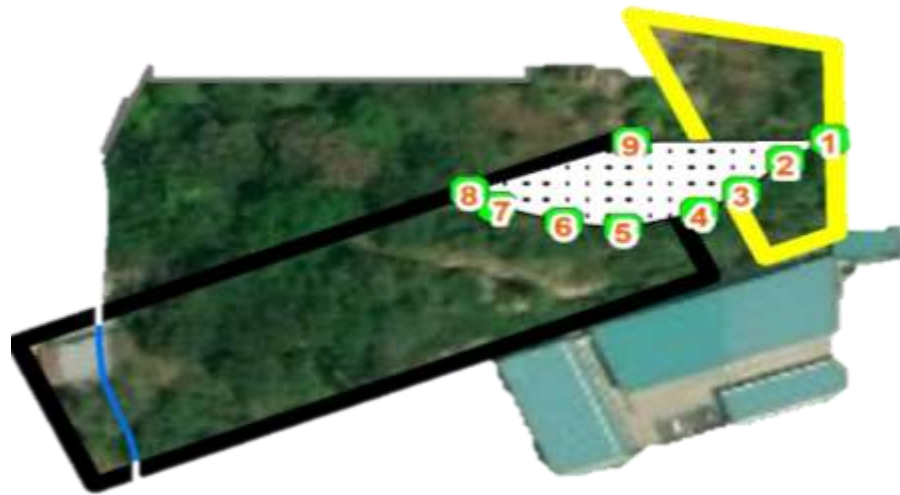


# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

## PROYECTO: “RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO”



Ubicación: Sector de Chilibre, Corregimiento de Chilibre, Distrito y  
Provincia de Panamá

**Promotor: FUNDACION ZBL**

**Febrero 2021**

<b>INDICE</b>		<b>PÁG.</b>
<b>1</b>	<b>INDICE General, Cuadros y Figuras)</b>	<b>2-5</b>
<b>2</b>	<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>6-7</b>
<b>2.1</b>	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	<b>8-8</b>
<b>3</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>9-10</b>
<b>3.1</b>	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado	<b>10-12</b>
<b>3.2</b>	Categorización: Justificar la categoría del EslA en función de los criterios de protección ambiental	<b>12-17</b>
<b>4</b>	<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>	<b>17-17</b>
<b>4.1</b>	Información sobre el promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato, y otros.	<b>17-18</b>
<b>4.2</b>	Paz y Salvo emitido por MIAMBIENTE, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación	<b>18-18</b>
<b>5</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD</b>	<b>18-20</b>
<b>5.1</b>	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación	<b>21-21</b>
<b>5.2</b>	Ubicación geográfica incluyendo mapa topográfico en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	<b>21-24</b>
<b>5.3</b>	Legislación, normas técnicas e instrumentos de Gestión Ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad	<b>24-30</b>
<b>5.4</b>	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	<b>30-30</b>
<b>5.4.1.</b>	Planificación	<b>30-31</b>
<b>5.4.2.</b>	Construcción/ejecución	<b>32-34</b>
<b>5.4.3.</b>	Operación	<b>34-34</b>
<b>5.4.4.</b>	Abandono	<b>34-34</b>
<b>5.5</b>	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	<b>35-35</b>
<b>5.6</b>	Necesidades de insumos durante la construcción / ejecución y operación	<b>35-36</b>
<b>5.6.1.</b>	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).	<b>36-36</b>
<b>5.6.2.</b>	Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados	<b>36-37</b>
<b>5.7.</b>	Manejo y disposición de desechos en todas las fases	<b>37-37</b>
<b>5.7.1.</b>	Sólidos	<b>37-38</b>
<b>5.7.2.</b>	Líquidos	<b>38-38</b>
<b>5.7.3.</b>	Gaseosos	<b>38-38</b>
<b>5.8</b>	Concordancia con el plan de uso de suelo	<b>39-39</b>
<b>5.9</b>	Monto global de la inversión	<b>39-39</b>
<b>6.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO</b>	<b>41-42</b>
<b>6.3</b>	Caracterización del suelo	<b>42-43</b>

<b>INDICE</b>		<b>PÁG.</b>
<b>6.3.1.</b>	Descripción del uso del suelo	<b>43-43</b>
<b>6.3.2.</b>	Deslinde de la propiedad	<b>44-44</b>
<b>6.4</b>	Topografía	<b>45-45</b>
<b>6.6.</b>	Hidrología	<b>45-46</b>
<b>6.6.1.</b>	Calidad de aguas superficiales	<b>46-46</b>
<b>6.7</b>	Calidad de aire	<b>47-47</b>
<b>6.7.1</b>	Ruido	<b>47-47</b>
<b>6.7.2.</b>	Olores	<b>47-47</b>
<b>7</b>	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	<b>47-47</b>
<b>7.1</b>	Características de la flora	<b>48-48</b>
<b>7.1.1.</b>	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por MIAMBIENTE).	<b>49-49</b>
<b>7.2.</b>	Características de la fauna	<b>49-49</b>
<b>8</b>	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	<b>49-49</b>
<b>8.1.</b>	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	<b>49-49</b>
<b>8.3.</b>	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)	<b>49-60</b>
<b>8.4.</b>	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	<b>61-61</b>
<b>8.5.</b>	Descripción del paisaje	<b>61-61</b>
<b>9.</b>	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	<b>61-61</b>
<b>9.2</b>	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>61-65</b>
<b>9.4</b>	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	<b>66-66</b>
<b>10.</b>	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	<b>66-66</b>
<b>10.1</b>	Descripción de la medida de mitigación	<b>66-70</b>
<b>10.2.</b>	Ente responsable de la ejecución de la medida	<b>71-71</b>
<b>10.3.</b>	Monitoreo	<b>71-71</b>
<b>10.4.</b>	Cronograma de ejecución	<b>72-74</b>
<b>10.7.</b>	Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora	<b>75-75</b>
<b>10.11</b>	Costos de la Gestión Ambiental	<b>75-75</b>
<b>12.</b>	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (S), FIRMA (S), RESPONSABLES	<b>76-76</b>
<b>12.1.</b>	Firmas debidamente notariadas	<b>76-76</b>
<b>12.2.</b>	Número de registro de consultor (es)	<b>76-76</b>
<b>13</b>	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	<b>77-77</b>
<b>14</b>	BIBLIOGRAFÍA	<b>78-78</b>
<b>15</b>	ANEXOS	<b>79-112</b>

ÍNDICE DE CUADROS		PÁG.
Cuadro 1.	Datos Generales del Promotor	8-8
Cuadro 2.	Justificación de la categorización del estudio según los criterios de protección ambiental para el proyecto	13-17
Cuadro 3.	Información del Promotor	18-18
Cuadro 4.	Descripción del área a rellenar	20-20
Cuadro 5.	Coordenadas del polígono a rellenar	22-22
Cuadro. 6.	Cronograma de planificación del proyecto	31-31
Cuadro 7.	Árboles bordeando parte del polígono a conformar	48-48
Cuadro 8.	Listado de personas que recibieron información sobre el proyecto	58-58
Cuadro 9.	Matriz de grado de importancia de los impactos	63-64
Cuadro 10.	Índice de Importancia del Impacto Ambiental	64-64
Cuadro 11.	Impactos y riesgos ambientales inherentes al desarrollo del Proyecto	65-65
Cuadro 12.	Plan de Manejo Ambiental para el desarrollo del Proyecto	68-70
Cuadro 13.	Cronograma de ejecución para el desarrollo del Proyecto	72-74
Cuadro 14.	Costo de la Gestión Ambiental para el desarrollo del Proyecto	75-75

ÍNDICE DE FIGURAS		PÁG.
Figura 1.	Vista del Sitio del Proyecto	20-20
Figura 2.	Vista del Polígono del Proyecto	22-22
Figura 3.	Ubicación del Proyecto en Mapa 1:50,000	23-23
Figura 4.	Vista del polígono a nivelar	24-24
Figura 5.	Organigrama de planificación del proyecto	31-31
Figura 6.	Vista del terreno a conformar, el mismo se observa a nivel más bajo que el camino de acceso principal	33-33
Figura 7.	Ubicación del proyecto según Plan de uso de suelo según ley 21	40-40
Figura 8.	Mapa que muestra la clasificación climática de A. McKay. 2000	42-42
Figura 9.	Capacidad Agrológica de los suelos en Panamá	43-43
Figura 10.	Drenaje a 10 metros del polígono del relleno	44-44
Figura 11.	Ubicación del proyecto. Cuenca 115	46-46
Figura 12.	Árboles bordeando el polígono a conformar	48-48
Figura 13.	Vista de las casas y locales más cercanos al Polígono del proyecto	51-51
Figura 14.	Distribución de géneros	52-52
Figura 15.	Distribución de encuestados por rango de edad	52-52
Figura 16.	Años de residencia de los encuestados	54-54
Figura 17.	Opinión de la comunidad en cuanto al desarrollo del proyecto	54-54
Figura 18.	Impacto al ambiente	55-55
Figura 19.	Percepción de los impactos que generaría el desarrollo del proyecto	56-56
Figura 20.	Beneficios esperados por los moradores del área	56-56
Figura 21.	Que generaría el proyecto	57-57
Figura 22.	Aceptación de la comunidad	57-57
Figura 23.	Evidencia fotográfica de las entrevistas en el Sector de Chilibre	60-60

## 2. RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento describe las principales características del proyecto denominado “**RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO**”, promovido por la **FUNDACIÓN ZBL**, y ubicado en el sector de Chilibre Centro, corregimiento de Chilibre, distrito de Panamá, provincia de Panamá; así como los resultados más relevantes del levantamiento de información de línea base, la evaluación de los impactos ambientales y las medidas propuestas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) del proyecto, atendiendo al contenido mínimo establecido en el Decreto Ejecutivo 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”; y considerando en su totalidad lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 155 del 05 de agosto de 2011 (Publicado en la Gaceta Oficial 26844-A) y Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012 (Publicado en la Gaceta Oficial N° 27106) que lo modifica.

El proyecto “**RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO**”, consiste en la conformación de un polígono de terreno con una superficie de **1, 519 m<sup>2</sup>**, ubicado dentro de las Fincas 15823 (F), y 24188 (F), ambas localizadas en el sector de Chilibre Centro, corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá; para lo cual se requerirá un volumen aproximado de material de relleno de **2, 850 m<sup>3</sup>**.

Del total del área del proyecto (1, 519 m<sup>2</sup>) una porción de terreno con un área de 392.85 m<sup>2</sup>, se ubica en la servidumbre de paso entre ambas fincas, y para su adecuación, el promotor, deberá tramitar las autorizaciones municipales correspondientes.

En las siguientes secciones del documento se describirán las medidas que se tomarán para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos que puedan generarse durante el desarrollo del proyecto.

El estudio y sus objetivos generales contemplan los posibles efectos, tanto positivos como negativos, que serán generados a causa del desarrollo de la obra y las medidas que serán implementadas para el control y prevención de los posibles impactos que puedan generarse al desarrollar el proyecto.

De acuerdo con el análisis efectuado a los cinco (5) Criterios de Protección Ambiental, definidos en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, este proyecto genera impactos negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos; en consecuencia, se considera que, para la evaluación de los impactos ambientales, el mismo debe considerarse como un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

El proyecto se ubica en el sector de la construcción, Movimiento y/o Nivelación y/o relleno de tierra a realizarse mayores a media hectárea o con movimiento mayor o igual a 1,000 m<sup>3</sup>.

Dentro de la consulta ciudadana realizada para el Estudio de Impacto Ambiental, el 90.91% de las personas, miembros de la comunidad de Chilibre Centro, manifestaron estar de acuerdo con el desarrollo del proyecto.

Se dio a conocer a los colindantes y demás vecinos de la comunidad, sobre las características del proyecto y la información de su promotor, a través de la distribución de fichas informativas. Además, se pudo conocer la percepción del proyecto con la aplicación de encuestas a colindantes y demás vecinos de la comunidad.

Los encuestados coincidieron en que el proyecto traerá beneficios como generación de nuevos empleos. Los impactos percibidos por la comunidad están dirigidos principalmente a la generación de polvo. Sin embargo, manifestaron que sólo sería en la etapa de construcción y que después no se verán afectados.

## 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 Estudio de Impacto Ambiental (EslA) del proyecto “**RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO**”, es presentado a consideración del Ministerio de Ambiente (Mi Ambiente), por la **FUNDACIÓN ZBL**, Fundación Privada debidamente registrada como persona jurídica a Folio 25033219 (Ver Anexo I).

El proyecto se desarrollará en un área de **1, 519 m<sup>2</sup>**, dentro de la Finca con Código de Ubicación 8714 y Folio Real 24188 (F) y la Finca con Código de Ubicación 8714 y Folio Real 15823 (F); ambas ubicadas en el sector de Chilibre Centro, corregimiento de Chilibre, Distrito y Provincia de Panamá. Cabe señalar que ambas propiedades pertenecen a la promotora de este proyecto, la **Fundación ZBL**, cuyo representante legal es Luis Alberto Zou Qiu, varón, panameño, mayor de edad, con c.i.p. 8-857-1317.

A continuación, encontrará los datos de contacto del promotor del proyecto y de las personas responsables de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (Cuadro 1).

**Cuadro 1. Datos Generales del Promotor**

PERSONAS A CONTACTAR	
PROMOTOR	Fundación ZBL
REPRESENTANTE	Luis Alberto Zou Qiu
Cédula de identidad personal	8-857-1317
Números de teléfonos	6438.9019
Correo electrónico	luiszou92@gmail.com@gmail.com
Página Web	N/A
Dirección	Chilibre, Corregimiento de Chilibre, Distrito y Provincia de Panamá.
CONTACTO	Noris Toribio/ cel. 6795.4288
CONSULTOR AMBIENTAL	BRISPULO HERNANDEZ
Registro de consultor	IRC-038-99/act 2020
Números de teléfonos	6795.4288
Correo electrónico	brispulo@gmail.com
CONSULTOR AMBIENTAL	JORGE GARCIA RANGEL
Registro de consultor	IRC-084-2001/act 2021
Números de teléfonos	6795.4288
Correo electrónico	jgarciar1@yahoo.com



### 3. INTRODUCCIÓN

El presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, corresponde al proyecto denominado “**RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO**”, el cual consiste en la conformación de un polígono de terreno con una superficie de **1, 519 m<sup>2</sup>**, ubicado dentro de las Fincas 15823 (F), y 24188 (F), ambas localizadas en el sector de Chilibre Centro, corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá. Cabe señalar que el polígono de **1, 519 m<sup>2</sup>**, incluye un área de 392.85 m<sup>2</sup> ubicados en la servidumbre de paso entre ambas fincas y para su conformación el promotor tramitará las autorizaciones municipales correspondientes.

Los trabajos de conformación de terreno, incluyen el traslado de material pétreo al sitio, y su distribución en las áreas con desniveles dentro del polígono. Para la conformación del terreno se utilizará un volumen aproximado de material de relleno de 2, 850 m<sup>3</sup>.

Cabe señalar que este análisis de impactos ambientales presentado, sólo se relaciona a las actividades de conformación de polígono. El promotor por el momento no contempla la construcción de infraestructuras, y de contemplarse en un futuro, el proyecto debe someterse a la evaluación ambiental que corresponda según la actividad.

Los estudios técnicos de campo, análisis y edición del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto “**RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO**”, fueron liderados por los consultores **BRISPULO HERNANDEZ y JORGE GARCIA**, ambos consultores están debidamente inscritos en el registro de consultores ambientales del Ministerio de Ambiente, mediante las resoluciones **IRC-038-99/act 2020** y **IRC-084-2001/act 2021**, respectivamente.

El principal propósito de este documento es presentar la información técnica de la viabilidad ambiental del proyecto en el marco de la protección del entorno y del

cumplimiento de las leyes aplicable para su desarrollo. Este documento servirá como herramienta de cumplimiento por parte del Promotor en todas las etapas de desarrollo del proyecto, ya que contiene la descripción de la línea base ambiental, su ambiente biológico, físico, social y los posibles impactos que se puedan generar, así como, las medidas planteadas para evitarlos y/o reducirlos.

### **3.1 INDICAR EL ALCANCE, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO PRESENTADO**

El Estudio de Impacto Ambiental presenta la información correspondiente a la descripción general del área donde se pretende ejecutar el proyecto, y el estado ambiental del sitio antes de iniciar las obras de adecuación. Este análisis permite predecir los posibles impactos ambientales, sociales, económicos y a la salud pública; y establecer un Plan de Manejo Ambiental que permita prevenir, mitigar, corregir o compensar los efectos adversos del proyecto, asegurando de esta manera su viabilidad ambiental.

#### **3.1.1. ALCANCE**

El alcance del presente Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, es identificar, evaluar y categorizar, los posibles impactos ambientales, así como establecer las medidas de mitigación en función de la magnitud de los posibles impactos que pueda generar el Proyecto **“RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO”**, en un área de 1,519 m<sup>2</sup>, ubicada en el sector de Chilibre Centro, corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá.

De igual manera se describen los efectos más relevantes sobre los ambientes: físico, biológico, y social.

### **3.1.2. OBJETIVOS**

Los objetivos para llevar a cabo el desarrollo del proyecto son los siguientes:

- Presentar al Ministerio de Ambiente, para su evaluación, las implicaciones ambientales del proyecto en sus diferentes etapas de desarrollo, a fin de determinar su viabilidad ambiental, atendiendo los procedimientos establecidos en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.
- Establecer criterios de control y seguimiento que ayuden a prevenir y/o controlar los impactos ambientales negativos que pudieran generar los trabajos requeridos para la adecuación o conformación del polígono.
- Conocer la opinión de la comunidad sobre el desarrollo del proyecto.
- Desarrollar el proyecto considerando las variables ambientales, sociales y económicas.
- Cumplir con los requisitos legales aplicables.

### **METODOLOGÍA**

Para el desarrollo de este estudio se coordinó con el Promotor para la obtención de la información de las características del proyecto (planos, ubicaciones, y la documentación legal requerida). Adicional, se hizo uso de información bibliográfica, se realizaron giras de campo, a fin de determinar las características biológicas, físicas y sociales del área de influencia directa del proyecto, consultas a moradores más cercanos al área de desarrollo del proyecto, reuniones técnicas con el equipo técnico que participa en la elaboración de este estudio.

Esta información permitió identificar los posibles impactos ambientales negativos y positivos, y establecer las medidas de control y prevención adecuadas.

#### **Trabajo de investigación (información bibliográfica)**

- Revisión de la documentación suministrada por el promotor.
- Revisión de la información disponible de proyectos realizados en el sector.

- Revisión de la normativa ambiental aplicable, de documentos geográficos (Atlas Nacional de Panamá, Atlas Ambiental), los datos del censo de la Contraloría General de la República de Panamá.
- Consulta de los mapas del Ministerio de Ambiente y toda la información disponible, relacionada al área donde se desarrollará el proyecto.

### **Trabajo de campo**

- Evaluación en campo (observación y toma de evidencias fotográficas, coordenadas, identificación de especies de flora y fauna).
- Diseño y aplicación de encuestas, volante y divulgación de las características del proyecto, para obtener la percepción de la comunidad respecto a su desarrollo.
- Para la elaboración del EsIA, utilizamos diversas herramientas como GPS, programas de computadora (Word, Excel, ARGIS, etc.), cámaras fotográficas digitales, mapas.

### **3.2 CATEGORIZACIÓN: JUSTIFICAR LA CATEGORÍA DEL EsIA EN FUNCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.**

Tal como lo establece el artículo 24 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental contempla tres categorías en virtud de la eliminación, mitigación y/o compensación de los potenciales impactos ambientales negativos que un proyecto, obra o actividad pueda inducir en el entorno.

Para categorizar el Estudio de Impacto Ambiental, se consideraron los cinco criterios de protección ambiental; estos criterios están contemplados en el artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009. Cada criterio ambiental contiene aspectos que deben evaluarse y determinar si en alguna de las etapas se afecta o no, uno o más criterios ambientales.

En el cuadro 2, se describen los cinco (5) criterios de protección ambiental, los cuales fueron analizados, a fin de determinar si alguna actividad podría generar impactos afectando significativamente uno o más criterios.

**Cuadro 2: Justificación de la categorización del estudio según los criterios de protección ambiental para el proyecto.**

CATEGORIZACIÓN DEL ESIA						
DESCRIPCIÓN	Nivel de riesgo				OBSERVACIONES	
	ID	II	IA	NI		
<b>Criterio 1. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, la flora y 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				*	-Por la naturaleza del proyecto no se manejarán residuos industriales de carácter peligroso.	
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				*	-La generación de desechos sólidos y líquidos durante la etapa de construcción son los que se generan comúnmente.	
c. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población				*	-En cuanto a los desechos líquidos, correspondientes a las aguas residuales de los servicios sanitarios portátiles durante la construcción, y estos deberán ser colectados y dispuestos por la empresa responsable del servicio.	
d. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta				*	-Durante la etapa de operación enfocada al mantenimiento del relleno (compactación, limpieza), no prevé la generación de aguas residuales que requieran manejarse.	
e. Riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios				*	-Por la naturaleza del proyecto no se generan desechos domésticos o domiciliarios que representen un peligro.	

