

# *ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL*

## **CATEGORÍA I**

**PROYECTO:**  
**“PLAZA ALARMETH”**

**PROMOTOR: FUNDACIÓN HALA**

**UBICACIÓN:**  
**CALLE 9<sup>ª</sup>, CORREGIMIENTO DE RÍO ABAJO, DISTRITO DE  
PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ.**

**JUL**

**JULIO DEL 2022**

<b>INDICE</b>		
<b>1.0</b>		
<b>2.0</b>	RESUMEN EJECUTIVO	<b>5</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; f) Nombre y Registro del Consultor.	<b>7</b>
<b>3.0</b>	INTRODUCCIÓN	<b>8</b>
<b>3.1</b>	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	<b>8</b>
<b>3.2</b>	Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	<b>10</b>
<b>4.0</b>	INFORMACION GENERAL	<b>11</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, contratos y otros.	<b>12</b>
<b>4.2</b>	Paz y Salvo de ANAM y copia del recibo de pago por trámites de evaluación.	<b>12</b>
<b>5.0</b>	DESCRIPCION DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	<b>13</b>
<b>5.1</b>	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.	<b>13</b>
<b>5.2</b>	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	<b>14</b>
<b>5.3</b>	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	<b>16</b>
<b>5.4</b>	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.	<b>18</b>
<b>5.4.1</b>	Planificación	<b>19</b>
<b>5.4.2</b>	Construcción / ejecución	<b>19</b>
<b>5.4.3</b>	Operación	<b>21</b>
<b>5.4.4</b>	Abandono	<b>21</b>
<b>5.5</b>	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.	<b>22</b>
<b>5.6</b>	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación.	<b>23</b>
<b>5.6.1</b>	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).	<b>24</b>
<b>5.6.2</b>	Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados.	<b>25</b>
<b>5.7</b>	Manejo y Disposición de desechos en todas las fases.	<b>25</b>
<b>5.7.1</b>	Sólidos	<b>26</b>

<b>5.7.2</b>	Líquidos	<b>26</b>
<b>5.7.3</b>	Gaseosos	<b>27</b>
<b>5.8</b>	Concordancia con el plan de uso de suelo.	<b>27</b>
<b>5.9</b>	Monto global de la inversión.	<b>27</b>
<b>6.0</b>	<b>DESCRIPCION DEL AMBIENTE FISICO</b>	<b>27</b>
<b>6.1</b>	Caracterización del suelo	<b>28</b>
<b>6.1.1</b>	La descripción del uso del suelo.	<b>28</b>
<b>6.1.2</b>	Deslinde de la propiedad.	<b>28</b>
<b>6.2</b>	Topografía	<b>29</b>
<b>6.3</b>	Hidrología	<b>29</b>
<b>6.3.1</b>	Calidad de aguas superficiales.	<b>29</b>
<b>6.4</b>	Calidad de aire.	<b>29</b>
<b>6.4.1</b>	Ruido	<b>30</b>
<b>6.4.2</b>	Olores	<b>30</b>
<b>7.0</b>	<b>DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLÓGICO</b>	<b>30</b>
<b>7.1</b>	Características de la Flora.	<b>30</b>
<b>7.1.1</b>	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por la ANAM).	<b>31</b>
<b>7.2</b>	Características de la Fauna.	<b>31</b>
<b>8.0</b>	<b>DESCRIPCION DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO</b>	<b>31</b>
<b>8.1</b>	Uso actual de la tierra en sitios colindantes.	<b>31</b>
<b>8.2</b>	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).	<b>32</b>
<b>8.3</b>	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.	<b>40</b>
<b>8.4</b>	Descripción del Paisaje	<b>41</b>
<b>9.0</b>	<b>IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS.</b>	<b>41</b>
<b>9.1</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>41</b>

