sector donde se pretende desarrollar el proyecto:  
mal estado de los calles.

3. ¿Considera que el proyecto pueda afectar a residentes del área de alguna manera?  
Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐  
Explique:  
\_\_\_\_\_

4. ¿Considera que el desarrollo del proyecto pueda afectar el ambiente?  
Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐  
Explique:  
\_\_\_\_\_

5. ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto pueda traer beneficios?  
Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐  
Explique:  
no porque no es para el conjunto

6. ¿Qué recomendaciones le daría a la empresa promotora del proyecto.  
que reparen las hueca que hicieron

Encuestador: jose' aguila

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**Encuesta de Percepción ciudadana.**  
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.  
Nombre del proyecto:

**EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS  
DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS.**

**Promotor: CONSORCIO P&C LA MESA**

Fecha: 6 junio 2019  
Nombre: \_\_\_\_\_ Sexo: M. Edad: \_\_\_\_\_

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto, el cual consiste en la extracción de tosca para proyectos públicos viales a de desarrollarse en San Pedro del Espino, específicamente en la la finca de N°21371, código de ubicación 9906?  
Sí: ☒ No: ☐

2. ¿Qué problemas presenta el sector donde se pretende desarrollar el proyecto:  
Calles en mal estado

3. ¿Considera que el proyecto pueda afectar a residentes del área de alguna manera?

Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐

Explique:

apote para la Comunidad

4. ¿Considera que el desarrollo del proyecto pueda afectar el ambiente?

Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐

Explique:

5. ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto pueda traer beneficios?

Sí: ☒ No: ☐ No sé: ☐

Explique:

muchos beneficio para la  
Comunidad

6. ¿Qué recomendaciones le daría a la empresa promotora del proyecto.

Que ejecuten el proyecto bien.

Encuestador:

José Asuela



**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**Encuesta de Percepción ciudadana.**

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

**Nombre del proyecto:**

**EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS  
DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS.**

**Promotor: CONSORCIO P&C LA MESA**

Fecha: 6 de julio 2019

Nombre: Josefin Penalba Sexo: 62 Edad: F.

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto, el cual consiste en la extracción de tosca para proyectos públicos viales a desarrollarse en San Pedro del Espino, específicamente en la finca de N°21371, código de ubicación 9906?

Sí: ☒ No: ☐

2. ¿Qué problemas presenta el sector donde se pretende desarrollar el proyecto:

Ninguno

3. ¿Considera que el proyecto pueda afectar a residentes del área de alguna manera?

Sí: ☒

No: ☐

No sé: ☐

Explique:

por el ruido que hacen y dañando la cancheta del pueblo

4. ¿Considera que el desarrollo del proyecto pueda afectar el ambiente?

Sí: ☒

No: ☐

No sé: ☐

Explique:

ruido

5. ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto pueda traer beneficios?

Sí: ☐

No: ☐

No sé: ☒

Explique:

6. ¿Qué recomendaciones le daría a la empresa promotora del proyecto.

Tener mas cuidado porque los camiones pasan a alta velocidad

Encuestador:

José Aguila



**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**Encuesta de Percepción ciudadana.**  
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.  
**Nombre del proyecto:**

**EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS  
DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS.**

**Promotor: CONSORCIO P&C LA MESA**

Fecha: 6 junio 2019  
Nombre: Facundo Peñalba Sexo: M Edad: 69

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto, el cual consiste en la extracción de tosca para proyectos públicos viales a de desarrollarse en San Pedro del Espino, específicamente en la la finca de N°21371, código de ubicación 9906?  
Sí: ☒ No: ☐

2. ¿Qué problemas presenta el sector donde se pretende desarrollar el proyecto:  
Se va el agua  
tiran basura en la vía

3. ¿Considera que el proyecto pueda afectar a residentes del área de alguna manera?

Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐

Explique:

4. ¿Considera que el desarrollo del proyecto pueda afectar el ambiente?

Sí: ☐ No: ☐ No sé: ☒

Explique:

5. ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto pueda traer beneficios?

Sí: ☐ No: ☐ No sé: ☒

Explique:

Solo para el que vende tosca.

6. ¿Qué recomendaciones le daría a la empresa promotora del proyecto.

Que circulen lento en la carretera.

Encuestador: José Aguilera

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**Encuesta de Percepción ciudadana.**

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

**Nombre del proyecto:**

**EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS  
DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS.**

**Promotor:** CONSORCIO P&C LA MESA

Fecha: 6 de junio 2019,  
Nombre: Julio Penalba Sexo: 85 Edad: 11.