					<p>-La dispersión de gases producto de la combustión interna del equipo pesado que se utilizara en el proceso de construcción, es temporal.</p> <p>-La obra propuesta no generará proliferación de patógenos, ni vectores sanitarios.</p>
<b>Criterio 2. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta 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.</b>					
a. Alteración del estado de conservación de suelos.				*	<p>- la Construcción del proyecto, no genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, incluyendo suelo, agua, flora y fauna, por lo que se concluye que no habrá, afectaciones a este criterio.</p> <p>-El traslado de material y su distribución, y compactación no es en un área de tamaño significativo. Ni se requieren grandes cantidades de materiales ni maquinarias en el sitio.</p> <p>Por otro lado, el proyecto al momento del levantamiento de la línea base, no posee vegetación boscosa.</p> <p>-En el lateral Oeste del polígono discurre un drenaje de aguas que pasan entubadas desde la carretera principal, y que</p>
b. Alteración de suelos frágiles				*	
c. Generación o incremento de procesos erosivos a corto, mediano o largo plazo.				*	
d. Pérdida de fertilidad en suelos adyacentes.				*	
e. Inducción del deterioro del suelo por desertificación, avances a acidificación.				*	
f. Acumulación de sales a vertidos de contaminantes sobre el suelo.				*	
g. Alteración de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, o en peligro de extinción.				*	
h. Alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.				*	
i. Introducción de flora y fauna exótica.				*	
j. Promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de fauna o flora u otros recursos naturales.				*	
k. Presentación o generación de efecto adverso sobre la biota.				*	
l. Inducción a la tala de bosques nativos.				*	
m. Reemplazo de especies endémicas.				*	

n. Alteración de formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.				*	discurren en el límite de Las Fincas. Sin embargo, el polígono propuesto para el relleno, no afecta el área de drenaje. Por lo cual se estima dejar una servidumbre de protección de 10 m.
o. Promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.				*	
p. Extracción, explotación o manejo de fauna nativa.				*	
q. Efectos sobre la diversidad biológica.				*	
r. Alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.				*	
s. Modificación de los usos actuales del agua.				*	
t. Alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.				*	Se observan algunos árboles de teca, y barrigón. bordeando el polígono, sin embargo, no se contempla la tala o remoción de estos, para el desarrollo del proyecto.
u. Alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.				*	
v. Alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.				*	
					-El proyecto no se ubica en áreas con suelos frágiles, no se prevé procesos de desertificación, acidificación, acumulación de sales.  -No existe vegetación protegida en la zona.  -No se afectará flora o fauna, ya que el área carece de vegetación boscosa.
<b>Criterio 3. Este criterio se define cuando 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/o turístico de una zona.</b>					
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas;				*	El proyecto se ubica fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Por lo que no creará, ni modificará algún área protegida.
b. La generación de nuevas áreas protegidas				*	
c. La modificación de antiguas áreas protegidas				*	
d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos				*	
e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado;				*	

f. La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado;				*	
g. La modificación en la composición del paisaje;				*	
h. El fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas.				*	
<b>Criterio 4. Proyectos que generan reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.</b>					
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente				*	-El desarrollo del proyecto no afectara grupos humanos protegidos, comunidades establecidas, grupos étnicos, sus actividades económicas, sociales ni culturales.  -No afectará el acceso a recursos naturales de subsistencia.
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales				*	
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local				*	
d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas				*	
e. La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales				*	
f. Los cambios en la estructura demográfica local				*	
g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural				*	
h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.				*	
<b>Criterio 5. Se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural así como los monumentos</b>					
a. La afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público. monumento				*	-Con el desarrollo del proyecto no se afectará ningún sitio de interés



arqueológico, zona típica, así declarada.					histórico patrimonial, arquitectónico o arqueológico.
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarado				*	
c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.				*	

**ID:** Impacto Directo; **II:** Impacto Indirecto; **IA:** Impacto Acumulativo; **NI:** Sin Impacto; no impacto negativo no significativo.

**Fuente:** Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, y analizada por el equipo técnico del proyecto

Luego del análisis de los criterios ambientales establecidos en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, hemos determinado que la ejecución del proyecto y su fase constructiva, no genera impactos ambientales negativos de carácter significativo, los impactos generados, se podrán manejar con métodos sencillos, y estos impactos no conllevan riesgos ambientales, si el promotor implementa las medidas que se establecerán en este documento.

Por lo anterior, el proyecto denominado **“RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO”**, califica como un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

#### 4. INFORMACIÓN GENERAL

##### 4.1 INFORMACIÓN SOBRE EL PROMOTOR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA), TIPO DE EMPRESA, UBICACIÓN, CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA EMPRESA Y CERTIFICADO DE REGISTRO DE LA PROPIEDAD, CONTRATO, Y OTROS

El promotor del proyecto es la **Fundación ZBL**, debidamente registrada con persona jurídica a folio número 25033219. (Cuadro 3).

### Cuadro 3. Información del Promotor

Información del Promotor	Fundación ZBL
Tipo de Promotor	Persona Jurídica
Representación Legal	Luis Alberto Zou Qiu; c.i.p 8-857-1317
Dirección	Don Bosco, Corregimiento de Chilibre
Certificado de registro de la Propiedad	El proyecto se realizará sobre un polígono de 1,519 m <sup>2</sup> dentro de las Fincas Finca 15823 (F), y 24188 (F) (Ver Anexo I). Ambas propiedades pertenecen a la promotora del proyecto. Los certificados de la fundación promotora y de las propiedades se localizan en el Anexo I y los originales se entregan junto al memorial de solicitud de evaluación
Persona de contacto	Noris Toribio 6795.4288

#### 4.2 PAZ Y SALVO EMITIDO POR LA ANAM (HOY MINISTERIO DE AMBIENTE), Y COPIA DEL RECIBO DE PAGO, POR LOS TRÁMITES DE LA EVALUACIÓN.

El Paz y Salvo expedido para la promotora **Fundación ZBL** y copia del recibo de pago al Ministerio de Ambiente para el proceso de Evaluación Ambiental, están en el **Anexo II** de este documento.

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

El proyecto objeto de la presente evaluación consiste en la adecuación de un globo de terreno de 1, 519 m<sup>2</sup>, que se localiza dentro de las fincas 15823 (F) y la Finca 24, 188 (F). Ambas fincas con código de ubicación 8714 están ubicadas en El sector de Chilibre, Corregimiento de Chilibre, Distrito y Provincia de Panamá. Del total del área del proyecto (1, 519 m<sup>2</sup>) una porción de terreno con un área de 392.85 m<sup>2</sup>, se ubica en la servidumbre de paso entre ambas fincas, y para su adecuación, el promotor, deberá tramitar las autorizaciones municipales correspondientes. (Cuadro 4).

El polígono, requiere la nivelación de áreas que poseen cóncavas, grietas y desniveles que impiden el paso seguro de vehículos y personas, desde la carretera principal.

La mayor parte del polígono se encuentra en un nivel de terreno más bajo que la calle principal de acceso (carretera transístmica). Por lo que se requiere realizar actividades de relleno a fin de alcanzar como mínimo un nivel de terracería similar a la vía de acceso existente. Figura 1

El material para utilizar para el relleno se trasladará al sitio y se distribuirá de manera uniforme por todo el terreno, de manera tal que todo el lote mantenga una altura a nivel de la calle de acceso principal. Para esto se requerirá un aproximado de 2, 850 m<sup>3</sup> de material de relleno.

Una vez finalizado el relleno, se nivelará y compactará, lo que permitirá el control de ingreso al terreno, por la carretera principal. Es oportuno señalar que este Estudio no incluye el desarrollo de estructuras sobre el relleno, de proyectarse posteriormente, el Promotor deberá tramitar los permisos y autorizaciones que correspondan, según la actividad que se proponga.

**Figura 1. Vista del Sitio del Proyecto.**



*Fuente. Imagen aérea proporcionado por el promotor.*

**Cuadro 4. Descripción del área a rellenar**

<b>ÁREA A RELLENAR</b> <b>1,519 m<sup>2</sup></b>	
<b>ÁREA DE LA FINCA 15823 F A RELLENAR</b>	315.45 m <sup>2</sup>
<b>ÁREA DE LA FINCA 24188 F A RELLENAR</b>	810.70 m <sup>2</sup>
<b>SERVIDUMBRE DE PASO</b>	392.85 m <sup>2</sup>
<b>ÁREA TOTAL DEL PROYECTO (RELLENO)</b>	<b>1,519 m<sup>2</sup></b>

## **5.1. OBJETIVO DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD Y SU JUSTIFICACIÓN**

### **Objetivo**

El promotor tiene como finalidad los siguientes objetivos:

- Desarrollar una actividad de manera eficiente, sistemática y acorde con las regulaciones ambientales, evitando afectaciones significativas a los componentes biológicos existentes en el sitio.
- Generar plazas de trabajo temporal en el Distrito de Portobelo, lo cual redundará en el mejoramiento de la calidad de vida y el fortalecimiento comunitario.

### **El proyecto se justifica**

El proyecto tiene el objetivo de realizar actividades de relleno y nivelación de un polígono de terreno con una superficie de 1, 519 m<sup>2</sup>, ubicado dentro de las Fincas 15823 (F), y 24188 (F), ambas ubicadas en el sector de Chilibre Centro, corregimiento de Chilibre, Distrito y Provincia de Panamá, con el fin de mejorar el acceso a las fincas, y se mantendrá mayor visibilidad en el área lo cual mejorará la seguridad en el área del proyecto y en las zonas colindantes. También permitirá que el área se mantenga libre de desechos y vectores transmisores de enfermedades.

## **5.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA INCLUYENDO MAPA EN ESCALA 1: 50,000 Y COORDENADAS UTM O GEOGRÁFICAS DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.**

A continuación, mostramos la ubicación geográfica del polígono donde se llevará a cabo el proyecto, en coordenadas UTM (Sistema WGS-84). (Cuadro 5, Figura 2, 3, y 4).

**Cuadro 5. Coordenadas del polígono a rellenar**

POLÍGONO A RELLENAR		
Área: 1,519 m <sup>2</sup> distribuido de la siguiente manera		
Finca 15823: 315.45 m <sup>2</sup>		
Finca 24188: 810.70 m <sup>2</sup>		
Servidumbre de paso: 392.85 m <sup>2</sup>		
Total 1,519 m <sup>2</sup>		
VERTICES	ESTE (m)	NORTE(m)
1	651350.00 m E	1011869.00 m N
2	651339.00 m E	1011862.00 m N
3	651328.00 m E	1011852.00 m N
4	651317.44 m E	1011845.38 m N
5	651298.00 m E	1011840.00 m N
6	651283.00 m E	1011842.00 m N
7	651266.00 m E	1011847.00 m N
8	651259.00 m E	1011852.00 m N
9	651300.00 m E	1011868.00 m N
1	651350.00 m E	1011869.00 m N

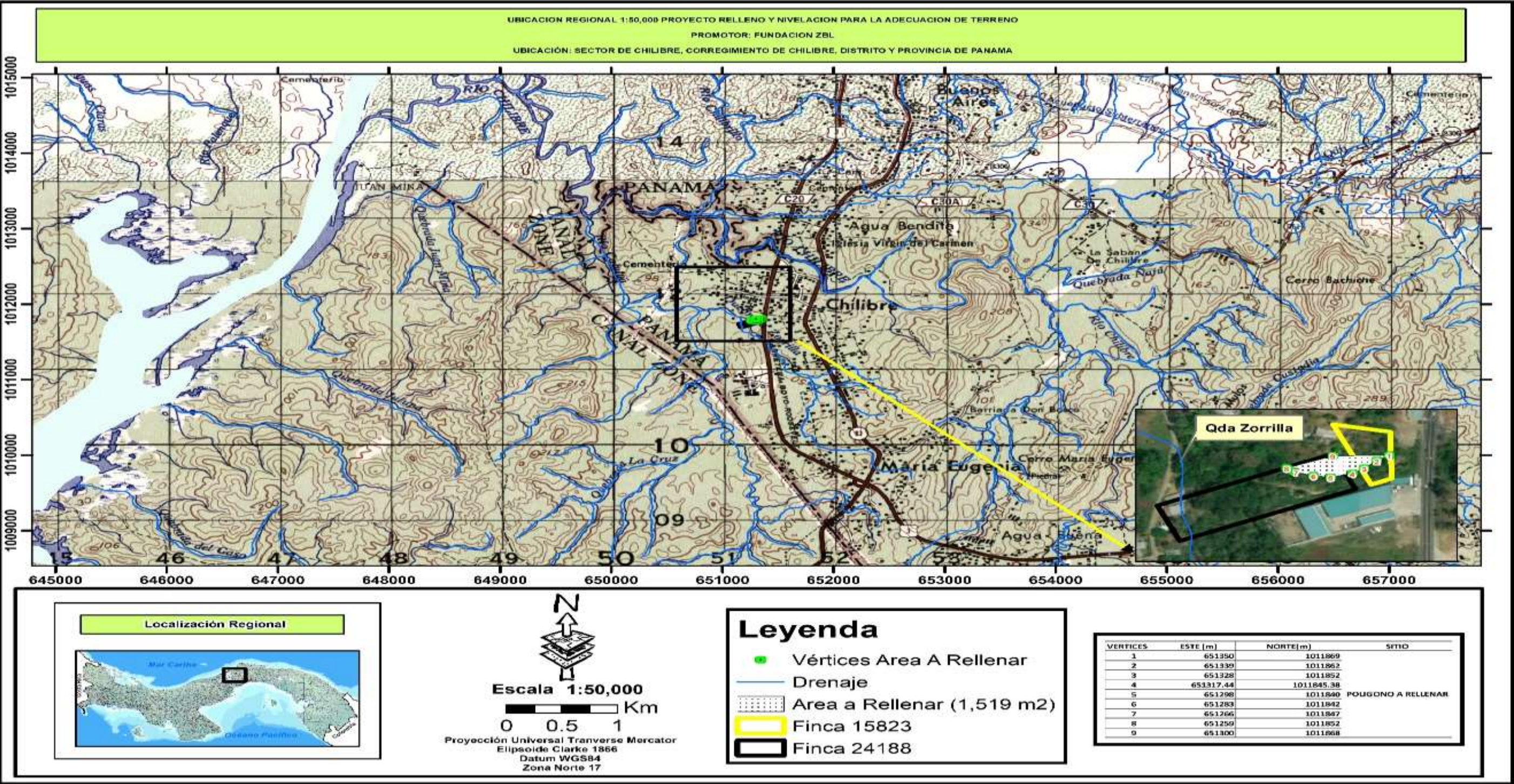
**Figura 2. Vista del Polígono del Proyecto**



Fuente. Google Earth Pro.



Figura 3. Ubicación del Proyecto en Mapa 1:50,000





**Figura 4. Vista del polígono a nivelar**



### **5.3 LEGISLACIÓN, NORMAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICABLES Y SU RELACIÓN CON EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD**

La Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, trata el tema en estudio de manera doble; por una parte, define las bases de la gestión ambiental panameña que toda promoción socioeconómica debe seguir, y por la otra, crea los instrumentos de gestión ambiental, que son parámetros técnico-legales que condicionan a todas las actividades humanas en cuanto a su incidencia en el medio ambiente.

La Evaluación de Impacto Ambiental es uno de los principales instrumentos de gestión ambiental, y se encuentra regulado a través del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, siguiendo las bases del Título IV, Capítulo II de la Ley



General del Ambiente, sobre su elaboración, procedimiento y parámetros generales, lo cual fundamenta jurídicamente la elaboración del presente documento.

### **Normativa relacionada con la Evaluación de Impacto Ambiental**

- Ley No. 1 de febrero de 1994 "" Por la cual se Establece La Legislación Forestal en La República De Panamá y se dictan otras disposiciones"
- Ley No. 2 de enero de 1995 "Por la cual se aprueba el convenio sobre la Diversidad Biológica, hecho en Rio de Janeiro el 5 de junio de 1992"
- Ley No. 24 de 7 de junio de 1995 "Por la cual se establece la legislación de vida silvestre República de Panamá y se dictan otras disposiciones"
- *Ley No. 41. De 1 de julio de 1998. Ley General de Ambiente de la República de Panamá.*
- Decreto Ejecutivo No. 123 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 de 2006.
- Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 "Que modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009"
- Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012 "Que modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009"

### **Normativa relacionada con Normas de Calidad Ambiental**

Las normas técnicas son aquellas que materializan los aspectos concretos de la protección ambiental en cuanto a la determinación de las cantidades, concentraciones y demás parámetros que deben presentar los contaminantes emitidos por las actividades económicas, domésticas y de otra índole, que según sus disposiciones pueden ser tolerados por el ambiente, por lo que contienen límites máximos permisibles.

## Calidad de Agua

El proyecto se ejecutará en cumplimiento del Reglamento Técnico **DGNTI-COPANIT-35-2000**, para descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas.

## Calidad de Ruido

Las normas relativas al ruido son las siguientes:

- **Resolución N° 506, de 6 de octubre de 1996.** Por el cual se Aprueba el Reglamento Técnico DGNI-COPANIT 44-2000 Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Ruido. (G.O. 24,163).
- **Decreto Ejecutivo N° 306, de 4 de septiembre de 2002.** Que Adopta el Reglamento para el Control del Ruido en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como Ambientes Laborales. (G. O. 24, 635). Modificado por el Decreto Ejecutivo N°1 de 15 de enero de 2004 (G.O. 24,970).
- **Decreto Ejecutivo 1, del 15 de enero de 2004.** Por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales
- **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000.** Por el cual se establecen las condiciones de "Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Vibraciones."

## Derecho Sanitario y de Salud Pública

En materia de salubridad, el Promotor y sus contratistas deberán seguir completamente los dictámenes de la Ley N° 30 de 12 de julio de 2000, que promueve la limpieza de los lugares públicos y dicta otras disposiciones, sin perjuicio de la nueva normativa relativa a la autoridad competente en materia de aseo urbano y domiciliario.

Dado que en la fase de construcción existe el riesgo de la ocurrencia de generación de desechos y efluentes, es pertinente observar la legislación sanitaria encabezada por la Ley N° 66 de 10 de noviembre de 1947, que contiene el Código Sanitario de la República de Panamá, artículo 205, se prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua.

## **Derecho Laboral**

**Decreto de Gabinete N° 252, de 30 de diciembre de 1971**, *“Por el cual se crea el Código de Trabajo”*

El Libro II de este código se enfoca en los Riesgos Profesionales. Su Título Primero trata sobre la Higiene y Seguridad en el Trabajo, y su artículo 282 establece que *“Todo empleador tiene la obligación de aplicar las medidas que sean necesarias para proteger eficazmente la vida y salud de sus trabajadores, garantizar su seguridad y cuidar de su salud, acondicionando locales y proveyendo equipos de trabajo y adoptando métodos para prevenir, reducir y eliminar los riesgos profesionales de los lugares de trabajo, de conformidad con las normas que sobre el particular establezcan el Ministerio de Trabajo y Bienestar Social, la Caja de Seguro Social y cualquier otro organismo competente”*. El siguiente artículo establece una lista de medidas en los lugares de trabajo que son compatibles con las medidas ambientales que se implementarán en la construcción de las obras propuestas:

“...

1. *Que los desechos y residuos no se acumulen;*
2. *Que la superficie y la altura de los locales de trabajo sean suficientes para impedir aglomeración de los trabajadores y para evitar obstrucciones causadas por maquinarias, materiales y productos;*

3. *Que exista alumbrado suficiente y adaptado a las necesidades del caso, ya sean natural, artificial o de ambas clases;*
4. *Que se mantengan condiciones atmosféricas adecuadas;*
5. *Que se provean instalaciones sanitarias y medios necesarios para lavarse, así como agua potable en lugares apropiados, en cantidad suficiente y condiciones satisfactorias;*
6. *Que se provean vestuarios para cambiarse de ropa al comenzar y terminar el trabajo;*
7. *Que se establezcan lugares apropiados para que los trabajadores puedan consumir alimentos o bebidas en los locales de trabajo;*
8. *Que, en lo posible, se eliminen o reduzcan los ruidos y vibraciones perjudiciales a la salud de los trabajadores; y*
9. *Que las sustancias peligrosas sean almacenadas en condiciones de seguridad.”*

El artículo 284 del mismo Código recalca las medidas de responsabilidad del empleador para que las labores peligrosas se hagan a distancia de sitios que ocupen la mayor cantidad de trabajadores, al igual que la proveeduría de ropa y equipo protector a los trabajadores.

**Ley Nº 6, de 4 de enero de 2008**, “Por la cual se aprueba el Convenio sobre la Seguridad y la Salud en la Construcción, 1988 (Núm. 167), adoptado por la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el 20 de junio de 1988”, la cuales se aplican a “todas las actividades de construcción, es decir a los trabajos de edificación, las obras públicas y los trabajos de montaje y desmontaje, incluidos cualquier proceso, operación o transporte en las obras, desde

la preparación de las obras hasta la conclusión del Proyecto”. La definición que esta disposición tiene para el vocablo “construcción” abarca lo siguiente:

*“i) la edificación, incluidas las excavaciones y la construcción, las transformaciones estructurales, la renovación, la reparación, el mantenimiento (incluidos los trabajos de limpieza y pintura) y la demolición de todo tipo de edificios y estructuras;*

*ii) Las obras públicas, incluidos los trabajos de excavación y la construcción, transformación estructural, reparación, mantenimiento y demolición de, por ejemplo, aeropuertos, muelles, puertos, canales, embalses, obras de protección contra las aguas fluviales y marítimas y las avalanchas, carreteras y autopistas, ferrocarriles, puentes, túneles, viaductos y obras relacionadas con la prestación de servicios, como comunicaciones, desagües, alcantarillado y suministros de agua y energía”*

En armonía con lo dispuesto por el Código de Trabajo, el convenio referido señala que la legislación nacional deberá prever que los empleadores y los trabajadores por cuenta propia estarán obligados a cumplir en el lugar de trabajo las medidas prescritas en materia de seguridad y salud (artículo 9) y que los trabajadores tendrán el derecho y el deber de participar en el establecimiento de condiciones seguras de trabajo en la medida en que controlen el equipo y los métodos de trabajo, y de expresar su opinión sobre los métodos de trabajo adoptados en cuanto puedan afectar a la seguridad y la salud (artículo 10). El artículo siguiente consistentemente señala que la legislación nacional deberá estipular que los trabajadores tendrán la obligación de:

*“a) cooperar lo más estrechamente posible con sus empleadores en la aplicación de las medidas prescritas en materia de seguridad y de salud;*

*b) velar razonablemente por su propia seguridad y salud y la de otras personas que puedan verse afectadas por sus actos u omisiones en el trabajo;*

*c) utilizar los medios puestos a su disposición, y no utilizar de forma indebida ningún dispositivo que se les haya facilitado para su propia protección o la de los demás;*

*d) informar sin demora a su superior jerárquico inmediato y al delegado de seguridad de los trabajadores, si los hubiere, de toda situación que a su juicio pueda entrañar un riesgo y a la que no puedan hacer frente adecuadamente por sí solos;*

*e) Cumplir las medidas prescritas en materia de seguridad y de salud”.*

Continuando con las disposiciones de este Convenio, su artículo 13, que trata sobre la Seguridad en los Lugares de Trabajo, señala que deberán adoptarse todas las precauciones adecuadas para garantizar que todos los lugares de trabajo sean seguros y estén exentos de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores, además de facilitarse, mantenerse en buen estado y señalarse, donde sea necesario, medios seguros de acceso y de salida en todos los lugares de trabajo y todas las precauciones adecuadas para proteger a las personas que se encuentren en una obra o en sus inmediaciones.