<b>9.2</b>	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	<b>45</b>
<b>10.0</b>	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)</b>	<b>46</b>
<b>10.1</b>	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental	<b>47</b>
<b>10.2</b>	Ente responsable de la ejecución de las medidas	<b>48</b>
<b>10.3</b>	Monitoreo	<b>49</b>
<b>10.4</b>	Cronograma de ejecución	<b>51</b>
<b>10.5</b>	Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora	<b>51</b>
<b>10.6</b>	Costos de la gestión ambiental.	<b>52</b>
<b>11.0</b>	<b>LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (S), FIRMA (S) RESPONSABILIDADES.</b>	<b>53</b>
<b>11.1</b>	Firmas debidamente notariadas.	<b>53</b>
<b>11.2</b>	Número de registro de consulto(es)	<b>53</b>
<b>12.0</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.</b>	<b>54</b>
<b>13.0</b>	<b>BIBLIOGRAFIA.</b>	<b>55</b>
<b>14.0</b>	<b>ANEXOS.</b>	<b>56</b>
	<b>ANEXO 1 COPIA DE PLANOS DEL PROYECTO</b>	<b>57</b>
	<b>ANEXO 2 LOCALIZACIÓN REGIONAL</b>	<b>62</b>
	<b>ANEXO 3 ASPECTO LEGALES DEL PROYECTO</b>	<b>64</b>
	<b>ANEXO 4 COPIA AUTENTICADA DE CEDULA DEL PROMOTOR</b>	<b>69</b>
	<b>ANEXO 5 PAZ Y SALVO</b>	<b>71</b>
	<b>ANEXO 6 RECIBO DE PAGO</b>	<b>73</b>
	<b>ANEXO 7 ENCUESTA DE OPINIÓN DE LA COMUNIDAD</b>	<b>75</b>
	<b>ANEXO 8 NOTA DE PRESENTACIÓN</b>	<b>91</b>
	<b>ANEXO 9 CONSULTORES</b>	<b>93</b>
	<b>ANEXO 10 ZONIFICACIÓN MIVI</b>	<b>95</b>

## 2.0 RESUMEN EJECUTIVO

Este estudio se elabora en cumplimiento de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente, la cual crea la Autoridad Nacional del Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y establece los instrumentos de gestión ambiental, entre los cuales se encuentra la Evaluación de Impacto Ambiental y el Decreto Ejecutivo No.123 del 14 de agosto de 2009, el cual reglamenta el proceso de evaluación de impacto ambiental y establece la obligatoriedad de someterse a este proceso los proyectos de desarrollo e inversión. En su Artículo No. 23 indica, que “Las actividades, obras o proyectos, públicos o privados, que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos pueden generar riesgo ambiental, requerirán de un estudio de impacto ambiental previo al inicio de su ejecución. Estas actividades, obras o proyectos, deberán someterse a un proceso de evaluación de impacto ambiental, inclusive aquellos que se realicen en la cuenca del Canal y comarcas indígenas”. Que a la fecha y con el ánimo de reglamentar lo normado en el artículo 131 de la Ley 41, el Órgano Ejecutivo emitió el Decreto Ejecutivo No. 123, del 14 de agosto de 2009, referente al “Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental”, el cual señala que el Estudio de Impacto Ambiental es un “Documento que describe las características de una acción humana y proporciona antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales, y describe, además, las medidas para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos. Mientras que un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, es un “Documento de análisis aplicable a los proyectos, obras o actividades incluidas en la lista taxativa prevista en el Artículo No. 16 de este Reglamento que generan impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales negativos significativos”. El Estudio de Impacto Ambiental Categoría I se constituirá en una declaración jurada debidamente notariada. Dando cumplimiento a lo que establece la norma el documento que presentamos cumple con el contenido mínimo establecido en el Capítulo III, De los contenidos mínimos y términos de referencia generales de los Estudios de Impacto Ambiental, Artículo No. 26. Los Estudios de Impacto Ambiental deberán incluir los contenidos mínimos para la fase de admisión previstos en este

artículo y en las normas ambientales vigentes, a fin de garantizar una adecuada y fundada predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales que pueda generar el proyecto, obra o actividad, así como la idoneidad técnica de las medidas propuestas para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos. Adicional el documento cumple Artículo 16. La lista de proyectos, obras o actividades que ingresarán al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, utilizando como referencia entre otras, la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (Código CIIU), con el contenido mínimo de los Estudios de Impacto Ambiental, de acuerdo a su categoría y como elemento sumamente importante también lo hace con el Título III, de los Estudios de Impacto Ambiental, Capítulo I, de los Criterios de Protección Ambiental para determinar la categoría del estudio de Impacto Ambiental, específicamente el Artículo 22., que señala que para los efectos de este reglamento, se entenderá que un proyecto produce impactos ambientales significativamente adversos si genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias previstas en uno o más de los cinco criterios de protección ambiental identificados en el Artículo 23 de este reglamento, el cual señala Artículo 23.