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto, el cual consiste en la extracción de tosca para proyectos públicos viales a desarrollarse en San Pedro del Espino, específicamente en la finca de N°21371, código de ubicación 9906?  
Sí: ☒ No: ☐

2. ¿Qué problemas presenta el sector donde se pretende desarrollar el proyecto:  
po ahora no presento ningun problema

3. ¿Considera que el proyecto pueda afectar a residentes del área de alguna manera?  
Sí: ☒ No: ☐ No sé: ☐

Explique:  
porque las comunidades no se ha beneficiadas

4. ¿Considera que el desarrollo del proyecto pueda afectar el ambiente?  
Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐

Explique:  
no han talado ningun árbol

5. ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto pueda traer beneficios?  
Sí: ☒ No: ☐ No sé: ☐

Explique:  
si porque muchos personas se beneficiarán de este proyecto.

6. ¿Qué recomendaciones le daría a la empresa promotora del proyecto.

que al final de la obra hagan un relleno donde se saca la tosca.

Encuestador: José Azuela



**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**Encuesta de Percepción ciudadana.**

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

**Nombre del proyecto:**

**EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS  
DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS.**

**Promotor: CONSORCIO P&C LA MESA**

Fecha: 6 junio 2019  
Nombre: Natasha Castillo Sexo: 22 Edad: F.

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto, el cual consiste en la extracción de tosca para proyectos públicos viales a de desarrollarse en San Pedro del Espino, específicamente en la finca de N°21371, código de ubicación 9906?  
Sí: ☒ No: ☐

2. ¿Qué problemas presenta el sector donde se pretende desarrollar el proyecto:  
mal estado de las Parciteras

3. ¿Considera que el proyecto pueda afectar a residentes del área de alguna manera?

Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐

Explique: Aunque ruido al la comuna

4. ¿Considera que el desarrollo del proyecto pueda afectar el ambiente?

Sí: ☒ No: ☐ No sé: ☐

Explique: talan los arboles donde sacaron la tosca

5. ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto pueda traer beneficios?

Sí: ☒ No: ☐ No sé: ☐

Explique: para la comunidad

6. ¿Qué recomendaciones le daría a la empresa promotora del proyecto.

que rieguen agua para que no levanten polvo

Encuestador: José Aguilar

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**Encuesta de Percepción ciudadana.**

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

**Nombre del proyecto:**

**EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS  
DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS.**

**Promotor:** CONSORCIO P&C LA MESA

Fecha: 6 de junio 2019.

Nombre: Ariel Penalba Sexo: 52 Edad: 41

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto, el cual consiste en la extracción de tosca para proyectos públicos viales a desarrollarse en San Pedro del Espino, específicamente en la finca de N°21371, código de ubicación 9906?  
Sí: ☒ No: ☐

2. ¿Qué problemas presenta el sector donde se pretende desarrollar el proyecto:  
Que donde estan sacando tosca al (centro)  
esta profundo

3. ¿Considera que el proyecto pueda afectar a residentes del área de alguna manera?

Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐

Explique:

4. ¿Considera que el desarrollo del proyecto pueda afectar el ambiente?  
Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐

Explique:

porque no hay árboles porque eso seran  
por un potrero

5. ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto pueda traer beneficios?

Sí: ☒ No: ☐ No sé: ☐

Explique:

para toda las comunidades vecinas

6. ¿Qué recomendaciones le daría a la empresa promotora del proyecto.

que al final cuando terminen la obra  
se llen hueco con tierra

Encuestador: jose Aguilera



**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**Encuesta de Percepción ciudadana.**  
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.  
Nombre del proyecto:

**EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS  
DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS.**

Promotor: CONSORCIO P&C LA MESA

Fecha: 6-6-19  
Nombre: (La Horqueta) Sexo: F Edad: 57

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto, el cual consiste en la extracción de tosca para proyectos públicos viales a de desarrollarse en San Pedro del Espino, específicamente en la la finca de N°21371, código de ubicación 9906?  
Sí: ☒ No: ☐

2. ¿Qué problemas presenta el sector donde se pretende desarrollar el proyecto:  
Ninguno

3. ¿Considera que el proyecto pueda afectar a residentes del área de alguna manera?

Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐

Explique:

4. ¿Considera que el desarrollo del proyecto pueda afectar el ambiente?  
Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐

Explique:

5. ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto pueda traer beneficios?

Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐

Explique:

Ya han sacado tosca

6. ¿Qué recomendaciones le daría a la empresa promotora del proyecto.

Ayuden a mejorar la carretera.