## **5.4 DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD**

En esta sección, se definen las diferentes fases o etapas del proyecto, planificación, construcción, operación y abandono.

### **5.4.1 PLANIFICACIÓN**

El proyecto denominado “**RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO**”, ha sido planificado para ejecutarlo de la siguiente manera (Cuadro 6):

1. Desarrollo de planos, cálculos y gestión de permisos institucionales
2. Elaboración de Estudio de Impacto Ambiental (EslA)
3. Obtención de resolución de aprobación de EslA y Permiso Municipal
4. Inicio de la etapa de construcción del proyecto
  - 4.1. Traslado de materiales y equipos al sitio
  - 4.2. Adecuación del terreno
  - 4.3. Mantenimiento del relleno y Siembra de grama

A continuación, mostramos un organigrama de planificación que muestra el orden de ejecución de esta (Figura 5).

Se prevé que el desarrollo del proyecto pudiera tener una planificación como sigue:

**Cuadro 6: Cronograma de planificación del proyecto**

Actividad	1ER TRIMESTRE
Estudio Económico y de Factibilidad	
Estudio de Impacto Ambiental	
Obtención de Permisos Institucionales (Miambiente, Municipio)	
Adecuación del Terreno	
Siembra de grama	

**Figura 5. Organigrama de planificación del proyecto**



## 5.4.2 CONSTRUCCIÓN/EJECUCIÓN

Durante la etapa de construcción, una vez obtenidos los permisos propios de la actividad se iniciarán los trabajos de adecuación y relleno, dentro de las actividades a desarrollar se destacan:

- ✍ Contratación del personal técnico y obreros.
- ✍ Limpieza del terreno
- ✍ Traslado del material de relleno al sitio
- ✍ Disposición del material para relleno (terreo, pétreo, etc.).
- ✍ Compactación del terreno.
- ✍ Siembra de grama.

### A. ADECUACIÓN GENERAL DEL TERRENO

El terreno posee topográfica ondulada y la nivelación se realizará lo más similar al nivel de la calle principal (Carretera transístmica), que servirá de acceso tanto para el dueño del proyecto como a los vecinos que utilizan el terreno para acceder a sus viviendas.

#### **Relleno, nivelación y compactación**

Debido a que algunos sectores del área del polígono se encuentran en un nivel de terreno más bajo que el camino de acceso principal, será necesario realizar actividades de relleno a fin de alcanzar como mínimo un nivel de terracería similar al del camino de acceso existente. **Figura 6. Para esto se ha estimado un volumen de material a utilizar de 2, 850 m<sup>3</sup>.**

**No se requiere actividades de cortes en el terreno, para el relleno se utilizará material de préstamo de otros sitios (debidamente aprobados)**



La siguiente figura (6) muestra la condición actual del polígono. Si se observa, en el mismo, ya se colocó material pétreo y se distribuyó sobre parte del polígono. En el **Anexo V** de este estudio se incluye la resolución DRPN-AL-SEVEDA-003-2020 de 8 de octubre de 2020, por medio de la cual se sanciona con la suma de B/. 500.00 balboas por incumplimiento a la PROVIDENCIA DE OFICIO 007-2020, donde se ordenó la paralización de esta actividad de relleno, que, si bien en su momento no requería la Presentación de un EsIA, se incumplió la orden de paralización de las actividades. Por otro, el promotor presenta este estudio de impacto ambiental, en cumplimiento de la misma resolución, que, en su artículo segundo, le advierte que de continuar con el relleno y nivelación del terreno y este exceda la cantidad permitida, deberá presentar un EsIA.

**Figura 6. Vista del terreno a conformar, el mismo se observa a nivel más bajo que el camino de acceso principal**



## **B. SIEMBRA DE GRAMAS**

Una vez nivelado y compactado el terreno, se incorporará grama en algunas áreas con el propósito de proteger el suelo.

### **5.4.3 OPERACIÓN**

Por la naturaleza del proyecto, no se contempla una fase operativa ya que una vez se hayan culminado los trabajos de adecuación del terreno, el mismo quedará en espera del tiempo prudente para garantizar los trabajos de compactación del material y la siembra de grama.

Podríamos considerar como etapa de operación del proyecto, aquellos trabajos relacionados con el mantenimiento del área. No se ha proyectado construcciones en el terreno, de contemplarse los mismos no forman parte de esta evaluación y deben evaluarse en su momento.

### **5.4.4 ABANDONO**

Aunque no se prevé una etapa de operación, cuando se llega al cese permanente de cualquier actividad ejecutada en los terrenos y en vista de que no se tiene contemplada la construcción de ningún tipo de estructuras, si por algún motivo se diera el abandono de este antes de lo programado, el promotor se compromete a realizar el saneamiento del área, con el fin de eliminar cualquier residuo, infraestructura o peligro que pueda afectar el ambiente o los colindantes.

## 5.5 INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR

Por el tamaño del proyecto y su duración, no será necesario construir instalaciones como campamento, oficinas o depósito; ya que el proyecto consistirá únicamente en realizar la nivelación de tal manera que quede plano y sirva de acceso para el promotor y sus vecinos, de ser empleado en futuros proyectos de construcción, se deberán tramitar las autorizaciones que en cada caso que correspondan.

Cabe señalar que el promotor o contratista deberá garantizar que todos los trabajadores cuenten con disponibilidad de un sitio para lavado constante de manos, así como mascarillas, guantes, e implementos para la limpieza de las manos.

### **Equipo, Maquinaria y Mano de Obra a utilizar:**

El proyecto no pretende la construcción de ningún tipo de estructuras e infraestructuras en el terreno, sin embargo, los trabajos de adecuaciones harán uso de los siguientes equipos pesados:

- ✂ Retroexcavadora
- ✂ Camión volquete de 20 yardas
- ✂ Vehículo liviano pick up
- ✂ Camión cisterna
- ✂ Compactadora
- ✂ Todos aquellos equipos y herramientas de uso manual y de protección personal de los trabajadores, para trabajos complementarios

## 5.6 NECESIDADES DE INSUMOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN / EJECUCIÓN Y OPERACIÓN

Los insumos empleados en la ejecución de los trabajos de relleno provendrán en su totalidad de comercios locales, al igual que la mano de obra requerida para las labores de traslado, disposición de material, relleno, nivelación y compactación del terreno.

Durante la etapa de construcción, el principal insumo requerido para el relleno es material pétreo. En este sentido es importante indicar que todo material que sea depositado en el sitio debe proceder de fuentes de extracción debidamente autorizadas.

Otros insumos requeridos son: agua, alambre, diésel, gasolina, equipo de protección personal, letreros de señalización, herramientas manuales, extintores botiquín de primeros auxilios.

Durante la etapa de operación, las labores que se llevarán a cabo serán de limpieza y mantenimiento del sitio, incluye mantenimiento del engramado. Para esto se requerirán machetes, corta gramas, material para sustituir grama.

#### **5.6.1 NECESIDADES DE SERVICIOS BÁSICOS (AGUA, ENERGÍA, AGUAS SERVIDAS, VÍAS DE ACCESO, TRANSPORTE PÚBLICO, OTROS).**

El sector de Chilibre, donde se ubica el proyecto se cuenta con servicios básicos de agua potable (acueducto), flujo de energía eléctrica, vías de acceso, transporte público colectivo y privado. No existe un sistema de alcantarillado local, siendo este uno de los principales problemas que afecta los drenajes naturales del sector.

Durante la Etapa de Construcción se instalarán baños portátiles para el manejo de los desechos. La etapa operativa del proyecto no contempla la construcción de estructuras en el sitio, por lo tanto, no requerirá manejo de aguas servidas.

#### **5.6.2 MANO DE OBRA (DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN), EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS GENERADOS**

Para el desarrollo del proyecto se requerirá tanto de personal o mano de obra calificada y no calificada para llevar a cabo las actividades referentes al desarrollo constructivo del proyecto.

Este proyecto requerirá unas ocho (8) personas para las actividades de adecuación del terreno, en la etapa de operación, para trabajos de mantenimiento del polígono, podrían requerirse no más de dos (2) personas.

En la etapa de construcción se requería de mano de obra no calificada, la cual realizará trabajos manuales, y generales; y mano de obra calificada, la cual operará equipos pesados y mecánicos. Además de los empleos directos, se considera beneficios por empleos indirectos.

El personal requerido se puede resumir en las siguientes ramas:

- ✂ Capataz de obra (1)
- ✂ Operadores de maquinaria y equipo (2)
- ✂ Encargado de clasificación de materiales (1)
- ✂ Personal para señalizaciones (1)
- ✂ Personal para la limpieza del área (1)
- ✂ Personal para siembra de grama (2)

## 5.7 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS EN TODAS LAS FASES

### 5.7.1 SÓLIDOS

***Etapas de planificación:*** no se generan desechos sólidos.

***Etapas de construcción:*** los desechos domésticos generados por los trabajadores serán colocados en bolsas plásticas y almacenados temporalmente en tinacos de basura, mientras se coordina la disposición final en el Relleno Sanitario de Cerro Patacón, por parte del promotor o contratista del proyecto.

Los desechos generados durante la etapa de adecuación del terreno serán retirados del área de forma oportuna por el promotor, previamente acopiados en un sitio dentro del área del proyecto. El promotor debe contar con recipientes para desechos de mascarillas, guantes (desechos tipo COVID 19), los cuales deben estar señalizados y contar con su bolsa y tapa.

***Etapas de operación:*** en vista de que no se contempla etapa de operación, no se prevén impactos por generación de desechos sólidos durante esta etapa. Durante el mantenimiento de la grama, los desechos serán mínimos y se dispondrá en bolsas para su disposición al relleno Sanitario de Cerro Patacón,

***Etapas de abandono,*** dadas las características del proyecto, no se tiene previsto la etapa de abandono.

### 5.7.2 LÍQUIDOS

***Etapas de Planificación,*** no se generará desechos en esta fase.

***Etapas de construcción,*** los desechos líquidos producto de las necesidades básicas de los trabajadores del proyecto serán contenidos en dispositivos sanitarios portátiles, que serán alquilados por la empresa promotora o el contratista de la obra, y limpiados dos veces por semana por la empresa responsable del alquiler de estas unidades. De ocurrir de manera accidental derrames de aceites o combustible de las maquinarias utilizadas, se contará con un kit de atención primaria del incidente, los desechos generados (tierra, trapos), serán depositados en envases debidamente rotulados y serán retirados y tratados por empresas certificadas.

***Etapas de operación,*** no se contempla generación de desechos para ser manejados en el sitio.

### 5.7.3 GASEOSOS

***Etapas de Planificación,*** no se generará desechos en esta fase.

***Etapas de construcción,*** los principales desechos gaseosos son producto de la combustión de los motores de vehículos y maquinaria, dispersándose rápidamente en la atmósfera. Estos desechos no tienen tratamiento, pero si se pueden minimizar dándole el mantenimiento adecuado a los vehículos y maquinarias.

***Etapas de operación,*** no se generará desechos en esta fase

## **5.8 CONCORDANCIA CON EL PLAN DE USO DE SUELO**

El polígono se ubica en sector de Chilibre, en el Corregimiento de Chilibre, Distrito y provincia de Panamá.

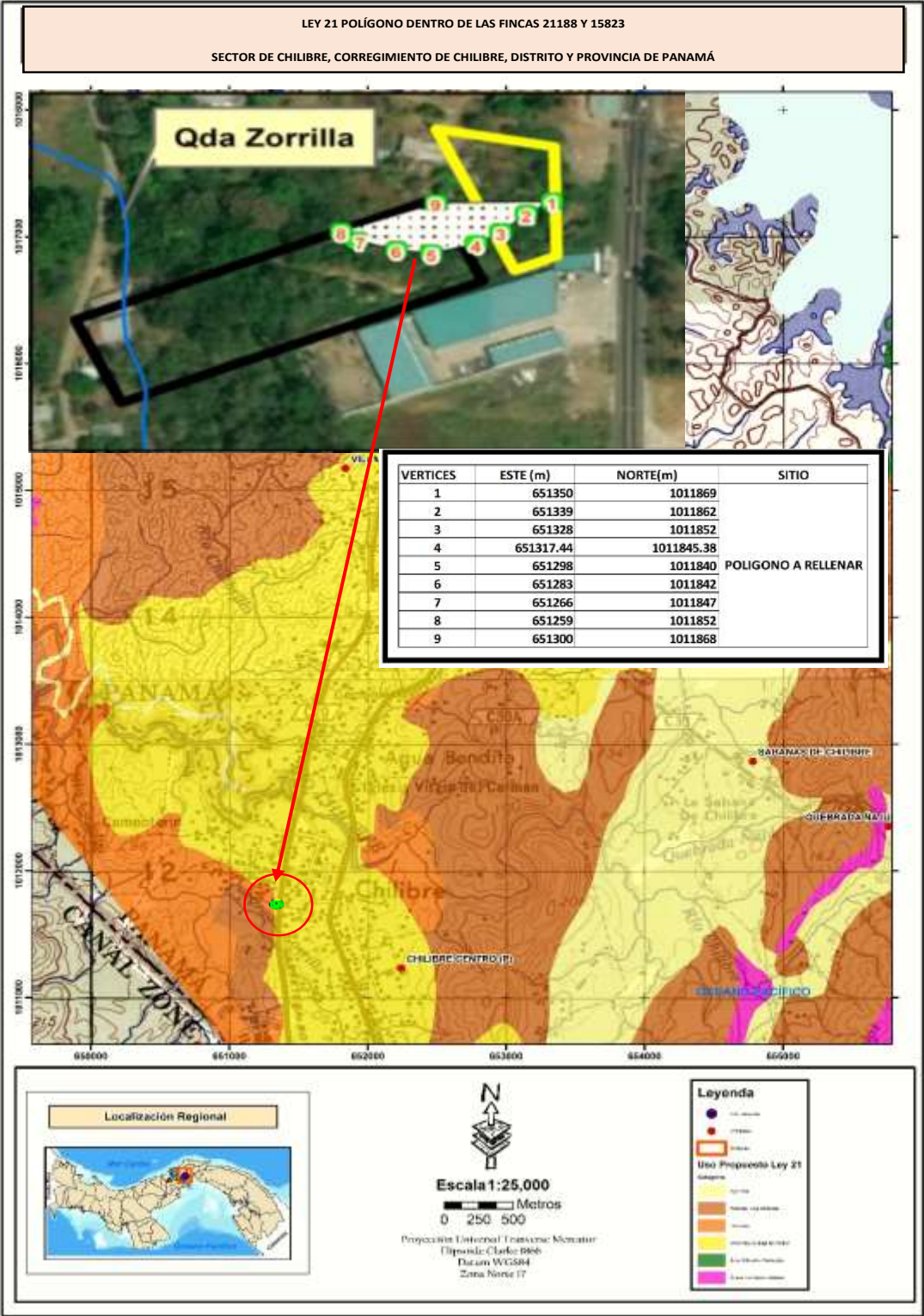
Por su ubicación el uso de suelo de la zona se rige bajo la ley 21 por el cual se aprueba el plan regional para el desarrollo de la región interoceánica y el plan general de uso, conservación y desarrollo del área del canal.

El proyecto está ubicado según ley 21 dentro de la categoría de uso de suelo de vivienda de baja densidad. La ejecución del proyecto es concordante con el uso actual. Por otro lado, las colindancias del proyecto poseen uso residencial de baja densidad, sin embargo, otros han sido desarrollados con actividades comerciales. Ver Figura 7.

## **5.9 MONTO GLOBAL DE LA INVERSIÓN**

El monto de inversión requerido para la realización del proyecto es de aproximadamente de doce mil balboas con cero centésimos (B/. 12, 000.00).

**Figura 7. Ubicación del proyecto según Plan de uso de suelo según ley 21.**





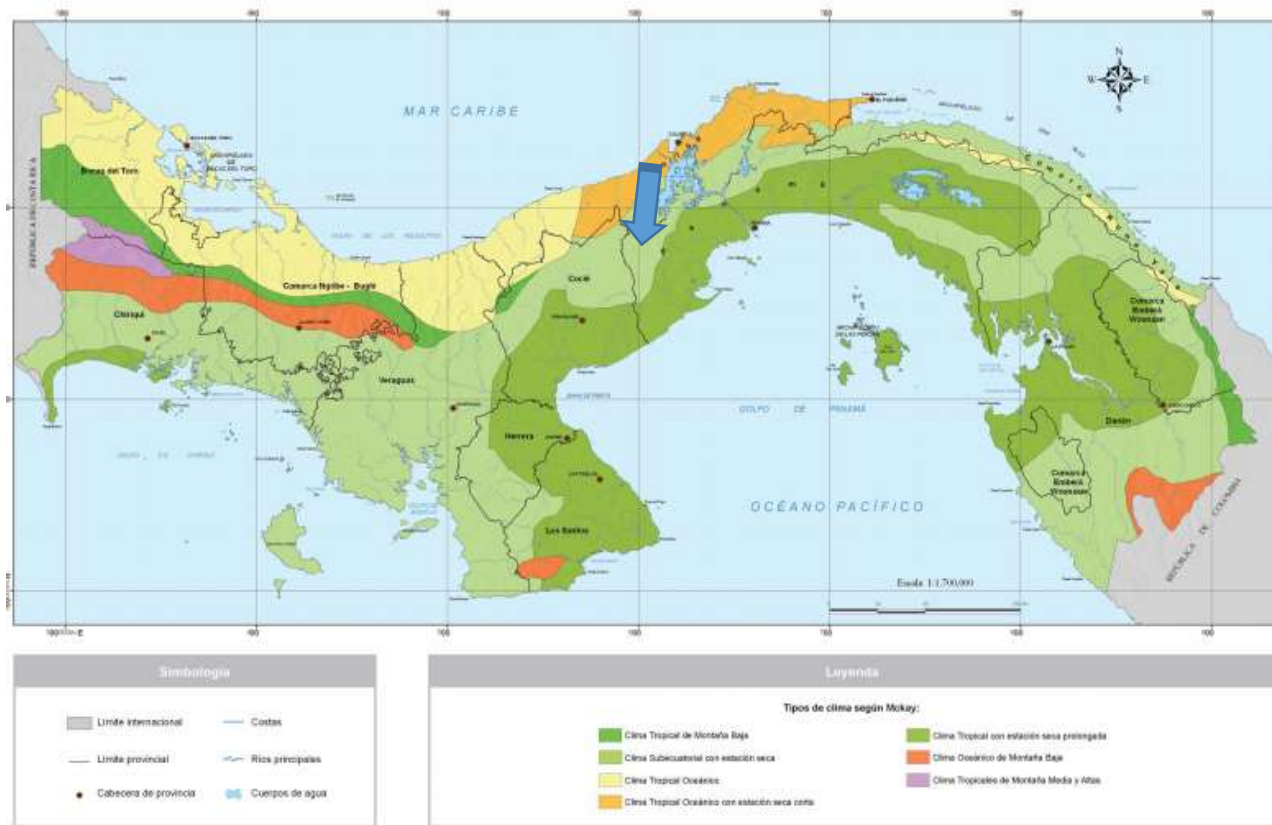
## 6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

Considerando las arduas investigaciones sobre la clasificación climática propuesta para Panamá, para este análisis tomamos en consideración la clasificación climática propuesta por el ilustre geógrafo e historiador panameño Dr. Alberto A. McKay (q.e.p.d.), el cual adapta la clasificación a las condiciones reales del país.

El área del proyecto está identificada dentro de la clasificación climática de McKay en la categoría de Clima subecuatorial con estación seca corta (Figura 8).

Se presenta como el clima de mayor extensión en Panamá. Es cálido, con promedios anuales de temperatura de 26.5 a 27.5 °C en las tierras bajas (< 20 msnm), en tanto que para las tierras altas (aprox. 1,000 m) la temperatura puede llegar a 20°C. Se encuentra en las tierras bajas y montañosas hasta 1,000 metros de altura en la vertiente del Pacífico en Chiriquí, Veraguas, en sectores montañosos de Azuero y Coclé y en las montañas de Panamá, San Blas y Darién. Los niveles de precipitación son elevados, cercanos o superiores a los 2,500 mm, alcanza los 3,519 en Remedios. El clima es de estación seca corta y acentuada con tres a cuatro meses de duración.