El Promotor y las autoridades ambientales deberán considerar los siguientes cinco criterios de protección ambiental, en la elaboración y evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental, para determinar, ratificar, modificar, y revisar, la categoría de los Estudios de Impacto Ambiental a la que se adscribe un determinado proyecto, obra o actividad, así como para aprobar o rechazar la misma.

En consecuencia, basados en las normas a continuación presentamos un documento que describe la propuesta de proyecto que el promotor promueve y el consultor a enmarcado en el contenido mínimo que señala la misma para la categoría que se ha determinado en función de los cinco criterios de protección ambiental.

Básicamente consiste en cumplir solicitud del Municipio de Panamá en obtener EsIA, para el proyecto Plaza Alarmeth, promovido por la sociedad Fundación Hala, la que se desarrollará en la Finca (Inmueble) Panamá Código de Ubicación 8700, Folio Real N°10736 (F).

ÁREAS	ÁREA CERRADA
ÁREA CERRADA DE PLANTA BAJA	106.73
ÁREA ABIERTA DE PLANTA ALTA	248.23
ÁREA CERRADA DE PLANTA ALTA	350.28
<b>ÁREA TOTAL</b>	<b>705.24</b>

El documento que sometemos a la consideración del Ministerio de Ambiente contiene la información necesaria que permitirá conocer las características del proyecto, el ambiente afectado, los impactos potenciales no significativos que generará el proyecto y servirá como un importante instrumento de gestión ambiental para un mejor desarrollo de la obra en concordancia con su entorno.

**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**

**Cuadro No. 1**

Nombre del Promotor	Fundación HALA
Representante Legal	Antonio Emias Rodríguez
Persona a contactar	Arq. Gilberto Rodríguez
Teléfonos	6948-0386
Fax	No Tiene
E-mail	<a href="mailto:gilbertorodriguez4876@hotmail.com">gilbertorodriguez4876@hotmail.com</a>
Web	N/A
Consultor	Ing. Diomedes Vargas T., IAR – 050 - 098
Teléfono	6755-6557
E-mail	<a href="mailto:diomedesav@yahoo.com">diomedesav@yahoo.com</a>

N/A= No Aplica.

### **3.0 INTRODUCCION**

La empresa promotora presenta a consideración de las entidades que regulan los aspectos ambientales el presenta estudio con la finalidad de sustentar la construcción del proyecto ubicado en la ciudad de Panamá, Corregimiento de Rio Abajo.

El Proyecto Plaza Alarmeth, realizara actividades relacionadas con el almacenamiento de mercancía seca, sin afectar áreas aledañas. Dentro del polígono actualmente no existe ningún tipo de estructura, ni vegetación

Este estudio se elabora en cumplimiento de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente, la cual crea la Autoridad Nacional del Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y establece los instrumentos de gestión ambiental, entre los cuales se encuentra la Evaluación de Impacto Ambiental y el Decreto Ejecutivo No.123 del 14 de agosto de 2009, el cual reglamenta el proceso de evaluación de impacto ambiental y establece la obligatoriedad de someterse a este proceso los proyectos de desarrollo e inversión.

La descripción del proyecto a realizarse y del entorno donde éste se llevará a cabo fueron analizados por el equipo de consultor y personal de apoyo de forma sistemática, con el objetivo de identificar, evaluar y determinar los potenciales impactos, positivos y negativos que puede ocasionar el proyecto durante la fase de adecuación de las instalaciones. Toda la información recabada es requerida para establecer un proceso equilibrado con enfoque de sostenibilidad (ambiental, social y económica) que permita la toma de decisiones para proteger, mejorar y conservar la calidad ambiental del entorno y la calidad de vida.

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

##### **El alcance**

El alcance del estudio de Impacto Ambiental realizado, para evaluar la viabilidad ambiental del proyecto Plaza Alarmeth pósitos, ubicado en la Calle 9<sup>a</sup> corregimiento de Río Abajo, distrito de Panamá y provincia de Panamá, se suscribe a los Términos de

Referencia establecidos por el Ministerio de Ambiente en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 en Capítulo III, Artículo 26, en donde se evaluaron todas las actividades que serán necesarias ejecutar para llevar a cabo la obra, especialmente durante las etapas de construcción y operación, fases en donde se producirán mayormente los posibles impactos tanto positivos como negativos no significativos tanto al entorno natural, como a la condición socio económica de las comunidades aledañas.