Encuestador: Jose' Aguila

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**Encuesta de Percepción ciudadana.**

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

**Nombre del proyecto:**

**EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS  
DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS.**

**Promotor:** CONSORCIO P&C LA MESA

Fecha: 6-6-19

Nombre: Juan Carlos Batista (Las Margaritas) Sexo: M Edad: 31

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto, el cual consiste en la extracción de tosca para proyectos públicos viales a de desarrollarse en San Pedro del Espino, específicamente en la la finca de N°21371, código de ubicación 9906?  
Sí: ☒ No: ☐

2. ¿Qué problemas presenta el sector donde se pretende desarrollar el proyecto:  
mal estado de las calles.

3. ¿Considera que el proyecto pueda afectar a residentes del área de alguna manera?

Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐

Explique:

4. ¿Considera que el desarrollo del proyecto pueda afectar el ambiente?

Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐

Explique:

5. ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto pueda traer beneficios?

Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐

Explique:

No. La tosca se la lluevan para otro  
corregimiento.

6. ¿Qué recomendaciones le daría a la empresa promotora del proyecto.

Que reparen los daños a la carretera.

Encuestador: José Águila

**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**Encuesta de Percepción ciudadana.**  
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.  
**Nombre del proyecto:**

**EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS  
DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS.**

**Promotor: CONSORCIO P&C LA MESA**

Fecha: 6 de junio 2019  
Nombre: (La Horqueta) Sexo: 50 Edad: F

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto, el cual consiste en la extracción de tosca para proyectos públicos viales a desarrollarse en San Pedro del Espino, específicamente en la finca de N°21371, código de ubicación 9906?  
Sí: ☒ No: ☐

2. ¿Qué problemas presenta el sector donde se pretende desarrollar el proyecto:  
Se necesitan mejorar las calles.

3. ¿Considera que el proyecto pueda afectar a residentes del área de alguna manera?  
Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐

Explique:

4. ¿Considera que el desarrollo del proyecto pueda afectar el ambiente?  
Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐

Explique:

5. ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto pueda traer beneficios?  
Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐

Explique:

Porque la tosca no se utiliza para otro sector.

6. ¿Qué recomendaciones le daría a la empresa promotora del proyecto.

Si causan daño a la carretera que la arreglen.

Encuestador: José Aguila



**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**Encuesta de Percepción ciudadana.**  
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.  
Nombre del proyecto:

**EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS  
DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS.**

Promotor: CONSORCIO P&C LA MESA

Fecha: 6-6-19  
Nombre: (La Horqueta) Sexo: F Edad: 57

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto, el cual consiste en la extracción de tosca para proyectos públicos viales a desarrollarse en San Pedro del Espino, específicamente en la finca de N°21371, código de ubicación 9906?  
Sí: ☒ No: ☐

2. ¿Qué problemas presenta el sector donde se pretende desarrollar el proyecto?  
Ninguno

3. ¿Considera que el proyecto pueda afectar a residentes del área de alguna manera?  
Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐

Explique:

4. ¿Considera que el desarrollo del proyecto pueda afectar el ambiente?  
Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐

Explique:

5. ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto pueda traer beneficios?  
Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐

Explique:

Ya han sacado tosca.

6. ¿Qué recomendaciones le daría a la empresa promotora del proyecto.

Ayuden a mejorar la carretera.

Encuestador: José Aguila



**"EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS DEL  
DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS".**

**Encuesta de Percepción ciudadana.**  
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.  
**Nombre del proyecto:**

**EXTRACCIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMINOS  
DEL DISTRITO DE LA MESA PROVINCIA DE VERAGUAS.**

**Promotor: CONSORCIO P&C LA MESA**

Fecha: 4 de junio 2017.  
Nombre: Enarbacem Santos Sexo: M Edad: 31

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto, el cual consiste en la extracción de tosca para proyectos públicos viales a de desarrollarse en San Pedro del Espino, específicamente en la la finca de N°21371, código de ubicación 9906?  
Sí: ☒ No: ☐

2. ¿Qué problemas presenta el sector donde se pretende desarrollar el proyecto:  
Ninguno

3. ¿Considera que el proyecto pueda afectar a residentes del área de alguna manera?

Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐

Explique:

4. ¿Considera que el desarrollo del proyecto pueda afectar el ambiente?

Sí: ☐ No: ☒ No sé: ☐

Explique:

5. ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto pueda traer beneficios?

Sí: ☒ No: ☐ No sé: ☐

Explique:

aquel a mejorar los caminos

6. ¿Qué recomendaciones le daría a la empresa promotora del proyecto.

Que continúe sin afectar a nadie

Encuestador:

José Aguila