**Figura 8. Mapa que muestra la clasificación climática de A. McKay. 2000**



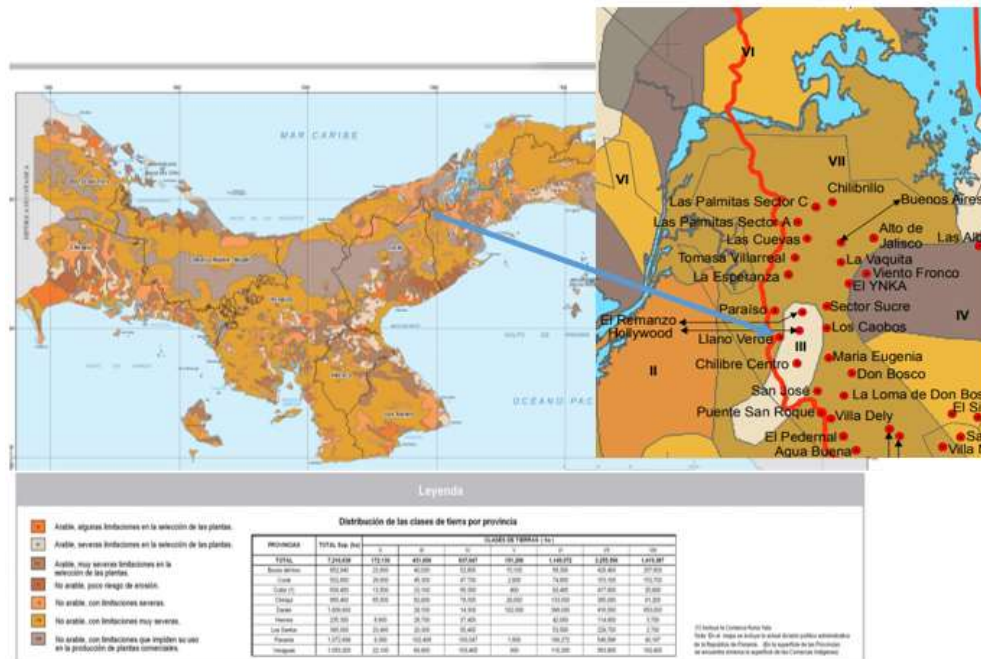
Fuente: Atlas Ambiental, 2017

### 6.3. CARACTERIZACIÓN DEL SUELO

Los suelos del área donde se encuentra ubicado el polígono del proyecto, corresponden a los suelos de Clase VII de acuerdo con el Mapa de Capacidad Agrológica de los Suelos (figura 9). Estos suelos se presentan no arable con limitaciones muy severas, apta para pastos y bosques. Puede ser utilizado para reserva y asentamientos humanos, etc.

La caracterización del suelo pertenece a terrenos utilizados en la cría y el pastoreo de ganado vacuno, posee gramíneas, presencia de pastos para el ganado y árboles y arbustos dispersos.

**Figura 9. Capacidad Agrológica de los suelos en Panamá**



*Fuente. Atlas Ambiental de la República de Panamá, 2010 (Miambiente.gob.pa)*

### 6.3.1 DESCRIPCIÓN DEL USO DEL SUELO

El uso del suelo del área donde se desarrollará el relleno es vivienda de baja densidad. Sin embargo, existe un marcado desarrollo comercial en sus colindancias.

Las áreas colindantes, posee desarrollo de comercios como locales comerciales, distribuidores de insumos, abarroterías, supermercados, gasolineras, entidades estatales y religiosas, entre otros. El sitio donde se realizará el relleno está desprovisto de vegetación boscosa.

### 6.3.2. DESLINDE DE LA PROPIEDAD

El Polígono donde se desarrollará el proyecto, se ubica dentro de las Fincas 15823 (F), y 24188 (F), ambas ubicadas en el sector de Chilibre Centro, corregimiento de Chilibre, Distrito y Provincia de Panamá.

Sus colindantes son los siguientes:

**Norte:** Con el resto de la finca 24,188

**Sur:** Carretera transístmica

**Este:** Con el resto de la finca 15, 823

**Oeste:** Con el resto de las fincas 15, 823 y 24,188 y un área de drenaje (figura 10)

Los sitios colindantes se caracterizan por el uso residencial unifamiliar, comercios al por menor.

**Figura 10. Drenaje a 10 metros del polígono del relleno**



## **6.4 TOPOGRAFÍA**

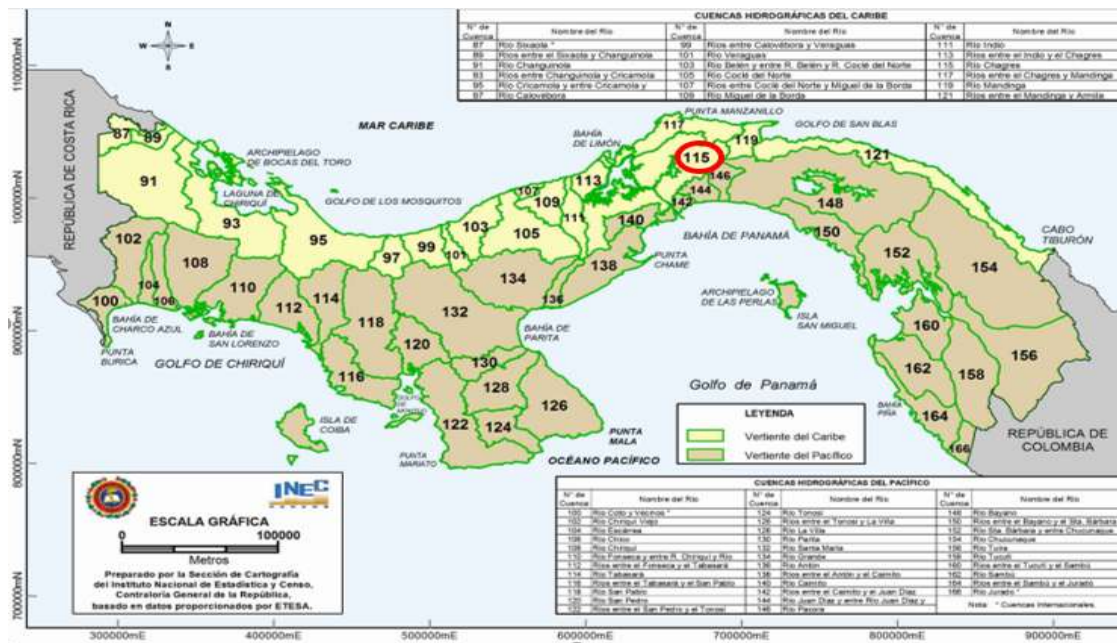
El Polígono posee una topografía irregular con secciones planas, desniveles suaves y también pronunciados.

## **6.6. HIDROLOGÍA**

El área donde se realizará este proyecto se encuentra dentro de la cuenca No. 115, La cuenca N° 115 corresponde a la del río Chagres. Esta cuenca se encuentra en el área central del país y abarca parte de las provincias de Panamá y Colón. Sus coordenadas geográficas son 8° 38' y 9° 31' de latitud norte y 79° 15' y 80°06'de longitud oeste. El área de drenaje total de la cuenca es de 3,338 km<sup>2</sup> hasta la desembocadura al mar, siendo el río Chagres el más importante de la cuenca, con una longitud de 125 km. La cuenca está conformada principalmente por el río Chagres, el río Pequení, Boquerón, Gatún, Cirí Grande y Trinidad. Por la cuenca pasan el Ferrocarril de Panamá, el Canal de Panamá y la carretera Transístmica. (Figura. 11).



**Figura 11. Ubicación del proyecto. Cuenca 115**



Fuente. Sección De Cartografía Del Instituto Nacional De Estadística Y Censo, Contraloría General De La República, Basado En Datos Proporcionados Por ETESA

### 6.6.1. CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES

El polígono se localiza a orillas de la carretera principal, y existe una alcantarilla al extremo Oeste del polígono del proyecto, que recoge las aguas pluviales, y aguas de drenajes. Uno de los principales problemas de contaminación de las fuentes de agua en la zona, es producto del crecimiento de comercios y viviendas sin un plan de ordenamiento, acarreando problemas de manejo inadecuado de aguas residuales y establecimiento de vertederos improvisados, cuyos lixiviados contaminan las principales fuentes de la subcuenca (ríos Chilibre, Chilibrillo y Cabuya y las quebradas Zorrilla, Agua Bendita, Villa Verde y De La Cruz). Las fuentes hídricas de los alrededores se evidencian impactadas.

Al momento de realizar el relleno el promotor debe contar con medidas para evitar la afectación de este drenaje (Plan de Manejo), guardando la distancia de 10 metros, para evitar que sedimentos lleguen al drenaje.

## **6.7 CALIDAD DE AIRE**

### **6.7.1 RUIDO**

En el área del proyecto se percibe contaminación acústica, producto de la circulación continua de vehículos privados y transporte público que constantemente utilizan la vía principal.

No se identifican fuentes fijas emisoras de ruido, según la percepción obtenida en la visita a campo; la mayor intensidad se ubica en la carretera principal, por la constante circulación de vehículos, principalmente camiones y pequeños vehículos en los alrededores.

Durante la etapa de Construcción, el nivel de ruido generado no será significativo en comparación con los niveles actuales. Se trabajará dentro de un horario diurno, de forma tal que no se emitan ruidos fuera de las horas laborables.

El promotor del Proyecto cumplirá, con el Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero del 2004 que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales

### **6.7.2 OLORES**

Durante la gira de campo no se percibieron olores desagradables, en el sitio del proyecto ni en los alrededores, por la inexistencia de alguna fuente generadora de olores, como una industria o algún tipo de actividad causante.

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

A continuación, una breve descripción del ambiente biológico que predomina en el área del proyecto y sus alrededores.

## 7.1 CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA

En el terreno que se pretende rellenar, no presenta vegetación. Alrededor del polígono se evidencian arboles de las siguientes especies. (Cuadro 7 y figura 12)

**Cuadro 7. Árboles bordeando parte del polígono a conformar**

Nombre científico	Nombre común	Número de individuos
<i>Pseudobombax septenatum</i> (Jacq.) Dugand	Barrigón	2
<i>Tectona grandis</i> L. f.	teca	3
<i>Attalea butyracea</i> (Mutis ex L. f.)Wess. Boer.	Palma real	1
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	guacimo	1

Cabe señalar que para la adecuación del polígono no será necesario la tala o remoción de algún árbol.

**Figura 12. Árboles bordeando el polígono a conformar**





### **7.1.1 CARACTERIZACIÓN VEGETAL, INVENTARIO FORESTAL (APLICAR TÉCNICAS FORESTALES RECONOCIDAS POR ANAM)**

No existe vegetación establecida en el polígono que requiera evidenciarse a través de un inventario forestal.

## **7.2 CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA**

Se realizaron recorridos en el terreno y los sitios colindantes, no existe fauna dentro del polígono a rellenar

En los sitios colindantes. La zona del proyecto está influenciada por las actividades comerciales como el establecimiento de negocios de autopartes, abarroterías, gasolineras, etc.

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

### **8.1. USO ACTUAL DE LA TIERRA EN SITIOS COLINDANTES**

En el área de influencia, es evidente el crecimiento urbano y comercial, el polígono se ubica en el sector de Chilibre.

En términos generales las tierras en los sitios colindantes al proyecto están siendo utilizadas con calles, infraestructuras para establecer locales comerciales, residencias y comercios al por menor.

### **8.3. PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD (A TRAVÉS DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA).**

El proceso de participación pública es regulado por las autoridades a través de la Ley No. 41 de 1 de Julio de 1998, por la cual se dicta la Ley General de Ambiente

de la República de Panamá y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente (Gaceta Oficial No. 23.578 de 3 de julio de 1998) la cual establece los mecanismos que aseguran la participación de la comunidad a través del proceso de Participación Ciudadana.

En esta sección se muestra un análisis de la opinión de una muestra de la comunidad directamente relacionada a la ubicación del proyecto.

Se buscó, la opinión de las personas que reside o desarrolla alguna actividad en los alrededores del sitio propuesto para el desarrollo del proyecto. Para esto se escogió la comunidad de Chilibre Centro, sitios que colindan directamente al polígono y vecinos de la comunidad. Figura 13

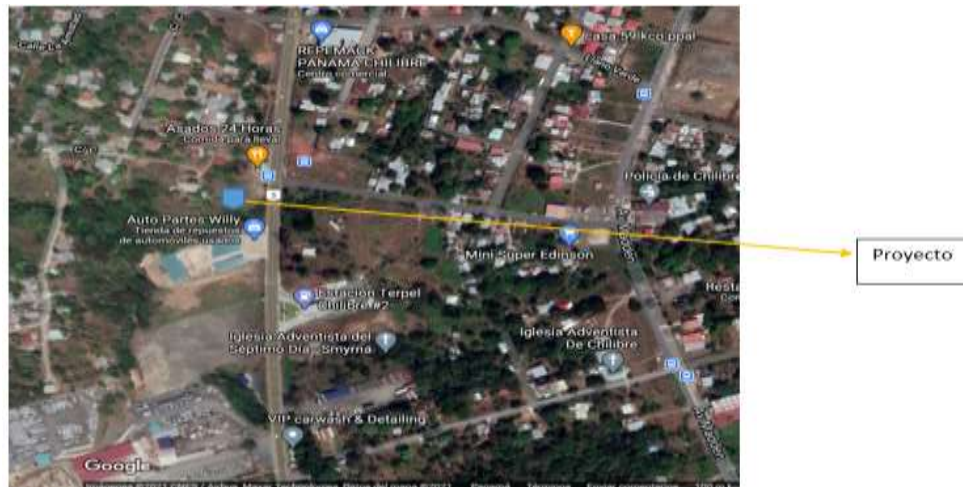
Entre las tareas practicadas, se aplicó una encuesta de percepción ciudadana, se realizaron entrevistas informales con residentes en el área de influencia del proyecto, a fin de conocer la opinión de las personas. Para tales efectos, se desarrolló una encuesta debidamente preparada con anticipación, para conocer la opinión de los residentes en torno al desarrollo del proyecto. Esta encuesta fue realizada el día 15 de febrero de 2021. Adicional, se repartieron volantes informativos, donde se describían las principales características del proyecto e información de los promotores, incluyendo sus datos de contacto, para que los residentes, tuvieran la oportunidad de expresar su opinión frente al desarrollo del proyecto.

### **Mecanismo de Participación Ciudadana**

La metodología utilizada para informarle a miembros del sector de Chilibre Centro, sobre la ejecución del proyecto, fue la realización de **encuestas** a los moradores, vecinos y comerciantes cercanos al proyecto, a quienes después de explicarles claramente las características de la obra, se les hicieron algunas preguntas generales para conocer su opinión.

Adicional, se repartieron fichas informativas con la información relevante del proyecto, datos del promotor, consultores y contactos para que dejaran expuestos su comentarios, ideas y sugerencias frente al proyecto.

**Figura 13. Vista de las casas y locales más cercanos al Polígono del proyecto**

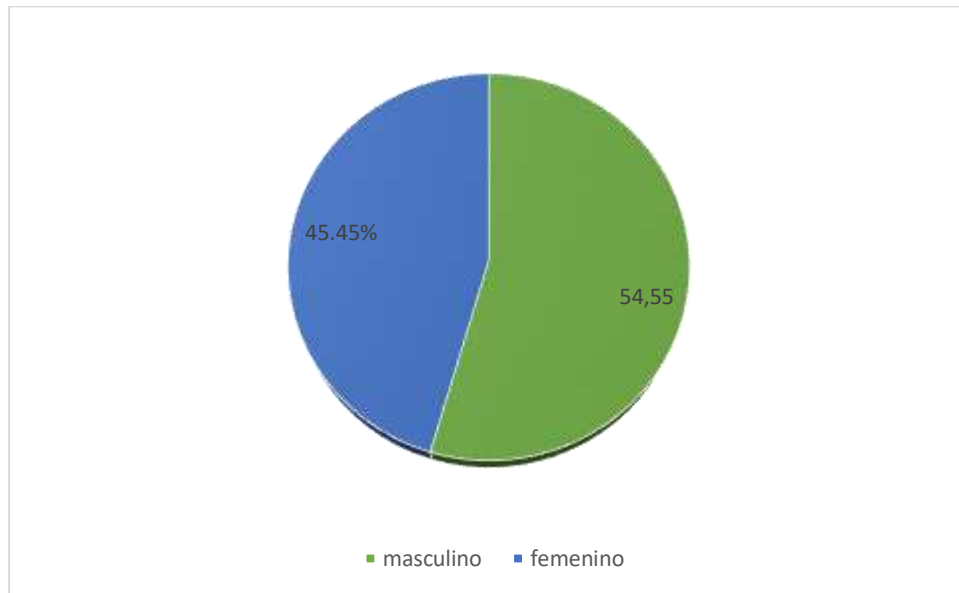


## RESULTADOS

A continuación, se presenta los resultados obtenidos de los temas considerados dentro de la encuesta preparada para conocer la posición o percepción de cada una de las personas seleccionadas. Cabe resaltar que, en el área de influencia del proyecto, el número de casas es relativamente bajo. La muestra está representada por residentes de las viviendas más cercanas, transeúntes y comerciantes.

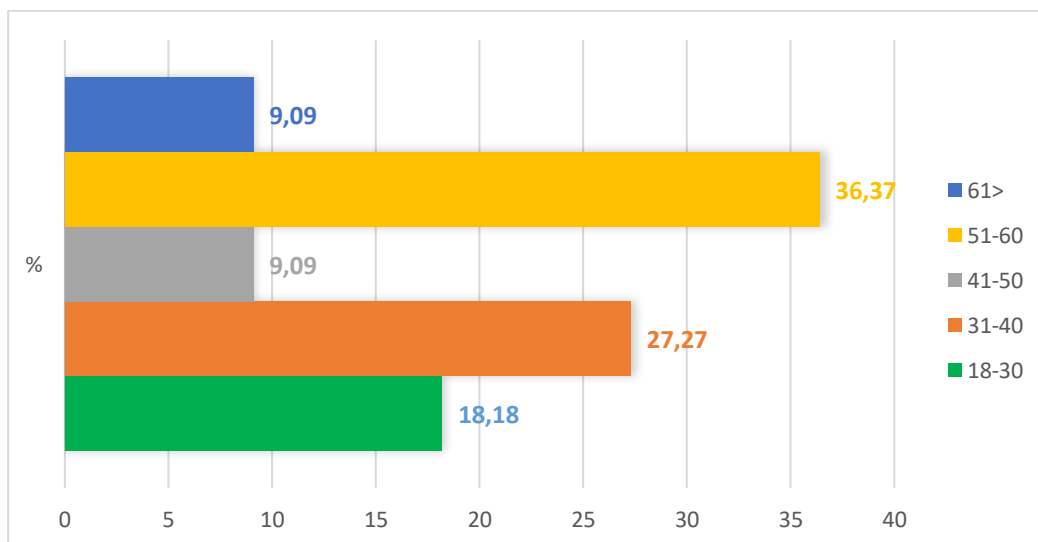
El 54.55% de la muestra estuvo representada por el sexo masculino y el 45.45% por el sexo femenino (Figura 14).

**Figura N°14. Distribución de géneros**



Se le aplicaron encuestas a once (11) ciudadanos mayores de edad, dentro del área de influencia directa al proyecto. El rango de edades es de dieciocho (18) hasta más de sesenta y un años (61) años. El mayor porcentaje de encuestados estuvo comprendido por personas de 51 a 60 años de edad (figura 15).

**Figura N°15. Distribución de encuestados por rango de edad**



Como se puede observar en la gráfica anterior, la muestra estuvo mayormente representada por personas dentro del rango de 51-60 años con un 36.37%, seguido por un 27.27% en el rango de personas de 31-40 años

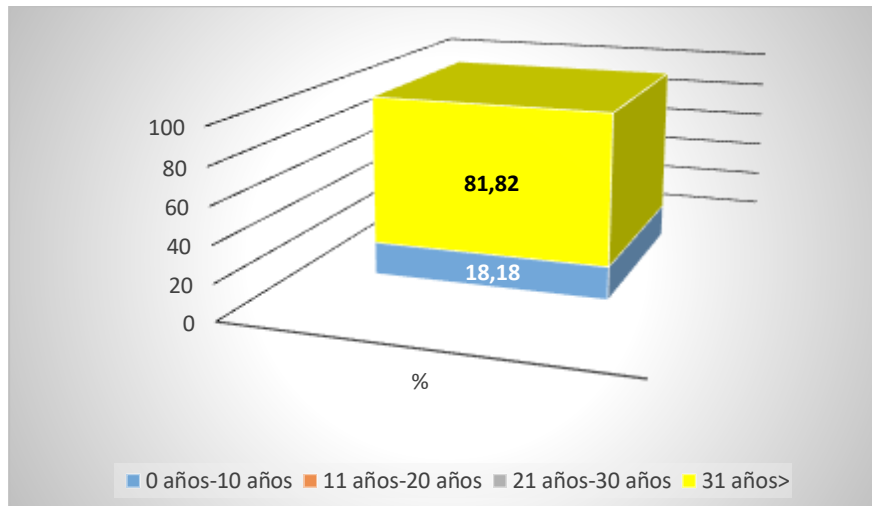
Por otro lado, dentro de las preguntas realizadas, en la encuesta se tomó en cuenta el tiempo en que residen o trabajan en el área (figura 16).

Los resultados demuestran que el 81.82% (9 personas) tienen de 31> años de trabajar y residir en el área socio económica más cercana al proyecto.

Estos resultados permiten evidenciar que la mayor parte de la muestra cuentan con un amplio conocimiento de la realidad de su entorno, y su información es más significativa frente al desarrollo de nuevos proyectos en la zona.

Alguno moradores mostraron su preocupación frente a los principales problemas ambientales en el área, mencionando entre estos, la inexistencia de sistemas de alcantarillado locales, y la improvisación de los comerciantes del área y de los mismos residentes, en la instalación de tanques sépticos sin darles el mantenimiento requerido, evidenciando cada vez las fuentes hídricas de su comunidad fuertemente impactadas; esto aunado al ineficiente sistema de recolección de los desechos. Por otro lado, manifestaron que las distintas construcciones que vienen dándose desde muchos años atrás, han afectado la naturaleza del área.