## **Los Objetivos**

El objetivo principal de este estudio es determinar la viabilidad ambiental del proyecto, en base a la evaluación de los impactos ambientales potenciales identificados para el mismo, sean éstos positivos y negativos; así como las medidas de control ambiental y el insumo obtenido de la participación ciudadana de la comunidad influenciada por el proyecto.

## **La Metodología**

Para el desarrollo del estudio se llevaron a cabo una serie de actividades sistemáticas, de forma tal de obtener la información del proyecto, del entorno ambiental y la percepción de la comunidad en el área de influencia. Dentro de estas actividades tenemos:

- Revisión documental
- Consultas bibliográficas
- Inspección de campo
- Aplicación de encuestas y reunión informativa para la participación ciudadana, la cual se realizó aproximadamente en dos semanas.
- Reunión de coordinación con la empresa promotora.

Además, se utilizaron diversas herramientas durante el desarrollo del estudio, entre éstos: cintas de medición, GPS, programas de computadora (Auto Cat, Word, JPEG, Excel, etc.), cámaras fotográficas digitales, mapas, computadores, entre otros.

### **3.2 Categorización: Justificar la categorización del EsIA en función de los criterios de protección ambiental**

Para de definición de la categoría ambiental de este proyecto Plaza Alarmeth, se tomó en cuenta los criterios de protección ambiental del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto del 2,009.

- **Criterio 1: Si el proyecto presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general:** Se tomó en cuenta si la implementación de este proyecto presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y se concluyó que el proyecto no generara riesgos significativos para la salud de la población, flora y fauna ya que los impactos determinados no sobrepasan las normas ambientales permitidas, durante la etapa de construcción se utilizaran mecanismos para no causar ningún efecto contaminante ni afectar la salud de la población, flora y fauna del medio donde se desarrolla el proyecto, igualmente el proyecto durante la etapa de operación no generara riesgos al ambiente y la población.
- **Criterio 2: Si el proyecto presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales con especial atención a la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y o patrimonial:** Se analizó si el proyecto causa alteraciones significativas sobre la calidad y la cantidad de los recursos naturales incluyendo suelos, agua, flora y fauna. Se llegó a la conclusión de que la implementación del proyecto no altera los recursos naturales ni la diversidad biológica ya que el proyecto se desarrollara en un área altamente intervenida.
- **Criterio 3: Cuando el proyecto genere o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico estético y turístico de una zona:** Se tomó en cuenta si el proyecto afecta alguna área considerada como protegida o de valor

paisajístico o estético de la zona y se concluyó que el desarrollo del proyecto no afecta ningún componente incluido dentro de este criterio.

- **Criterio 4: Cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos, y reubicaciones de comunidades humanas o produce alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos incluyendo espacios urbanos:** Se consideró si el proyecto ocasionará reasentamientos, desplazamientos o reubicaciones de comunidades humanas y se concluyó que el proyecto no afecta ningún componente dentro de este criterio.
- **Criterio 5: Cuando el proyecto genera alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológicos arqueológicos, históricos, y pertenecientes al patrimonio cultural, así como monumentos:** Se verificó si el desarrollo del proyecto presenta alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico o perteneciente al patrimonio cultural y se constató que la implementación del proyecto no afecta ningún componente dentro de este criterio.

Una vez analizados los criterios anteriormente descritos se llegó a la conclusión de que el estudio se enmarcaría en la **Categoría I**, ya que con la implementación del proyecto no se generan impactos significativamente adversos sobre el medio ambiente (Flora y fauna) ni a la población aledaña al lugar donde se desarrollará el proyecto, y los impactos que pudiera generar se mitigan con medidas de fácil aplicación.

#### **4.0 INFORMACIÓN GENERAL**

El proyecto consiste en la construcción de una (1) edificación de cuatro (4) locales comerciales que contará con planta baja y primer alto.

**Planta Baja:** Local No. 3: oficina, área de archivo, servicio sanitario, escaleras, cuarto eléctrico, nueve (9) estacionamientos, uno (1) para discapacitados, área para motos, tinaqueras, macetero.