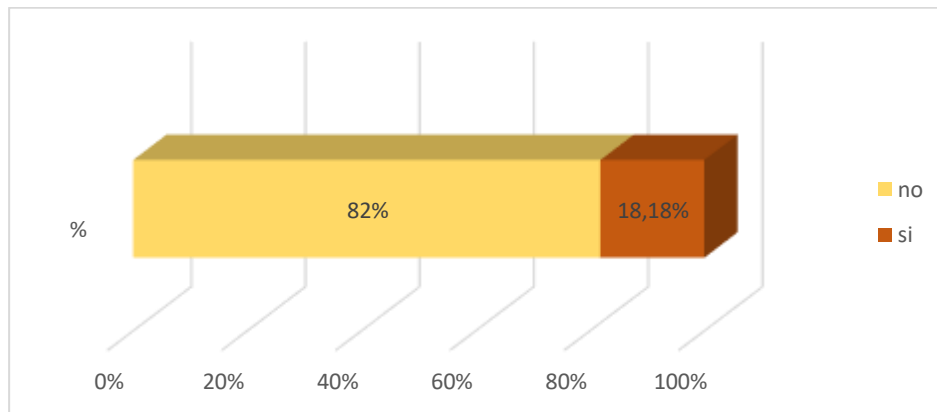
**Figura N°16. Años de residencia de los encuestados**



La primera interrogante planteada a los participantes de la encuesta estaba enfocada en **el conocimiento frente a la intención de realizar un relleno** en el área. **El 100% expreso que, si conocía** sobre el desarrollo del relleno y que fueron informados por el promotor de este.

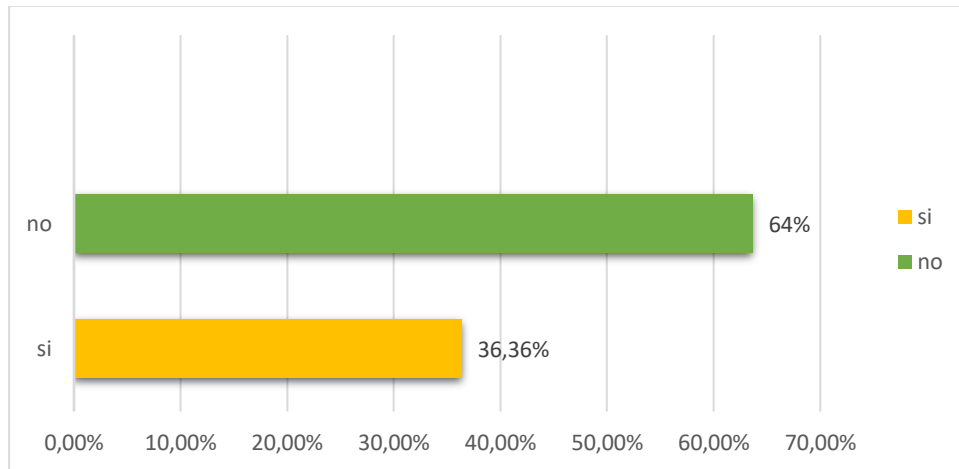
Otra de las preguntas dentro de las encuestas era sí pensaban que las personas de la comunidad se opondrían al desarrollo del proyecto, los resultados obtenidos son que el 82% (9 personas) de las personas piensa que las personas de la comunidad no se opondrían y que sería beneficioso arreglar la entrada a sus hogares. Figura 17.

**Figura N°17. opinión de la comunidad en cuanto al desarrollo del proyecto**



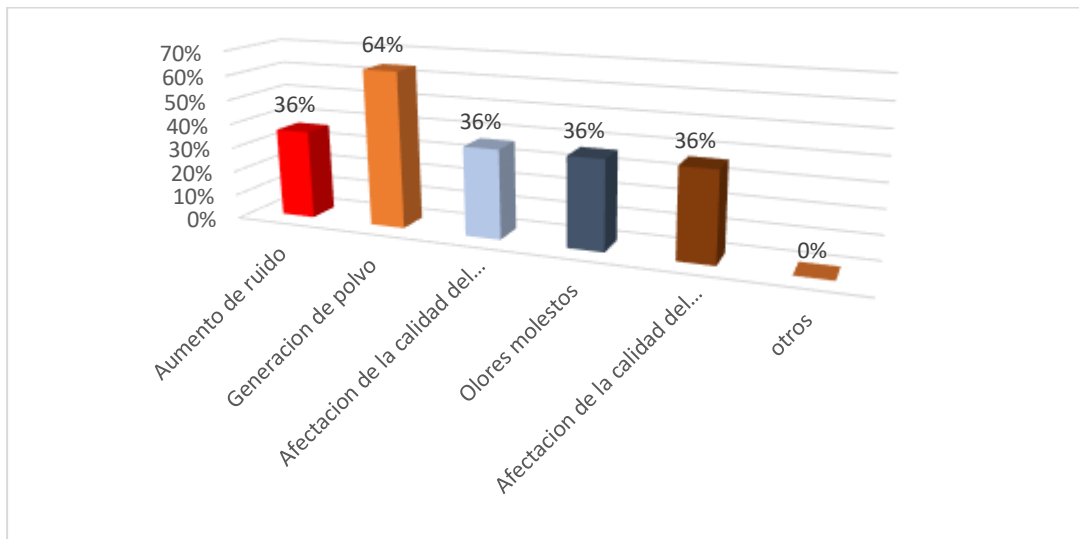
Dentro de las preguntas hechas a las personas, estaba **si el proyecto afectaría al ambiente**. el **64%** (7 personas) de las personas encuestadas respondió que no impactaría el ambiente no existe flora ni fauna que pudiera ser afectada. Figura 18.

**Figura N°18. Impacto al ambiente**



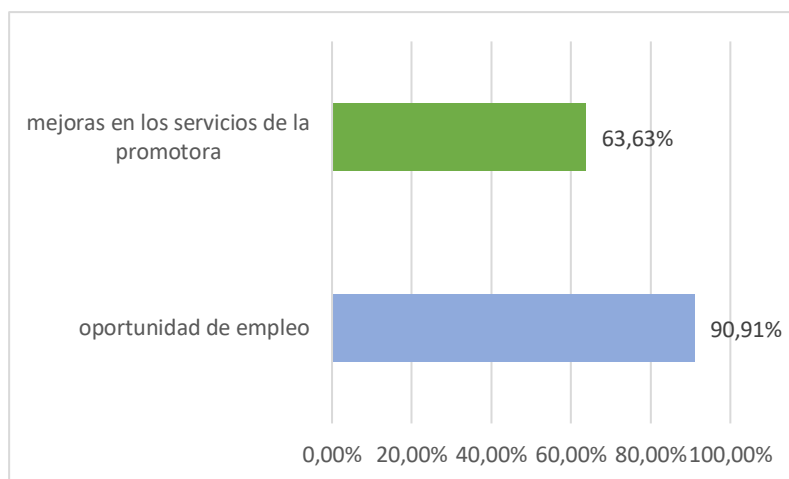
En lo respectivo a la percepción de los impactos que podría provocar el relleno del polígono a las personas que trabajan o residen en la zona, tenemos que en su gran mayoría piensan que de los impactos mencionados en las encuestas que podrían ser generados por el proyecto, serían percibidos sólo en la etapa de construcción y no serían tan significativos siempre y cuando se realice utilizando todas las medidas de seguridad (**Figura 19**).

**Figura N°19. Percepción de los impactos que generaría el desarrollo del proyecto**



A los encuestados se les pregunto qué beneficios esperaban de la realización del proyecto, el 90.91% (10 personas) de los encuestados esperan oportunidades de empleo, Figura 20

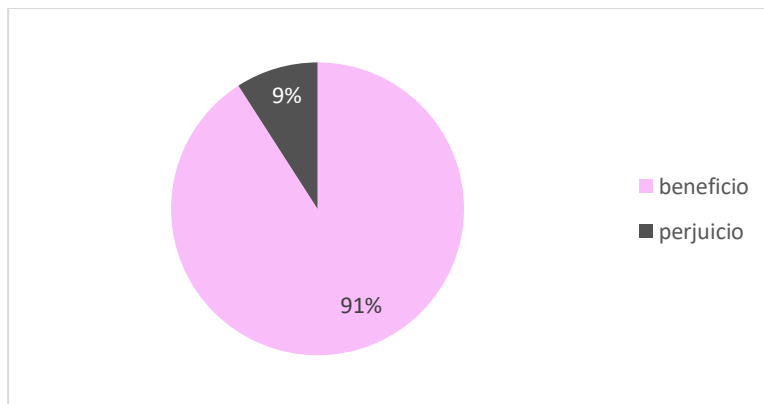
**Figura N°20. Beneficios esperados por los moradores del área.**





También se les pregunto si el desarrollo del proyecto **sería un beneficio para el área o un perjuicio**, el **91%** (10 personas) de las personas encuestadas respondió que **sería beneficioso** para el área ya que les permite tener un mejor acceso a la calle principal. Figura 21.

**Figura N° 21. Que generaría el proyecto**



Finalmente quisimos conocer de parte de los encuestados, si estaban de acuerdo con la ejecución del proyecto. El 91% de las personas encuestadas están de acuerdo con el desarrollo del proyecto, siempre y cuando se tomen las medidas necesarias para evitar cualquier afectación al ambiente y a las personas de la comunidad. Figura 22

**Figura.22 Aceptación de la comunidad**



Luego del análisis de los resultados obtenidos en la encuesta y tomando en consideración los argumentos señalados por cada uno de los encuestados, podemos concluir en que el Proyecto es aceptado por la comunidad. Además, el mismo fue correctamente informado, abriendo un espacio de participación de todos los miembros de la comunidad.

### **Beneficios que esperan las personas encuestadas del desarrollo del proyecto y de los futuros proyectos.**

1. Oportunidad de empleo
2. Mejoras en la entrada de sus fincas
3. Aumento del valor de sus terrenos

### **Recomendaciones y comentarios**

Como comentarios adicionales, realizados por algunos encuestados, podemos resaltar los siguientes:

- ✓ Respetar los límites de las propiedades
- ✓ Minimizar el ruido y la generación de polvo producto del trabajo
- ✓ Emplear mano de obra local.
- ✓ Cumplir con las normas de mi ambiente.
- ✓ Tomar en cuenta la opinión de la comunidad.

Uno de los comentarios más relevantes fue que el relleno sería beneficioso para el área ya que tendrían un mejor acceso a sus viviendas y más cercano a la calle principal.

**Cuadro 8. Listado de personas que recibieron información sobre el proyecto.**

#	Nombre	Cédula	Comunidad	Recibio información
1	Manuel Quillones	8-295-1002	Chilibre	*
2	Itzel de Kirchman	8-317-177	Chilibre	*
3	Cyrel Kirchman	8-764-106	Chilibre	*
4	Jorge Gamboa	8-286-416	Chilibre	*
5	Luis A. Espenosa Ortega	8-52-992	Chilibre	*
6	Junier Ortega	8-883-1464	Chilibre	*
7	Olmedo Santana	8-937-1467	Chilibre	*
8	Maria M. de Sedas de Salas	1-43-869	Chilibre	*
9	Abdiel A. Salas	8-702-2225	Chilibre	*
10	Maria A. de Sedas	8-819-1442	Chilibre	*
11	Rosmery Rodriguez	8-452-112	Chilibre	*

**Figura 23. Evidencia fotográfica de las entrevistas en el Sector de Chilibre**



## **8.4 SITIOS HISTÓRICOS, ARQUEOLÓGICOS Y CULTURALES DECLARADOS**

Por ser un área que no es considerada como sitio de patrimonio histórico o cultural, este aspecto NO APLICA para este estudio. Sin embargo, el promotor del proyecto está en la obligación de reportar al INAC cualquier hallazgo durante la fase de construcción del proyecto.

## **8.5 DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE**

El área se presenta topografía ondulada, con una vía de acceso en buen estado, con una dinámica socioeconómica bastante buena, donde se evidencia áreas desarrolladas, y algunos parches de vegetación en los entornos, el clima es caliente con brisas constante, con crecimiento notable de población en los últimos años, el tráfico de vehículo es constante en esta zona.

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

A continuación, procederemos a explicar aquellos impactos ambientales no significativos identificados para el proyecto.

### **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.**

#### A. Criterios de Evaluación de Impactos

Conforme a la disposición legal “por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, Ley General del Ambiente de la República de Panamá”, en el siguiente cuadro se han adaptado la evaluación de impacto a partir de lo estipulado en el Artículo 27 que describe los términos de referencia mínimos contenidos en un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

Se ha elaborado una matriz de importancia adaptada de la de Vicente Conesa Fernández-Vitora. Para llegar a la obtención de unos resultados cualitativos, una vez identificadas las acciones y factores del medio que serán impactados por aquellas, en la matriz se cruzan las dos informaciones, con el fin de prever las incidencias ambientales derivadas del proyecto para así valorar su importancia.

A continuación, describiremos los aspectos que conforman la matriz de importancia (Cuadro 9):

- ❑ **Carácter (+/-):** El signo del impacto hace alusión al carácter beneficioso (+) o perjudicial (-) de las distintas acciones que van a actuar sobre los factores considerados.
- ❑ **Grado de Perturbación (GP):** Este término se refiere al grado de incidencia de la acción sobre el factor, en el ámbito específico en que actúa. El rango de valoración estará comprendido entre 1-12, en el que el 12 expresará una destrucción total del factor en el área en la que se produce el efecto y el 1 una afectación mínima. Los valores comprendidos entre esos dos términos reflejarán situaciones intermedias.
- ❑ **Riesgo de Ocurrencia (RO):** Se refiere a la regularidad de manifestación del efecto, bien sea de manera cíclica o recurrente, de forma impredecible en el tiempo o constante en el tiempo. A los efectos continuos se les asigna un valor (4), a los periódicos (2), a los de aparición irregular y a los discontinuos (1).
- ❑ **Extensión (EX):** Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto (% de área, respecto al entorno, en que se manifiesta el efecto). Si la acción produce un efecto muy localizado, se considerará que el impacto tiene un carácter puntual (1). Si, por el contrario, el efecto no admite una ubicación precisa dentro del entorno del proyecto, teniendo una influencia generalizada en todo él, el impacto será total (8), considerando las situaciones intermedias, según su gradación, como impacto parcial (2) y extenso (4).
- ❑ **Duración (D):** Se refiere al tiempo que, supuestamente, permanecería el efecto desde su aparición y, a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales, o mediante la introducción de medidas correctoras. Si dura menos de un año, consideramos que la acción produce un efecto fugaz, asignándole un valor (1). Si dura entre 1 y 10 años, temporal (2), y

si el efecto tiene una duración superior a los 10 años, consideramos el efecto como permanente asignándole un valor número (4).

- ❑ **Reversibilidad (RV):** Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del afectado por el proyecto, es decir la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales una vez aquella deja de actuar sobre el medio. Si es a corto plazo, se le asigna un valor (1), si es a medio plazo (2) y si el efecto es irreversible, le asignamos el valor (4).
- ❑ **Importancia del Impacto (I):** La importancia del impacto viene representada por un número que se deduce mediante el modelo reflejado en función del valor asignado a los símbolos considerados.

$$I = +/- (GP + EX + D + RV + RO)$$

La importancia del impacto toma valores entre 5 y 36. El grado de intensidad es muy alto cuando el valor asignado de la afectación está entre 29 y 36; La intensidad es alta cuando está entre los valores 23 y 28; La intensidad es media cuando los valores están entre 17 y 22; es baja cuando está entre 11 y 16; y muy baja cuando está entre 5 y 10 (Cuadro 10).

**Cuadro 9. Matriz de grado de importancia de los impactos**

CARÁCTER		GRADO DE PERTURBACIÓN (GP)	
<ul style="list-style-type: none"><li>Impactos beneficiosos</li><li>Impactos perjudiciales</li></ul>	<div><div>+</div><div>-</div></div>	<ul style="list-style-type: none"><li>Baja</li><li>Media</li><li>Alta</li><li>Muy alta</li><li>Total</li></ul>	<div><div>1</div><div>2</div><div>4</div><div>8</div><div>12</div></div>
EXTENSIÓN (EX)		DURACIÓN (D)	
<ul style="list-style-type: none"><li>Puntual</li><li>Parcial</li><li>Extenso</li><li>Total</li><li>Crítica</li></ul>	<div><div>1</div><div>2</div><div>4</div><div>8</div><div>12</div></div>	<ul style="list-style-type: none"><li>Fugaz</li><li>Temporal</li><li>Permanente</li></ul>	<div><div>1</div><div>2</div><div>4</div></div>
RIESGO DE OCURRENCIA (RO)		IMPORTANCIA (I)	

• Irregular o discontinuo	1	<b>I = +/- (GP+EX+D+RV+RO)</b>
• Periódico	2	
• Continuo	4	
<b>REVERSIBILIDAD (RV)</b>		
• Corto plazo	1	
• Medio plazo	2	
• Irreversibilidad	4	

*Fuente: Matriz de importancia de Vicente Concesa Fernández-Vitora (1995), adaptada según los requerimientos de la reglamentación del Capítulo II de la Ley 41 del 1 de julio 1998.*

#### Cuadro 10. Índice de Importancia del Impacto Ambiental

<b>RANGO</b>	<b>GRADO DE INTENSIDAD</b>
<b>5-10</b>	<b>MUY BAJO</b>
<b>11-16</b>	<b>BAJO</b>
<b>17-22</b>	<b>MEDIANO</b>
<b>23-28</b>	<b>ALTO</b>
<b>29-36</b>	<b>MUY ALTO</b>

El siguiente Cuadro (11) muestra la valorización de los impactos ambientales identificados para el proyecto y su importancia ambiental.



**Cuadro 11. Impactos y riesgos ambientales inherentes al desarrollo del Proyecto**

COMPONENTE AMBIENTAL	IMPACTO	Carácter (+/-)	Grado de perturbación (1-12)	Riesgo de ocurrencia (1-4)	Extensión del área (1-8)	Duración (1-4)	Reversibilidad (1-4)	Importancia Ambiental
SUELO	Alteración de las características físico-químicas por generación y/o almacenamiento de residuos y/o contaminantes (sólidos y/o líquidos)	-	2	3	3	2	1	BAJO -11
	Erosión de los suelos y sedimentación	-	2	3	3	2	1	BAJO -11
	Alteración de los patrones naturales de escorrenría	-	2	3	3	2	1	BAJO -11
AGUA	Aporte de sedimentos a los cursos de agua	-	3	2	2	2	2	BAJO -11
	Contaminación por derrames de aceites e hidrocarburos	-	2	2	2	2	2	MUY BAJO -10
	Alteración físico-químicas por mala disposición de residuos y/o contaminantes (sólidos y/o líquidos)	-	2	2	2	2	2	MUY BAJO -10
AIRE	Aumento en la emisión de gases y partículas suspendidas	-	3	3	3	2	2	BAJO -13
	Modificación de la calidad del aire por emisión de gases producto de la combustión interna.	-	2	1	2	2	1	MUY BAJO -8
	Incremento en los niveles de ruido	-	3	3	3	2	2	BAJO -13
	Accidentes laborales	-	4	2	1	2	2	BAJO -11
	Accidente a residentes y transeúntes	-	6	2	5	2	2	MEDIO -17
	Mejoramiento de las condiciones de seguridad del entorno	+						
	Aumento en el valor de las propiedades	+						
ECONÓMICO	Generación de Empleo	+						
	Aportes económicos al país	+						
	Aumento de economía local	+						

#### **9.4 ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD PRODUCIDOS POR EL PROYECTO**

La ejecución y puesta en marcha de este proyecto permitirá impactar a la comunidad en dos sentidos:

##### **SOCIAL:**

- Mejorará el acceso a la comunidad
- Incremento de la valoración de las propiedades y la seguridad

##### **ECONÓMICO:**

- La generación de empleos
- Mejorará la economía local
- Aporte de Impuestos al fisco

En el campo de la generación de empleo, se estima que, como empleos directos, podrían generarse aproximadamente unas ocho (8) plazas de trabajo en su fase constructiva, para cubrir las actividades que se lleven a cabo en este proyecto. Además, una vez culminada la fase constructiva, en su fase de operación se generarán dos (2) empleos directos para el mantenimiento del área.

#### **10 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)**

A continuación, presentamos el Plan de Manejo Ambiental identificado para la mitigación de aquellos impactos negativos no significativos establecidos para este proyecto.

##### **10.1 DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS FRENTE A CADA IMPACTO AMBIENTAL.**

Para cada impacto ambiental identificado según las actividades establecidas en las etapas de construcción y operación, se han generado algunas medidas de

mitigación específicas de forma tal de minimizar los impactos ambientales que pudiesen darse durante estas etapas.

A continuación, se presenta el cuadro del Plan de Manejo Ambiental para este proyecto, donde se indica la medida de mitigación para cada actividad identificada, el ente responsable, el período de ejecución y el encargado del monitoreo de cada medida **(Cuadro 12)**.

**Cuadro 12. Plan de Manejo Ambiental para el desarrollo del Proyecto**

COMPONENTE AMBIENTAL	IMPACTO	MEDIDA DE CONTROL Y PREVENCIÓN	ENTE RESPONSABLE	ETAPA DE APLICACIÓN
SUELO	Alteración de las características físico-químicas por generación y/o almacenamiento de residuos y/o contaminantes (sólidos y/o líquidos)	Disponer de sitios de acopio para la disposición de residuos sólidos comunes.	PROMOTOR CONTRATISTA	Construcción/operación
		Disponer de sitios de acopio para la disposición de residuos sólidos (COVID-19)		Construcción/operación
		Designar una persona responsable y capacitada para la verificación diaria de la disposición de desechos y su recolección adecuada.		Construcción/operación
		Prohibir el vertimiento de desechos de obra y/o basura sobre suelo descubierto.		Construcción/operación
		Mantener en óptimas condiciones el equipo utilizado, para evitar derrames, goteos o mantenimientos en sitio.		Construcción/operación
	Erosión de los suelos y sedimentación	Reducir al mínimo necesario, las áreas donde se realizarán los movimientos de tierra		Construcción
		Colocar el material de relleno, lejos del drenaje. Este material, mientras se almacene temporalmente, se debe tapar con lonas y mantener cierto nivel de humedad en la capa superficial para evitar arrastre de partículas.		Construcción
		Delimitar las áreas de trabajo de tal manera que la entrada de equipos y materiales se realicen sólo en las zonas consideradas para el desarrollo de las obras.		Construcción
		Evitar el paso reiterado de maquinarias y vehículos sobre el horizonte fértil del suelo de zonas no contempladas en el proyecto, para ello se deben determinar claramente las áreas de circulación.		Construcción
	Alteración de los patrones naturales de escorrentía	Establecer los diseños del relleno respetando y tomando en cuenta los patrones de escorrentía presentes.		Construcción

		Ejecutar los trabajos de acuerdo a los diseños establecidos		Construcción
		Utilizar maquinaria conforme a las actividades a desarrollar		Construcción
AGUA	Aporte de sedimentos al curso de agua colindante	Garantizar que se respete una servidumbre de protección de 10 m, para no afectar el drenaje colindante.	PROMOTOR CONTRATISTA	Construcción
		Establecer medidas de control de escurrimiento de material, conformar el borde del polígono, y establecer medidas de control de erosión.		Construcción
		Instalar mallas de control de sedimentos en zonas cercanas al drenaje		Construcción
	Contaminación por derrames de aceites e hidrocarburos	Contar con kit de atención de derrames (paños, almohadas, aserrín, barreras)		Construcción
	Alteración físico-químicas por mala disposición de residuos y/o contaminantes (sólidos y/o líquidos)	Disponer baños portátiles para la disposición de los desechos sanitarios del personal (1 baño por cada 15 trabajadores).		Construcción
		Colocar barreras físicas que impidan el deslizamiento de desechos hacia los drenajes existentes		Construcción
AIRE	Aumento en la emisión de gases y partículas suspendidas	Delimitar el área para evitar que las partículas de polvo afecten otros lugares.	PROMOTOR CONTRATISTA	Construcción
		Utilizar solo camiones volquetes, para el traslado de materiales, los cuales deberán contar con lonas para cubrir los vagones.		Construcción
		Asignar un sitio cercano al área de maniobras de las maquinarias, para el acopio de material de relleno, y así disminuir el radio de expansión de partículas de polvo.		Construcción
		El material acumulado debe taparse con lona para evitar la expansión de partículas y/o el arrastre de material por lluvia.		Construcción
		Se rociará agua, para que la humedad no permita el transporte de polvo u otro material.		Construcción
	Modificación de la calidad del aire por emisión de gases producto de la combustión interna	Dar mantenimiento periódico a equipos y maquinarias utilizados.	PROMOTOR CONTRATISTA	Construcción
		Apagar los equipos cuando no se estén utilizando.		Construcción

	Incremento en los niveles de ruido	Los equipos a motor, utilizados en la construcción y el mantenimiento debe mantenerse apagado mientras no se esté utilizando	PROMOTOR CONTRATISTA	Construcción
		Las labores de construcción sólo se harán en horarios diurnos		Construcción
		Garantizar el cumplimiento de los límites de permisibles de ruido.		Construcción
	Accidentes laborales	Suplir a los trabajadores de equipo de protección personal		Construcción
		Señalizar el área de trabajo, y ubicar letreros informativos, de advertencia, prohibición, peligro y auxilio en el proyecto y sus alrededores		Construcción
		Mantener en las áreas de trabajo, extintores Tipo ABC		Construcción
		Seleccionar mano de obra especializada, de acuerdo a la actividad a realizar		Construcción
		Mantener el sitio un botiquín para primeros auxilios		Construcción
		Mantener un supervisor en el sitio del proyecto que se mantenga vigilante frente al cumplimiento de las normas de seguridad en el sitio.		Construcción
	Accidente a residentes y transeúntes	Ubicar letreros informativos, de advertencia, de obligación, prohibición, peligro en el proyecto y sus alrededores.		Construcción
		Los frentes de trabajo deben estar señalizados, entre otros aspectos la entrada y salida de equipo en el área.		Construcción
	Mejoramiento de las condiciones de seguridad del entorno			Construcción
	Aumento en el valor de las propiedades			Construcción
<b>ECONÓMICO</b>	Generación de Empleo			Construcción/opera ción
	Aportes económicos al país			Construcción/opera ción
	Aumento de economía local			Construcción/opera ción

## **10.2 ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA**

En esta columna se identifican los actores y tomadores de decisiones responsables de la ejecución de las medidas de mitigación planificadas para cada actividad. Indicado en la Cuadro 12 (Columna 4).

## **10.3 MONITOREO**

El Plan de Monitoreo Ambiental tiene como objetivo documentar el grado en que las acciones de prevención, mitigación y compensación descritas en el PMA, logran alcanzar su objetivo de minimizar los impactos negativos asociados con la construcción y operación del proyecto.

Se realiza un monitoreo en la etapa de construcción los cuales están enfocados en el componente de Calidad de aire: Ruido y Calidad de aire.

- El monitoreo de la calidad del aire (PM10) se realizará una sola vez, en un punto que referencie la vivienda más cercana.
- El monitoreo de ruido (Decreto No.306 de 4 de septiembre de 2002, Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales), se realizará una sola vez, en un punto que referencie la vivienda más cercana.

## 10.4 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Para llevar a cabo las medidas correctoras indicadas, se establece el siguiente cronograma de ejecución, con su consecuente costo para la gestión ambiental (Cuadro 13)

**Cuadro 13. Cronograma de ejecución para el desarrollo del Proyecto**

COMPONENTE AMBIENTAL	IMPACTO	MEDIDA DE CONTROL Y PREVENCIÓN	ETAPA DE APLICACIÓN DE LA MEDIDA DE CONTROL Y PREVENCIÓN	
			I TRIMESTRE	PERMANENTE
SUELO	Alteración de las características físico-químicas por generación y/o almacenamiento de residuos y/o contaminantes (sólidos y/o líquidos)	Disponer de sitios de acopio para la disposición de residuos sólidos comunes.	X	X
		Disponer de sitios de acopio para la disposición de residuos sólidos (COVID-19)	X	X
		Designar una persona responsable y capacitada para la verificación diaria de la disposición de desechos y su recolección adecuada.	X	X
		Prohibir el vertimiento de desechos de obra y/o basura sobre suelo descubierto.	X	X
		Mantener en óptimas condiciones el equipo utilizado, para evitar derrames, goteos o mantenimientos en sitio.	X	X
	Erosión de los suelos y sedimentación	Reducir al mínimo necesario, las áreas donde se realizarán los movimientos de tierra	X	
		Colocar el material de relleno, lejos del drenaje. Este material, mientras se almacene temporalmente, se debe tapar con lonas y mantener cierto nivel de humedad en la capa superficial para evitar arrastre de partículas.	X	
		Delimitar las áreas de trabajo de tal manera que la entrada de equipos y materiales se realicen sólo en las zonas consideradas para el desarrollo de las obras.	X	
		Evitar el paso reiterado de maquinarias y vehículos sobre el horizonte fértil del suelo de zonas no contempladas en el proyecto, para ello se deben determinar claramente las áreas de circulación.	X	



	Alteración de los patrones naturales de escorrentía	Establecer los diseños del relleno respetando y tomando en cuenta los patrones de escorrentía presentes.	X	
		Ejecutar los trabajos de acuerdo a los diseños establecidos	X	
		Utilizar maquinaria conforme a las actividades a desarrollar	X	
AGUA	Aporte de sedimentos al curso de agua colindante	Garantizar que se respete una servidumbre de protección de 10 m, para no afectar el drenaje colindante.	X	
		Establecer medidas de control de escurrimiento de material, conformar el borde del polígono, y establecer medidas de control de erosión.	X	
		Instalar mallas de control de sedimentos en zonas cercanas al drenaje	X	
	Contaminación por derrames de aceites e hidrocarburos	Contar con kit de atención de derrames (pañños, almohadas, aserrín, barreras)	X	
	Alteración físico-químicas por mala disposición de residuos y/o contaminantes (sólidos y/o líquidos)	Disponer baños portátiles para la disposición de los desechos sanitarios del personal (1 baño por cada 15 trabajadores).	X	
		Colocar barreras físicas que impidan el deslizamiento de desechos hacia los drenajes existentes	X	
AIRE	Aumento en la emisión de gases y partículas suspendidas	Delimitar el área para evitar que las partículas de polvo afecten otros lugares.	X	
		Utilizar solo camiones volquetes, para el traslado de materiales, los cuales deberán contar con lonas para cubrir los vagones.	X	
		Asignar un sitio cercano al área de maniobras de las maquinarias, para el acopio de material de relleno, y así disminuir el radio de expansión de partículas de polvo.	X	
		El material acumulado debe taparse con lona para evitar la expansión de partículas y/o el arrastre de material por lluvia.	X	
		Se rociará agua, para que la humedad no permita el transporte de polvo u otro material.	X	
	Modificación de la calidad del aire por emisión de gases producto de la combustión interna	Dar mantenimiento periódico a equipos y maquinarias utilizados.	X	
		Apagar los equipos cuando no se estén utilizando.	X	

	Incremento en los niveles de ruido	Los equipos a motor, utilizados en la construcción y el mantenimiento debe mantenerse apagado mientras no se esté utilizando	X	
		Las labores de construcción sólo se harán en horarios diurnos	X	
		Garantizar el cumplimiento de los límites de permisibles de ruido.	X	
	Accidentes laborales	Suplir a los trabajadores de equipo de protección personal	X	
		Señalizar el área de trabajo, y ubicar letreros informativos, de advertencia, prohibición, peligro y auxilio en el proyecto y sus alrededores	X	
		Mantener en las áreas de trabajo, extintores Tipo ABC	X	
		Seleccionar mano de obra especializada, de acuerdo a la actividad a realizar	X	
		Mantener el sitio un botiquín para primeros auxilios	X	
		Mantener un supervisor en el sitio del proyecto que se mantenga vigilante frente al cumplimiento de las normas de seguridad en el sitio.	X	
	Accidente a residentes y transeúntes	Ubicar letreros informativos, de advertencia, de obligación, prohibición, peligro en el proyecto y sus alrededores.	X	
		Los frentes de trabajo deben estar señalizados, entre otros aspectos la entrada y salida de equipo en el área.	X	
	Mejoramiento de las condiciones de seguridad del entorno			
	Aumento en el valor de las propiedades			
<b>ECONÓMICO</b>	Generación de Empleo			
	Aportes económicos al país			
	Aumento de economía local			

## 10.7 PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

No aplica para este estudio, puesto que no se cuenta con elementos de fauna silvestre o significativa en el área del proyecto.

## 10.11 COSTOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

Para llevar a cabo las medidas correctoras indicadas, se prevé el siguiente costo para la gestión ambiental: (Cuadro 14)

**Cuadro 14. Costo de la Gestión Ambiental para el desarrollo del Proyecto**

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	COSTO APROXIMADO (B./)
Barreras para prevenir sedimentación de cuerpos de agua	100.00
Mantenimientos de drenajes (mano de obra) / construcción	200.00
Servicios higiénicos portables y su mantenimiento (35 trabajadores)	500.00
Tanques de 55gls para basura domiciliaria y oleosa / Tanque	80.00
Botiquín de Primeros Auxilios	30.00
Extintor Tipo ABC de 20lbs	100.00
Cubrir suelos expuestos	200.00
Recolección de basura (domiciliaria)	100.00
Recolección de basura / aceitosa	200.00
Supervisión de trabajos	200.00
kit contra derrame	100.00
EPP (casco, botas, chalecos reflectivos, gafas de seguridad)	300
Impalementos de protocolo covid-19	300.00
Monitoreo	500.00
Letreros de avisos de seguridad	200.00
<b>TOTAL APROXIMADO</b>	<b>3,110.00</b>

## 12 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (S), FIRMA (S), RESPONSABLES

### 12.1 FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS

NOMBRE DEL CONSULTOR	FIRMA
BRISPULO HERNÁNDEZ	
JORGE GARCÍA RANGEL	

### 12.2 NÚMERO DE REGISTRO DE CONSULTOR (ES)

NOMBRE	N° REGISTRO DE CONSULTOR	PROFESION	FUNCIONES DENTRO DEL EsIA
BRISPULO HERNÁNDEZ	IAR-038-99	Ingeniero Civil	Coordinador de la elaboración del estudio, giras, revisión del documento, Plan de Manejo Ambiental, identificación de impactos.
JORGE GARCÍA RANGEL	IRC-084-2001	Biólogo	Características del entorno, Descripción Biológica, revisión del documento, Plan de Manejo Ambiental, identificación de impactos.
NORIS TORIBIO		Bióloga	Plan de Manejo Ambiental, Componente físico, biológico y social, Seguimiento al proceso de evaluación.
YURITZEL GARCÍA		Bióloga	Plan de Manejo Ambiental, Plan de Participación Ciudadana.

## 13 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

El análisis efectuado a las actividades que conlleva la realización del proyecto **RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO**, nos muestra que los pocos impactos ambientales que conllevan su etapa de construcción y operación. Esta actividad, en su mayoría, producen algunas molestias de efectos reversibles, los cuales no afectan significativamente el entorno ambiental y social, que, en este caso, se encuentra previamente impactado por la presencia antropogénica desde hace varias décadas atrás.

En materia ambiental la ubicación del proyecto según la presente evaluación no indica la existencia de riesgos significativos, pues todos los efectos son locales, y temporales, y su ejecución contribuirá a mejorar la seguridad y apariencia del sitio. Este proyecto mejorará el polígono de la finca para un futuro desarrollo.

### RECOMENDACIONES

- Cumplir con las medidas establecidas en el plan de manejo.
- Ejecutar el proyecto en las áreas de diseño, evitando con estos que otras zonas no contempladas en este análisis, sean afectadas.
- Mantener una estrecha comunicación con los vecinos de este proyecto.
- Cumplir con lo establecido por la legislación exigida para este tipo de proyectos.
- Vigilar con especial atención, que las actividades de relleno no se conviertan en fuentes de sedimentos que lleguen a las aguas de las cunetas, zanjas y quebradas que se ubican en la comunidad.

## 14. BIBLIOGRAFÍA

CANTER, L.W. 1977. "Environmental Impact Assessment". Mc Graw-Hill, N.Y., 331 p.

Carrasquilla, L.G. 2006. *Árboles y Arbustos de Panamá*, 1era edición, Editora Novo Art.

CIDIAT-OEA, 1992. **"Seminario Interamericano sobre Evaluación Económica, Social y ambiental de Proyectos.**

COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR (CPPS). 1989. **"Cursos Nacionales sobre técnicas básicas y metodologías de evaluación de Impacto Ambiental"**. Colombia. Plan de Acción del Pacífico Sudeste. 143 pp.

COMITÉ INTERNACIONAL DE AGUA, SANEAMIENTO Y MEDIO AMBIENTE. 1995. **"Situación de los Recursos Hídricos en Panamá"**. Informe Taller de Recursos Hídricos. Panamá, 22 de marzo.

ERICKSON, P.A. "Environmental Impact Assessment: Principles and applications." Academic Press. London, 395 p.

**INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL "TOMMY GUARDIA"**. ATLAS de Panamá, 2007

MUNN, R.E. ed. 1975. "Environmental Impact Assessment and procedures."

WARD, D.V. 1976. Biological Environmental Impact Studies: Theory and Methods. Academic Press Inc. N.Y., 157 p.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA. **"Censos Nacionales de Población y Vivienda 2010"**. Dirección de Estadística, Panamá, 2010.

## **15. ANEXOS**

**ANEXO I. DOCUMENTACIÓN LEGAL DEL PROYECTO**

**ANEXO II. RECIBO DE PAGO Y PAZ Y SALVO**

**ANEXO III. PLANOS DEL PROYECTO Y MAPA TOPOGRÁFICO 1:50,000**

**ANEXO IV. ENCUESTAS, VOLANTE INFORMATIVA, LISTA DE PERSONAS ENTREVISTADAS**

**ANEXO V. RESOLUCIÓN DRPN-AL-SEVEDA-003-2020 DE 8 DE OCTUBRE DE 2020**

## **ANEXO I. DOCUMENTACIÓN LEGAL DEL PROYECTO**

- 1. Certificado de Existencia original y vigente de la FUNDACIÓN ZBL.**
- 2. Certificado de Propiedad original y vigente de la Finca 24188 (F)**
- 3. Certificado de Propiedad original y vigente de la Finca 15823 (F)**
- 4. Copia notariada de la cédula del Representante Legal de la FUNDACIÓN ZBL.**
- 5. Declaración Jurada Notariada.**





**Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: GLADYS EVELIA JONES CASTILLO  
FECHA: 2021.02.10 14:09:08 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACIÓN: PANAMA, PANAMA

*Glady E Jones*

**CERTIFICADO DE FUNDACIÓN**

CON VISTA A LA SOLICITUD

ENTRADA 42507/2021 (0) DE FECHA 02/10/2021

QUE LA FUNDACIÓN

FUNDACION ZBL  
TIPO DE FUNDACIÓN: FUNDACIÓN PRIVADA  
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (PERSONA JURÍDICA) FOLIO N° 25033219DESDE EL VIERNES, 24 DE MARZO DE 2017

- QUE LA FUNDACIÓN SE ENCUENTRA VIGENTE
- QUE SUS MIEMBROS SON:  
AGENTE RESIDENTE:ALFREDO SANCHEZ TORRES  
MIEMBRO / PRESIDENTE:LUIS ALBERTO ZOU QIU  
MIEMBRO / VICEPRESIDENTE:ZAKIR AHMED BHANA BHANA  
SECRETARIO:ZAKIR AHMED BHANA BHANA  
MIEMBRO / TESORERO:WINSTON LEE CHAN  
FUNDADOR:WINSTON LEE CHAN  
FUNDADOR:LUIS ALBERTO ZOU QIU  
FUNDADOR:ZAKIR AHMED BHANA BHANA
- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:  
REPRESENTANTE LEGAL: LA REPRESENTACION LEGAL DE LA FUNDACION LA EJERCERA EL PRESIDENTE DE LA FUNDACION EN SU AUSENCIA EL VICEPRESIDENTE O EL SECRETARIO Y POR FALTA DE ELLOS EL CONSEJO DE LA FUNDACION DESIGNARA A LA PERSONA AUTORIZADA.
- QUE SU PATRIMONIO ES 10,000.00DÓLARES AMERICANOS
- DETALLE DEL PATRIMONIO:  
EL PATRIMONIO INICIAL DE LA FUNDACION ES DE DIEZ MIL DOLARES AMERICANOS
- QUE SU DURACIÓN ES ILIMITADA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁCORREGIMIENTO CIUDAD DE PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .


EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 10 DE FEBRERO DE 2021A LAS 02:08 P.M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402863978



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 29E4ED2D-79C4-4737-B036-SDD349E43B11  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apertado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RAFAEL ALEXIS DE GRACIA MORALES  
FECHA: 2021.02.10 14:08:37 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACIÓN: PANAMA, PANAMA

*Rafael Alexis de Gracia Morales*

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 42482/2021 (0) DE FECHA 02/10/2021.

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8714, FOLIO REAL Nº 24188 (F)  
LOTE 279 SECCION B, CORREGIMIENTO CHILIBRE, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ,  
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 8,500m<sup>2</sup> EL VALOR DEL TRASPASO ES: CINCO MIL BALBOAS(8/,  
5,000.00).  
COLINDANCIAS: NORTE: CONNLOTE NUEMRO 273, 275 Y 277; SUR: COMN EL LOTE-811; ESTE: CALLE EN  
PROYECTO; OESTE: CALLE DE SERVIDUMBRE.

#### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

FUNDACION ZBL (RUC 25033219) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD  
ADQUIRIDA EL 16 DE OCTUBRE DE 2018.

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES


NO CONSTA GRAVAMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO


NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 10 DE FEBRERO DE 202102:04 P.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402863984**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página  
o a través del Identificador Electrónico: 976DA88D-EA01-473D-BD73-680ABC0CD49A  
Registro Público de Panamá - Via España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



**Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: RAFAEL ALEXIS DE GRACIA MORALES  
FECHA: 2021.02.10 14:12:05 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACIÓN: PANAMA, PANAMA

**CERTIFICADO DE PROPIEDAD**

**DATOS DE LA SOLICITUD**

ENTRADA 42494/2021 (0) DE FECHA 02/10/2021.

**DATOS DEL INMUEBLE**

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8714, FOLIO REAL Nº 15823 (F)  
CORREGIMIENTO CHILIBRE, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ, OBSERVACIONES FECHA INSCRIPCIÓN:  
04/10/2000 UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 5,750m<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE  
DE 5,750m<sup>2</sup> EL VALOR DEL TRASPASO ES: VEINTE MIL BALBOAS(B/. 20,000.00). ADQUIRIDA EL 16 DE OCTUBRE  
DE 2018.

**TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)**

FUNDACION ZBL (RUC 25033219) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

**GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES**


QUE NO CONSTA GRAVAMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 10 DE FEBRERO DE 2021 02:11 P.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402863997**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: D02CEEFF-70B5-4A4D-8679-F78E62B0904A  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
TRIBUNAL ELECTORAL  
**Luis Alberto**  
**Zou Qui**

SEÑOR: JESÚS  
FECHA DE NACIMIENTO: 05/06/1992  
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ  
SECCIÓN: M  
TIPO DE VOTO: Q  
EXPIRACIÓN: 15/06/2020  
EXPIRACIÓN: 15/06/2020

8-857-1317



Yo, ELA JAEN HERRERA, Notaria Pública Duodécima del Circuito de Panamá, Primera Suplente con Cédula de Identidad No. 7-95-922,

**CERTIFICO:**

Que he cotejado detenidamente y minuciosamente esta copia fotostática con su original y la he encontrado en todo conforme

Panamá



19 FEB 2021

  
Licda. ELA JAEN HERRERA  
Notaria Pública Duodécima





**REPUBLICA DE PANAMA**  
**PAPEL NOTARIAL**



**NOTARÍA DUODECIMA DEL CIRCUITO DE PANAMA**

---

**DECLARACIÓN NOTARIAL JURADA**

---

En mi despacho Notarial, en la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los diecisiete (17) día del mes de febrero de dos mil veintiuno (2021), ante mí, Licenciada **ELA MARIFE JAEN HERRERA**, Notaria Pública Duodécima del Circuito de Panamá, Primer Suplente, con cédula de identidad personal número siete- nueve cinco-cinco dos dos (7-95-522), compareció personalmente, **LUIS ALBERTO ZOU QIU**, varón, panameño, mayor de edad, casado, con cédula de identidad personal ocho- ocho cinco siete-uno tres uno siete (8-857-1317), vecino de esta ciudad, con domicilio en la Provincia de Panamá, quien en lo sucesivo se denominará "**EL COMPARECIENTE**" persona a quien conozco, libre y voluntariamente me solicito que extendiera esta diligencia para hacer constar bajo juramento y en forma de Atestación Notarial y en conocimiento del contenido del artículo 385, del Texto Único Penal, Gaceta Oficial, N°26,519 de 26 de abril de 2010, que tipifica el delito de falso testimonio, declarando lo siguiente:-----

**PRIMERO:** Que yo, **LUIS ALBERTO ZOU QIU**, varón, panameño, mayor de edad, casado, con cédula de identidad personal ocho- ocho cinco siete-uno tres uno siete (8-857-1317), vecino de esta ciudad, en mi condición de representante legal de la **FUNDACIÓN ZBL**, Promotora del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado, **RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO**, a desarrollarse en un área de 1,519 m<sup>2</sup>, dentro de las Fincas 24188 (F) y 15823 (F), ambas ubicadas en el sector de Chilibre Centro, Corregimiento de Chilibre, Distrito y Provincia de Panamá; **DECLARO Y CONFIRMO BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO**, que la información aquí expresada es verdadera y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental, y que el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos, y no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título

IV de la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998.

Para constancia se firma la presente declaración ante mí, la notaria que doy fe—

**EL DECLARANTE**

  
**LUIS ALBERTO ZOU QUI**  
CIP N° 8-857-1317



  
**Licda. ELA JAEN HERRERA**  
Notaria Pública, Domicilio  
del Circuito de Panamá  
Primera Suplente

## **ANEXO II. RECIBO DE PAGO Y PAZ Y SALVO**

19/2/2021

Sistema Nacional de Ingreso



**Ministerio de Ambiente**  
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75  
**Dirección de Administración y Finanzas**  
**Recibo de Cobro**

**No.**  
**60440**

**Información General**

<b>Hemos Recibido De</b>	FUNDACIÓN Z B L / FOLIO 25033219	<b>Fecha del Recibo</b>	19/2/2021
<b>Administración Regional</b>	Dirección Regional MIAMBIENTE Panamá Norte	<b>Guía / P. Aprob.</b>	
<b>Agencia / Parque</b>	Ventanilla Tesorería	<b>Tipo de Cliente</b>	Contado
<b>Efectivo / Cheque</b>		<b>No. de Cheque</b>	
	Transferen		B/. 353.00
<b>Le Suma De</b>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		<b>B/. 353.00</b>

**Detalle de las Actividades**

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
<b>Monto Total</b>					<b>B/. 353.00</b>

**Observaciones**

CANCELA PAZ Y SALVO MEDIANTE TRANSFERENCIA B/3.00 Y ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA 1- PROYECTO:RELLENO Y NIVELACION PARA LA ADECUACION DE TERRENO CANCELADO POR TRANSFERENCIA B/350.00 - #654431945

Día	Mes	Año	Hora
19	02	2021	10:00:57 AM

Firma

Nombre del Cajero Larissa López



IMP 1



19/2/2021

Sistema Nacional de Ingreso

 **República de Panamá**  
**Ministerio de Ambiente**  
Dirección de Administración y Finanzas

**Certificado de Paz y Salvo**  
**N° 182026**

Fecha de Emisión: 

19	02	2021
----	----	------

 (día / mes / año)

Fecha de Validez: 

21	03	2021
----	----	------

 (día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

**FUNDACION Z B L**

Representante Legal:

**LUIS ALBERTO ZOU QIU**

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
	25033219		
Ficha	Imagen	Documento	Finca

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

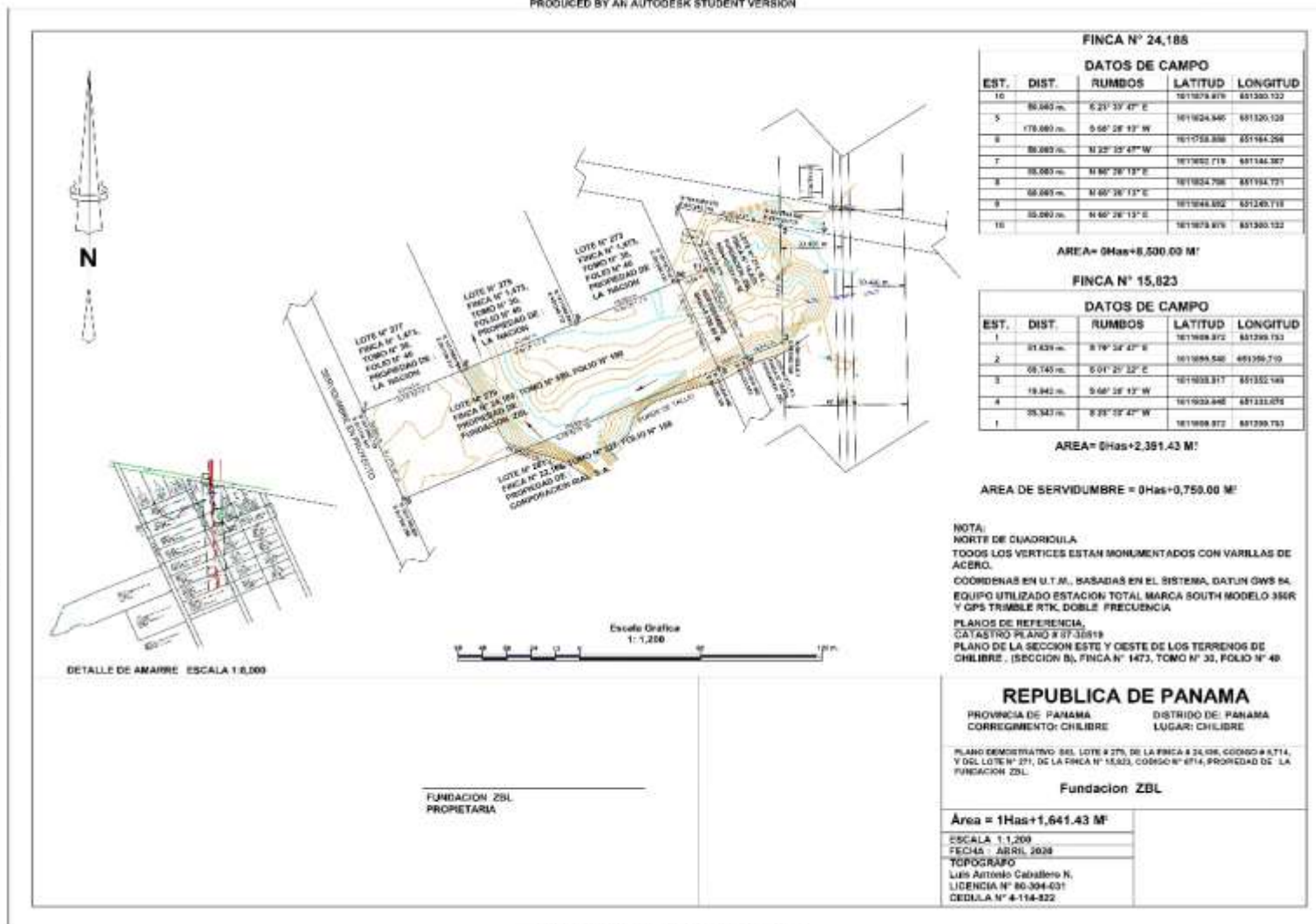
Firmado   
Jefe de la Sección de Tesorería,



consulweb.miambiente.gob.pa/ingresos/imprimir\_ps.php?id=182026

1/1

### **ANEXO III. PLANO DEL PROYECTO**



**ANEXO IV. ENCUESTAS, VOLANTE INFORMATIVA, LISTA DE PERSONAS  
ENTREVISTADAS**

Encuesta de Percepción Ciudadana N° 1  
Fecha de aplicación: 15-2-21  
Encuestador: Manuel A. Guillone

Proyecto: RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO Promotor:  
Fundación ZBL

Ubicación: sector de Chilibre, Corregimiento de Chilibre, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre: Manuel Guillone cedula: 8-245-1062 Sexo: F ☐ M ☒

Edad: 18-30: ☐ 31-40: ☐ 41-50: ☐ 51-60: ☒ 61+: ☐ Trabaja o reside en el

área: reside Años de trabajar o vivir en el área: 0-10: ☐ 11-20: ☐  
21-30: ☐ 31+: ☒

1. Tiene usted conocimiento sobre la intención de desarrollar el proyecto.

Si ☒ porque medio fue informado: Colindante No ☐

2. ¿Piensa que las personas de la comunidad se opondrían a la realización del proyecto?

Si: ☐ cuales: ☐ no: ☒ no comento: ☐

3. ¿Considera que la construcción del proyecto afectaría al ambiente?

si: ☒ porque: eliminación de habitat no: ☐

4. ¿Considera usted que algunos de los siguientes impactos pueden ser generados por el proyecto? Aumento de ruido ☐ generación de polvo ☐ alteración de la calidad del agua ☐ afectación de la calidad del suelo ☐ otros: ☐

5. De ejecutarse el proyecto, ¿Qué beneficios esperaría usted y su área?

☐ oportunidad de empleo  
☐ mejoras en los servicios de la Promotora  
Otros: ☐

6. Considera usted que al desarrollarse la remodelación en la estación de servicio se generaría lo siguiente:

Beneficio ☒ Perjuicio ☐ No generaría nada ☐

7. ¿Con base a la información que ya conoce del proyecto usted estaría?

acuerdo ☒ en desacuerdo ☐ ¿por qué? ☐ De No es relevante ☐

8. Desea agregar algún comentario al desarrollo del proyecto

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Nombre: Manuel Guillone cedula: 8-245-1062 firma: [Firma]

Encuesta de Percepción Ciudadana N° 2  
Fecha de aplicación: 15-2-21  
Encuestador: Ricardo A. Guevara

Proyecto: RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO Promotor:  
Fundación ZBL

Ubicación: sector de Chilibre, Corregimiento de Chilibre, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre: Dyl de Kirchman cédula: 8-317-177 Sexo: F ☒ M ☐

Edad: 18-30: ☐ 31-40: ☐ 41-50: ☐ 51-60: ☒ 61+: ☐ Trabaja o reside en el  
área: reside Años de trabajar o vivir en el área: 0-10: ☐ 11-20: ☐  
21-30: ☐ 31+: ☒

1. Tiene usted conocimiento sobre la intención de desarrollar el proyecto.

Si ☒ porque medio fue informado: \_\_\_\_\_ No ☐

2. ¿Piensa que las personas de la comunidad se opondrían a la realización del proyecto?

Si: ☐ cuales: \_\_\_\_\_ no: ☒ no comento: \_\_\_\_\_

3. ¿Considera que la construcción del proyecto afectaría al ambiente?

si: ☒ porque: eliminación de Vegetación no: ☐

4. ¿Considera usted que algunos de los siguientes impactos pueden ser generados por el proyecto? Aumento de ruido ☒ generación de polvo ☒ alteración de la calidad del agua ☐ afectación de la calidad del suelo ☐ otros: \_\_\_\_\_

5. De ejecutarse el proyecto, ¿Qué beneficios esperaría usted y su área?

☒ oportunidad de empleo  
☐ mejoras en los servicios de la Promotora  
Otros: \_\_\_\_\_

6. Considera usted que al desarrollarse la remodelación en la estación de servicio se generaría lo siguiente:

Beneficio ☒ Perjuicio ☐ No generaría nada ☐

7. ¿Con base a la información que ya conoce del proyecto usted estaría?

acuerdo ☒ en desacuerdo ☐ ¿por qué?: \_\_\_\_\_ De  
relevante ☐ No es ☐

8. Desea agregar algún comentario al desarrollo del proyecto

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Nombre: Dyl de Kirchman cédula: 8-317-177 firma: [Firma]

Encuesta de Percepción Ciudadana N° 3

Fecha de aplicación: 15-2-21

Encuestador: Miguel A. Garza

Proyecto: RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO Promotor:  
Fundación ZBL

Ubicación: sector de Chilibre, Corregimiento de Chilibre, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre: Cyrel Kirchman cedula: 8-764-106 Sexo: F ☒ M ☐

Edad: 18-30: ☐ 31-40: ☒ 41-50: ☐ 51-60: ☐ 61+: ☐ Trabaja o reside en el  
área: residente Años de trabajar o vivir en el área: 0-10: ☐ 11-20: ☐  
21-30: ☐ 31+: ☐

1. Tiene usted conocimiento sobre la intención de desarrollar el proyecto.

Si ☒ porque medio fue informado: \_\_\_\_\_ No ☐

2. ¿Piensa que las personas de la comunidad se opondrían a la realización del proyecto?

Si: ☐ cuales: \_\_\_\_\_ no: ☒ no comento: \_\_\_\_\_

3. ¿Considera que la construcción del proyecto afectaría al ambiente?

si: ☒ porque: \_\_\_\_\_ no: ☐

4. ¿Considera usted que algunos de los siguientes impactos pueden ser generados por el proyecto? Aumento de ruido ☒ generación de polvo ☒ alteración de la calidad del agua ☐ afectación de la calidad del suelo ☐ otros: \_\_\_\_\_

5. De ejecutarse el proyecto, ¿Qué beneficios esperaría usted y su área?

☒ oportunidad de empleo  
☐ mejoras en los servicios de la Promotora  
Otros: \_\_\_\_\_

6. Considera usted que al desarrollarse la remodelación en la estación de servicio se generaría lo siguiente:

Beneficio ☒ Perjuicio ☐ No generaría nada ☐

7. ¿Con base a la información que ya conoce del proyecto usted estaría?

acuerdo ☒ en desacuerdo ☐ ¿por qué?: \_\_\_\_\_ De  
relevante ☐ No es ☐

8. Desea agregar algún comentario al desarrollo del proyecto

siempre y cuando se respete los límites de la propiedad

Nombre: Cyrel Kirchman cedula: 8-764-106 firma: Cyrel K.



Encuesta de Percepción Ciudadana N° 4  
Fecha de aplicación: 15-2-21  
Encuestador: Myriam A. Barrios

Proyecto: RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO Promotor:  
Fundación ZBL

Ubicación: sector de Chilbre, Corregimiento de Chilbre, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre: Sony Bambas cedula: 8-286-416 Sexo: F ☐ M ☒

Edad: 18-30: ☐ 31-40: ☐ 41-50: ☐ 51-60: ☒ 61+: ☐ Trabaja o reside en el  
área: Residente Años de trabajar o vivir en el área: 0-10: ☐ 11-20: ☐  
21-30: ☐ 31+: ☒

1. Tiene usted conocimiento sobre la intención de desarrollar el proyecto.

Si ☒ porque medio fue informado: Comunidad No ☐

2. ¿Piensa que las personas de la comunidad se opondrían a la realización del proyecto?

Si: ☒ cuales: eliminación de la vivienda no: ☐ no comento: ☐

3. ¿Considera que la construcción del proyecto afectaría al ambiente?

si: ☒ porque: eliminar la vegetación no: ☐

4. ¿Considera usted que algunos de los siguientes impactos pueden ser generados por el proyecto? Aumento de ruido ☒ generación de polvo ☒ alteración de la calidad del agua ☐ afectación de la calidad del suelo ☐ otros ☐

5. De ejecutarse el proyecto, ¿Qué beneficios esperaría usted y su área?

☐ oportunidad de empleo  
☐ mejoras en los servicios de la Promotora  
Otros: Ninguno

6. Considera usted que al desarrollarse la remodelación en la estación de servicio se generaría lo siguiente:

Beneficio ☐ Perjuicio ☒ No generaría nada ☐

7. ¿Con base a la información que ya conoce del proyecto usted estaría?

acuerdo ☐ en desacuerdo ☒ ¿por qué?: ☐ De No es relevante ☐

8. Desea agregar algún comentario al desarrollo del proyecto

Compromiso con los presentes

Nombre: Sony Bambas cedula: 8-286-416 firma: [Firma]



Encuesta de Percepción Ciudadana N° 5

Fecha de aplicación: 15-2-21

Encuestador: María A. Barón

Proyecto: RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO Promotor:  
Fundación ZBL

Ubicación: sector de Chilibre, Corregimiento de Chilibre, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre: Luis Antonio Espinoza cedula: 8-52-992 Sexo: F ☐ M ☒

Edad: 18-30: ☐ 31-40: ☐ 41-50: ☐ 51-60: ☐ 61+: ☒ Trabaja o reside en el  
área: ☐ Años de trabajar o vivir en el área: 0-10: ☐ 11-20: ☐  
21-30: ☐ 31+: ☒

1. Tiene usted conocimiento sobre la intención de desarrollar el proyecto.

Si ☒ porque medio fue informado: \_\_\_\_\_ No ☐

2. ¿Piensa que las personas de la comunidad se opondrían a la realización del proyecto?

Si: ☐ cuales: \_\_\_\_\_ no: ☒ no comento: \_\_\_\_\_

3. ¿Considera que la construcción del proyecto afectaría al ambiente?

si: ☐ porque: \_\_\_\_\_ no: ☒

4. ¿Considera usted que algunos de los siguientes impactos pueden ser generados por el proyecto? Aumento de ruido ☐ generación de polvo ☐ alteración de la calidad del agua ☐ afectación de la calidad del suelo ☐ otros ☒

5. De ejecutarse el proyecto, ¿Qué beneficios esperaría usted y su área?

☒ oportunidad de empleo  
☐ mejoras en los servicios de la Promotora  
Otros: \_\_\_\_\_

6. Considera usted que al desarrollarse la remodelación en la estación de servicio se generaría lo siguiente:

Beneficio ☒ Perjuicio ☐ No generaría nada ☐

7. ¿Con base a la información que ya conoce del proyecto usted estaría?

acuerdo ☒ en desacuerdo ☐ ¿por qué?: \_\_\_\_\_ De  
relevante ☐ No es

8. Desea agregar algún comentario al desarrollo del proyecto

Nombre: Luis Antonio Espinoza cedula: 8-52-992 firma: [Firma]

Encuesta de Percepción Ciudadana N° 6

Fecha de aplicación: 15-2-21

Encuestador: Miguel A. Casado

Proyecto: RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO Promotor:  
Fundación ZBL

Ubicación: sector de Chilibre, Corregimiento de Chilibre, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre: Juanita Ortega cedula: 8-883-1464 Sexo: F ☒ M ☐

Edad: 18-30: ☒ 31-40: ☐ 41-50: ☐ 51-60: ☐ 61+: ☐ Trabaja o reside en el  
área: reside Años de trabajar o vivir en el área: 0-10: ☐ 11-20: ☐  
21-30: ☐ 31+: ☐

1. Tiene usted conocimiento sobre la intención de desarrollar el proyecto.

Si ☒ porque medio fue informado: \_\_\_\_\_ No ☐

2. ¿Piensa que las personas de la comunidad se opondrían a la realización del proyecto?

Si: ☒ cuales: \_\_\_\_\_ no: ☐ no comento: \_\_\_\_\_

3. ¿Considera que la construcción del proyecto afectaría al ambiente?

si: ☐ porque: \_\_\_\_\_ no: ☒

4. ¿Considera usted que algunos de los siguientes impactos pueden ser generados por el proyecto? Aumento de ruido ☐ generación de polvo ☒ alteración de la calidad del agua ☐ afectación de la calidad del suelo ☐ otros ☐

5. De ejecutarse el proyecto, ¿Qué beneficios esperaría usted y su área?

☒ oportunidad de empleo  
☐ mejoras en los servicios de la Promotora  
Otros: \_\_\_\_\_

6. Considera usted que al desarrollarse la remodelación en la estación de servicio se generaría lo siguiente:

Beneficio ☒ Perjuicio ☐ No generaría nada ☐

7. ¿Con base a la información que ya conoce del proyecto usted estaría?

acuerdo ☒ en desacuerdo ☐ ¿por qué? \_\_\_\_\_ De  
relevante ☐ No es

8. Desea agregar algún comentario al desarrollo del proyecto

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Nombre: Juanita Ortega cedula: 8-883-1464 firma: Juanita Ortega

Encuesta de Percepción Ciudadana N° 7  
Fecha de aplicación: 15-2-21  
Encuestador: Yenny A. García

Proyecto: RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO Promotor:  
Fundación ZBL

Ubicación: sector de Chilibre, Corregimiento de Chilibre, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre: Olmedo Santana cedula: 8-937-1467 Sexo: F ☐ M ☒

Edad: 18-30: ☒ 31-40: ☐ 41-50: ☐ 51-60: ☐ 61+: ☐ Trabaja o reside en el  
área: Trabaja Años de trabajar o vivir en el área: 0-10: ☒ 11-20: ☐  
21-30: ☐ 31+: ☐

1. Tiene usted conocimiento sobre la intención de desarrollar el proyecto.

Si ☒ porque medio fue informado: Colindado No ☐

2. ¿Piensa que las personas de la comunidad se opondrían a la realización del proyecto?

Si: ☐ cuales: ☐ no: ☒ no comento: ☐

3. ¿Considera que la construcción del proyecto afectaría al ambiente?

si: ☐ porque: ☐ no: ☒

4. ¿Considera usted que algunos de los siguientes impactos pueden ser generados por el proyecto? Aumento de ruido ☐ generación de polvo ☐ alteración de la calidad del agua ☐ afectación de la calidad del suelo ☐ otros ☐

5. De ejecutarse el proyecto, ¿Qué beneficios esperaría usted y su área?

☒ oportunidad de empleo  
☒ mejoras en los servicios de la Promotora  
Otros: ☐

6. Considera usted que al desarrollarse la remodelación en la estación de servicio se generaría lo siguiente:

Beneficio ☒ Perjuicio ☐ No generaría nada ☐

7. ¿Con base a la información que ya conoce del proyecto usted estaría?

acuerdo ☒ en desacuerdo ☐ ¿por qué? ☐ De  
relevante ☐ No es

8. Desea agregar algún comentario al desarrollo del proyecto

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Nombre: Olmedo Santana cedula: 8-937-1467 firma: Olmedo Santana

Encuesta de Percepción Ciudadana N° 8  
Fecha de aplicación: 15-2-21  
Encuestador: Yanely A. Cordero

Proyecto: RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO Promotor:  
Fundación ZBL

Ubicación: sector de Chilibre, Corregimiento de Chilibre, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre: María M. de Salas de Salas cedula: 1-43-569 Sexo: F ☒ M ☐

Edad: 18-30: ☐ 31-40: ☐ 41-50: ☐ 51-60: ☒ 61+: ☐ Trabaja o reside en el  
área: Residente Años de trabajar o vivir en el área: 0-10: ☐ 11-20: ☐  
21-30: ☐ 31+: ☒

1. Tiene usted conocimiento sobre la intención de desarrollar el proyecto.

Si ☒ porque medio fue informado: \_\_\_\_\_ No ☐

2. ¿Piensa que las personas de la comunidad se opondrían a la realización del proyecto?

Si: ☐ cuales: \_\_\_\_\_ no: ☒ no comentario: \_\_\_\_\_

3. ¿Considera que la construcción del proyecto afectaría al ambiente?

si: ☐ porque: \_\_\_\_\_ no: ☒

4. ¿Considera usted que algunos de los siguientes impactos pueden ser generados por el proyecto? Aumento de ruido ☐ generación de polvo ☐ alteración de la calidad del agua ☐ afectación de la calidad del suelo ☐ otros: ☐

5. De ejecutarse el proyecto, ¿Qué beneficios esperaría usted y su área?

☒ oportunidad de empleo  
☐ mejoras en los servicios de la Promotora  
Otros: \_\_\_\_\_

6. Considera usted que al desarrollarse la remodelación en la estación de servicio se generaría lo siguiente:

Beneficio ☒ Perjuicio ☐ No generaría nada ☐

7. ¿Con base a la información que ya conoce del proyecto usted estaría?

acuerdo ☒ en desacuerdo ☐ ¿por qué?: \_\_\_\_\_ De  
relevante ☐ No es ☐

8. Desea agregar algún comentario al desarrollo del proyecto

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Nombre: María M. de Salas de Salas cedula: 1-43-569 firma: maria de Salas

Encuesta de Percepción Ciudadana N° 9  
Fecha de aplicación: 15-2-21  
Encuestador: \_\_\_\_\_

Proyecto: RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO  
Promotor: Fundación ZBL

Ubicación: sector de Chilibre, Corregimiento de Chilibre, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre: Abdell A. Salas cedula: 8-702-2225 Sexo: F ☐ M ☒

Edad: 18-30: ☐ 31-40: ☐ 41-50: ☒ 51-60: ☐ 61+: ☐ Trabaja o reside en  
el área: reside Años de trabajar o vivir en el área: 0-10: ☐  
11-20: ☐ 21-30: ☐ 31+: ☐

1. Tiene usted conocimiento sobre la intención de desarrollar el proyecto.

Si ☒ porque medio fue informado: \_\_\_\_\_ No ☐

2. ¿Piensa que las personas de la comunidad se opondrían a la realización del proyecto?

Si: ☐ cuales: \_\_\_\_\_ no: ☒ no comento: \_\_\_\_\_

3. ¿Considera que la construcción del proyecto afectaría al ambiente?

si: ☐ porque: \_\_\_\_\_ no: ☒

4. ¿Considera usted que algunos de los siguientes impactos pueden ser generados por el proyecto? Aumento de ruido ☐ generación de polvo ☒ alteración de la calidad del agua ☐ afectación de la calidad del suelo ☐ otros: \_\_\_\_\_

5. De ejecutarse el proyecto, ¿Qué beneficios esperaría usted y su área?

☒ oportunidad de empleo  
☐ mejoras en los servicios de la Promotora  
Otros: \_\_\_\_\_

6. Considera usted que al desarrollarse la remodelación en la estación de servicio se generaría lo siguiente:

Beneficio ☒ Perjuicio ☐ No generaría nada ☐

7. ¿Con base a la información que ya conoce del proyecto usted estaría?

De acuerdo ☒ en desacuerdo ☐ ¿por qué? \_\_\_\_\_  
No es relevante ☐

8. Desea agregar algún comentario al desarrollo del proyecto

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Nombre: Abdell A. Salas cedula: 8-702-2225 firma: Abdell Salas



Encuesta de Percepción Ciudadana N° 10

Fecha de aplicación: 15-2-24

Encuestador: Yanet A. Guevara

Proyecto: RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO  
Promotor: Fundación ZBL

Ubicación: sector de Chilibre, Corregimiento de Chilibre, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre: Mariela Seda cedula: 8-819-1442 Sexo: F ☒ M ☐

Edad: 18-30: ☐ 31-40: ☒ 41-50: ☐ 51-60: ☐ 61+: ☐ Trabaja o reside en el área: ☐ Años de trabajar o vivir en el área: 0-10: ☐ 11-20: ☐ 21-30: ☐ 31+: ☐

1. Tiene usted conocimiento sobre la intención de desarrollar el proyecto.

Si ☒ porque medio fue informado: ☐ No ☐

2. ¿Piensa que las personas de la comunidad se opondrían a la realización del proyecto?

Si: ☐ cuales: ☐ no: ☒ no comento: ☐

3. ¿Considera que la construcción del proyecto afectaría al ambiente?

si: ☐ porque: ☐ no: ☒

4. ¿Considera usted que algunos de los siguientes impactos pueden ser generados por el proyecto? Aumento de ruido ☐ generación de polvo ☐ alteración de la calidad del agua ☐ afectación de la calidad del suelo ☐ otros ☐

5. De ejecutarse el proyecto, ¿Qué beneficios esperaría usted y su área?

☒ oportunidad de empleo  
☐ mejoras en los servicios de la Promotora  
Otros: ☐

6. Considera usted que al desarrollarse la remodelación en la estación de servicio se generaría lo siguiente:

Beneficio ☒ Perjuicio ☐ No generaría nada ☐

7. ¿Con base a la información que ya conoce del proyecto usted estaría?

De acuerdo ☒ en desacuerdo ☐ ¿por qué?: ☐  
No es relevante ☐

8. Desea agregar algún comentario al desarrollo del proyecto

Nombre: Mariela Seda cedula: 8-819-1442 firma: Maria Avila

Encuesta de Percepción Ciudadana N° 11  
Fecha de aplicación: 15-6-21  
Encuestador: \_\_\_\_\_

Proyecto: RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO Promotor:  
Fundación ZBL

Ubicación: sector de Chilibre, Corregimiento de Chilibre, Distrito y Provincia de Panamá

Nombre: Ramón Rodríguez cedula: 8-452-112 Sexo: F ☒ M ☐

Edad: 18-30: \_\_\_\_\_ 31-40: ☒ 41-50: \_\_\_\_\_ 51-60: \_\_\_\_\_ 61+: \_\_\_\_\_ Trabaja o reside en el  
área: Unidad 3 Años de trabajar o vivir en el área: 0-10: \_\_\_\_\_ 11-20: \_\_\_\_\_  
21-30: \_\_\_\_\_ 31+: ☒

1. Tiene usted conocimiento sobre la intención de desarrollar el proyecto.

Si ☒ porque medio fue informado: \_\_\_\_\_ No ☐

2. ¿Piensa que las personas de la comunidad se opondrían a la realización del proyecto?

Si: \_\_\_\_\_ cuales: \_\_\_\_\_ no: ☒ no comento: \_\_\_\_\_

3. ¿Considera que la construcción del proyecto afectaría al ambiente?

si: \_\_\_\_\_ porque: \_\_\_\_\_ no: ☒

4. ¿Considera usted que algunos de los siguientes impactos pueden ser generados por el proyecto? Aumento de ruido \_\_\_\_\_ generación de polvo \_\_\_\_\_ alteración de la calidad del agua \_\_\_\_\_ afectación de la calidad del suelo \_\_\_\_\_ otros: \_\_\_\_\_

5. De ejecutarse el proyecto, ¿Qué beneficios esperaría usted y su área?

☒ oportunidad de empleo  
☒ mejoras en los servicios de la Promotora  
Otros: \_\_\_\_\_

6. Considera usted que al desarrollarse la remodelación en la estación de servicio se generaría lo siguiente:


Beneficio ☒ Perjuicio \_\_\_\_\_ No generaría nada \_\_\_\_\_

7. ¿Con base a la información que ya conoce del proyecto usted estaría?

acuerdo ☒ en desacuerdo \_\_\_\_\_ ¿por qué?: \_\_\_\_\_ De  
relevante \_\_\_\_\_ No es

8. Desea agregar algún comentario al desarrollo del proyecto

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Nombre: Ramón Rodríguez cedula: 8-452-112 firma: 

LISTA DE PERSONAS QUE RECIBIERON LA INFORMACIÓN  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO

Promotor: Fundación ZBL

Ubicación: sector de Chilbre, Corregimiento de Chilbre, Distrito y Provincia de Panamá

Fecha:

#	NOMBRE	CEDULA	RECIBIO FICHA INFORMATIVA	ENCUESTA APLICADA	FIRMA (OPCIONAL)
1	Manuel Guillera	5-295-1662	✓	✓	
2	Isid de Kichmen	8-312-177	✓	✓	
3	Ryul Kichmen	8-764-104	✓	✓	
4	Isay Kichmen	5-286-414	✓	✓	
5	Fuio Antano Espinoza	5-52-592	✓	✓	
6	Jesús Ortega	8-883-1464	✓	✓	
7	Alonso Santana	8-937-1463	✓	✓	
8	Maria A. de sales de sales	1-43-861	✓	✓	
9	Abdul A. Sales	8-702-2225	✓	✓	



LISTA DE PERSONAS QUE RECIBIERON LA INFORMACION  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORIA I

RELLENO Y NIVELACION PARA LA ADECUACION DE TERRENO

Promotor: Fundación ZBL

Ubicación: sector de Chilbre, Corregimiento de Chilbre, Distrito y Provincia de Panamá

Fecha:

#	NOMBRE	CEDULA	RECIBIÓ FICHA INFORMATIVA	ENCUESTA APLICADA	FIRMA (OPCIONAL)
10					
11	Maria A. de Soto	8-819-1442	X	X	M. de Soto
12	Rosmary Rodriguez	8-452-112	X	X	cf
13					
14					
15					

Fecha:

FICHA INFORMATIVA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORIA I DEL PROYECTO  
RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO  
PROMOTOR: FUNDACIÓN ZBL

Ubicación: sector de Chilibre, Corregimiento de Chilibre, Distrito y Provincia de Panamá

Respetado señor (a):

Por este medio, damos a conocer que se está elaborando el Estudio de Impacto Ambiental para el desarrollo del proyecto, RELLENO Y NIVELACIÓN PARA LA ADECUACIÓN DE TERRENO; y es indispensable que conozca las características del proyecto y toda la información relacionada al mismo, con el fin de cumplir con lo establecido en el artículo 30 del decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el decreto ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011 y el decreto ejecutivo 975 de 2012, sobre el plan de participación ciudadana, donde se involucra a la comunidad con impacto directo al proyecto, de tal forma que se informe y forme parte del proceso de evaluación.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El Proyecto consiste en la conformación de una porción de terreno que pertenece a las Fincas con Folio Real 15823 y la Finca 24, 188. Ambas fincas están ubicadas en El sector de Chilibre, Corregimiento de Chilibre, Distrito y Provincia de Panamá.



El polígono a rellenar presenta áreas con cóncavas, grietas y desniveles que no permiten su acceso seguro desde la carretera principal. El terreno a conformar es actualmente utilizado como entrada de los vecinos cercanos, sin embargo, su condición actual impide que el mismo sea utilizado de forma segura. El proyecto incluye también un área a conformar dentro de la servidumbre que divide ambas fincas. Para esto el promotor tramitará los permisos municipales correspondientes.

El material a ser utilizado para el relleno se trasladará al sitio y se distribuirá de manera uniforme por todo el terreno, de manera tal que todo el lote mantenga una altura lo más similar al nivel de la calle de acceso principal.

Para remitirnos su opinión, inquietudes, sugerencias o aportación, dentro del estudio de impacto ambiental que estamos elaborando, favor hacerlas llegar la Lic. Noris Toribio, a través del correo electrónico [ntoribio@laynecs.com](mailto:ntoribio@laynecs.com) o dejarlas expuestas cuando recibe esta información.

"GRACIAS POR SU ATENCION"

**ANEXO V. resolución DRPN-AL-SEVEDA-003-2020 de 8 de octubre de 2020**



MINISTERIO DE  
AMBIENTE

**DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ NORTE**  
**RESOLUCIÓN No. DRPN- AL- SEVEDA- 003- 2020,**  
del 08 de octubre de 2020

Por la cual se sanciona al señor **SHANZHEN ZOU HO**, con multa de **QUINIENTOS BALBOAS (B/500.00)** por incumplimiento a la Providencia de Oficio No. 007-2020- A- OPERATIVO CARNAVAL -2020- EXP-OF-003-OPERATIVO CARNAVAL 2020,

El suscrito Director Regional de Panamá Norte, del Ministerio de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y

**CONSIDERANDO:**

Que mediante informe de Carnaval -2020 y el informe técnico de Inspección de Oficio No. DRPN-IT-SEVEDA-OF-014-2020 de fecha 31 de julio de 2020, se deja plasmado, sobre el hallazgo de la nivelación y relleno de terreno y al cual se hace como supuesto responsable al señor **SHAZHE ZOU HO**, (ver fojas 1 al 6 del expediente administrativo).

Que mediante **PROVIDENCIA DE OFICIO No. 007-2020 al- OPERATIVO DE CARNAVAL 2020** de 06 de marzo de 2020, se abrió el **PROCESO ADMINISTRATIVO** y se **ORDENO PARALIZACION TEMPORAL DE LAS ACTIVIDADES** por posible infracción administrativa a las normas ambientales establecidas en la Ley General de Ambiente y otras normas concordantes al señor **SHAZHE ZOU HO**, varón, naturalizado panameño, mayor de edad con cédula No. N-18-206, por no contar con estudio de impacto ambiental, ni permisos para relleno de terreno, en el sector de Maria Eugenia, corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá.

Que la **PROVIDENCIA DE OFICIO No. 007-2020 al- OPERATIVO DE CARNAVAL 2020** de 06 de marzo de 2020, fue debidamente notificada al señor **SHAZHE ZOU HO**, varón, naturalizado panameño, mayor de edad con cédula No. N-18-206 ( ver fojas 11 al 12 del expediente administrativo)

Que mediante **PROVIDENCIA No. DRPN-OF- SEVEDA- AL-003-2020, de fecha 4 de agosto de 2020**, se concede termino al señor **SHAZHE ZOU HO**, para **PRESENTAR PRUEBAS Y ALEGATOS**, la cual fue debidamente notificada en fecha 11 de agosto de 2020 (ver foja13 del expediente administrativo).

Que en fecha 11 de agosto de 2020 el señor **SHANZHEN ZOU HO**, rinde de manera voluntaria formal declaración ante el Ministerio de Ambiente (fojas 14 al 16 del expediente administrativo).

Que en fecha 20 de agosto del 2020, se reciben por parte del señor **SHAZHE ZOU HO**, escrito de descargo de pruebas y alegatos (ver fojas 19 al 30).

Que en fecha 8 de septiembre de 2020, se reciben información de fotos por parte del Director Regional informando a la Oficina de Asesoría Legal de la Regional Panamá Norte que se seguían haciendo movimiento de tierra y nivelación de terreno por parte del señor **SHAZHE ZOU HO**.

Que la Constitución Nacional de la República de Panamá, en sus artículos 118 y subsiguientes, advierte que es deber fundamental del Estado, garantizar que la población viva en un ambiente sano y libre de contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana.

Que en este sentido cabe cita lo normado en el artículo 1 y 30 de la Ley 41 del 1 de junio de 1998, conforme a las modificaciones introducidas con la Ley 8 de 25 de marzo de 2015, y el artículo 117 del Decreto Ejecutivo No. 43 de 7 de julio de 2004, que señalan lo siguiente:

Artículo 1: Se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, reglamentos y la política nacional del ambiente.

Artículo 30: Ante hallazgos de incumplimiento en la presentación o ejecución del estudio de Impacto Ambiental o cualquier otro instrumento de gestión ambiental que corresponda, durante inspección técnica, el Ministerio de Ambiente podrá paralizar cautelarmente las actividades del proyecto, obra o actividad de la que se trate, sin perjuicio de la imposición de las sanciones que correspondan...

Que el artículo 15 del Texto Único de la Ley 41 de 1998 advierte que ante hallazgos de incumplimiento en la presentación o ejecución del estudio de impacto ambiental o cualquier otro instrumento de gestión ambiental que corresponda, durante inspección técnica, el Ministerio de Ambiente podrá paralizar cautelarmente las actividades del proyecto, obra o actividad de la que se trate sin perjuicio de la imposición de las sanciones que correspondan. Asimismo, el Ministerio podrá adoptar en forma inmediata cualquier otra medida provisional tendiente a prevenir daños al ambiente y a la salud humana.

Que el artículo 12 del Decreto Ejecutivo No. 43 de 7 de julio de 2004, establece que los Administradores Regionales hoy Directores Regionales del Ministerio de Ambiente, podrá interponer multas hasta por un monto de diez mil balboas (B/10,000.00), por incumplimiento a las normativas ambientales.

Que el señor **SHAZHE ZOU HO**, no cumplió con la obligación de paralizar sus actividades hasta agotar el proceso administrativo ambientales tal y cual se le advirtió en la providencia **007-2020 al- OPERATIVO DE CARNAVAL 2020** de 06 de marzo de 2020, se abrió el **PROCESO ADMINISTRATIVO** y se **ORDENO PARALIZACION TEMPORAL DE LAS ACTIVIDADES**.

Que mediante Resolución No.0736 de 9 de octubre de 2015, se creó la Dirección de de Panamá Norte del Ministerio de Ambiente, con mando y jurisdicción en el territorio de los corregimientos de Alcalde Diaz, Caimitillo, Chilibre, Ernesto Córdoba Campos y Las Cumbre.

Que el artículo 12 del Decreto Ejecutivo No. 43 de 7 de julio de 2004, las Direcciones Regionales son competentes para conocer todas las infracciones administrativas que ocurran en el área de su competencia y en esta calidad, estas facultades para imponer

**RESUELVE:**

**PRIMERO:** SANCIONAR al señor SHAZHE ZOU HO, varón, panameño naturalizado, mayor de edad con cédula No. N-18-206, al pago de la suma total de **QUINIENTOS BALBOAS CON 00/100 (B/ 500.00)**, en un término menos a 15 días hábiles, por el incumplimiento a la **PROVIDENCIA DE OFICIO No. 007-2020 al- OPERATIVO DE CARNAVAL 2020** de 06 de marzo de 2020, se abrió el **PROCESO ADMINISTRATIVO** y se **ORDENO PARALIZACION TEMPORAL DE LAS ACTIVIDADES**.

**SEGUNDO:** ADVERTIR al señor SHAZHE ZOU HO, varón, panameño naturalizado, mayor de edad con cédula No. N-18-206, y que de proseguir con el relleno y nivelación de terreno y este exceda la cantidad permitida deberá contar con un EIA.

**TERCERO:** NOTIFICAR, al señor SHAZHE ZOU HO, varón, panameño naturalizado, mayor de edad con cédula No. N-18-206, de la presente resolución a la sociedad, o en su defecto a su apoderado legal.

**CUARTO:** ADVERTIR a al señor SHAZHE ZOU HO, varón, panameño naturalizado, mayor de edad con cédula No. N-18-206, que contra la presente resolución podrá interponer recurso de reconsideración en el término de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Constitución Política de La República de Panamá., Ley 8 del 2015, texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998 y Ley 38 de 31 de julio de 2000, demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los ocho (08) días, del mes de octubre del año dos mil veinte (2020).

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,**

  
**SANTIAGO OSCAR GUERRERO PIMENTA**  
**DIRECTOR REGIONAL DE PANAMÁ NORTE**  


SG//lyca

  
May. 12 de octubre de 2020 siendo las 3:10  
de la tarde, notificó personalmente al señor:  
**SHAZHE ZOU HO** de la presente resolución.  
  
NOTIFICADOR  
  
NOTIFICADO



Sistema Nacional de Ingreso

Página 1 de 1



**Ministerio de Ambiente**  
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75  
**Dirección de Administración y Finanzas**  
**Recibo de Cobro**

**No.**  
**85000568**

**Información General**

<b>Hemos Recibido De</b>	SHANZHEN ZOU HO / N-18-206	<b>Fecha del Recibo</b>	15/10/2020
<b>Administración Regional</b>	Dirección Regional MIAMBIENTE Panamá Norte	<b>Guía / P. Aprob.</b>	
<b>Agencia / Parque</b>	Ventanilla Tesorería	<b>Tipo de Cliente</b>	Contado
<b>Efectivo / Cheque</b>		<b>No. de Cheque</b>	
	Slip de da		B/. 500.00
<b>La Suma De</b>	QUINIENTOS BALBOAS CON 00/100		<b>B/. 500.00</b>

**Detalle de las Actividades**

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.3	Sanciones de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 500.00	B/. 500.00
<b>Monto Total</b>					<b>B/. 500.00</b>

**Observaciones**

MULTA DE 500.00 (QUINIENTOS) BALBOAS POR INCUMPLIMIENTO A LA PROVIDENCIA DE OFICIO NO. 007-2020-A-OPERATIVO DE CARNAVAL-2020- EXP-OF.003-OPERATIVO CARNAVAL 2020

Día	Mes	Año	Hora
15	10	2020	01:32:05 PM

**Firma**

**Nombre del Cajero** Carmen Cecilia Rodríguez



**Sello**

**IMP 1**