**Planta Alta:** Local No. 1 y 2: servicio sanitario, escaleras.

Local No. 4: oficina, servicio sanitario, escaleras

En una superficie de 900.00 mts<sup>2</sup>., a realizarse en la Finca (Inmueble) Panamá Código de Ubicación 8700, Folio Real N°10736 (F), ubicada en el Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá, cuyo promotor es la Fundación HALA (Ver planos anexos).

ÁREAS	ÁREA CERRADA
Área Cerrada de Planta Baja	106.73
Área Abierta de Planta Alta	248.23
Área Cerrada de Planta Alta	350.28
<b>ÁREA TOTAL</b>	<b>705.24</b>

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

El promotor del proyecto es la Fundación HALA, propietario de la Finca (Inmueble) Panamá Código de Ubicación 8700, Folio Real N°10736 (F), ubicadas en el Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá, y se encuentra debidamente inscrita en la sección de la Propiedad del Registro Público, con una superficie de 900.00 metros cuadrados y su Representante Legal es el señor Antonio Emias Rodríguez, con cédula 8-747-1518 y domicilio en Panamá. (Ver Certificación en los Anexos).

El promotor está ubicado en Calle 9<sup>a</sup>, Corregimiento de Río Abajo, Distrito de Panamá y Provincia de Panamá. Correo electrónico: No Tiene, teléfono: 6657-5534.

**4.2- Paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación**

Estos documentos se gestionarán al momento de la entrega del Estudio de Impacto Ambiental, ante el Ministerio de Ambiente y se anexará al documento impreso.

## 5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

El proyecto consiste en la construcción de una (1) edificación de cuatro (4) locales comerciales que contará con planta baja y primer alto.

**Planta Baja:** Local No. 3: oficina, área de archivo, servicio sanitario, escaleras, cuarto eléctrico, nueve (9) estacionamientos, uno (1) para discapacitados, área para motos, tinaqueras, macetero.

**Planta Alta:** Local No. 1 y 2: servicio sanitario, escaleras.

Local No. 4: oficina, servicio sanitario, escaleras

En una superficie de 900.00 mts<sup>2</sup>., a realizarse en la Finca (Inmueble) Panamá Código de Ubicación 8700, Folio Real N°10736 (F), ubicada en el Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá, cuyo promotor es la Fundación HALA (Ver planos anexos) El desglose de las áreas de construcción se da de la siguiente manera:

**Área de Construcción:**

**TABLA N°. 1 ÁREAS DEL PROYECTO**

ÁREAS	ÁREA CERRADA
Área Cerrada de Planta Baja	106.73
Área Abierta de Planta Alta	248.23
Área Cerrada de Planta Alta	350.28
<b>ÁREA TOTAL</b>	<b>705.24</b>

### 5.1 Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación

#### Objetivo

Los objetivos de este proyecto en el sitio propuesto son los siguientes:

- ❖ Construir una edificación propia y con el espacio suficiente para el desarrollo de la actividad de la promotora.

- ❖ Construir un edificio comercial que cumpla con todos los requisitos técnicos, ambientales, urbanos y de seguridad que establecen las leyes y normas panameñas.
- ❖ Contribuir con la generación de nuevos empleos dentro el rubro de la construcción y de servicios.
- ❖ Aprovechar las infraestructuras existentes en el sector como energía eléctrica, agua potable, alcantarillado, telefonía y servicios diversos para desarrollar este proyecto Plaza Alarmeth.

## Justificación

La justificación del proyecto se sustenta en la Certificación de Uso de Suelo, que es clasificada RM2 (Residencial Multifamiliar de Alta Densidad / Comercial) C2 (Comercial de Intensidad Alta o Central), de acuerdo a los parámetros emitidos por la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.

Esta zonificación RM2, Residencial-Viviendas en apartamentos. Comercial-Comercio vecinal, comercio urbano y servicios especializados. Permite: Terciarios o servicios: Oficinas, entidades bancarias, restaurantes, bares, cafeterías, y uso de espectáculos y ocio (cines, discotecas). Planta Baja y tres (3) pisos.

C2, Instalaciones comerciales, Oficinas y de Servicios en general, relacionados con las actividades mercantiles y profesionales del Centro de área Urbana o de la ciudad. La actividad comercial incluirá el manejo, almacenamiento y distribución de mercancías. Se permitirá además el uso residencial Multifamiliar de Alta Densidad, así como los usos complementarios a la actividad de hábitat, ya sea en forma combinada o independiente.

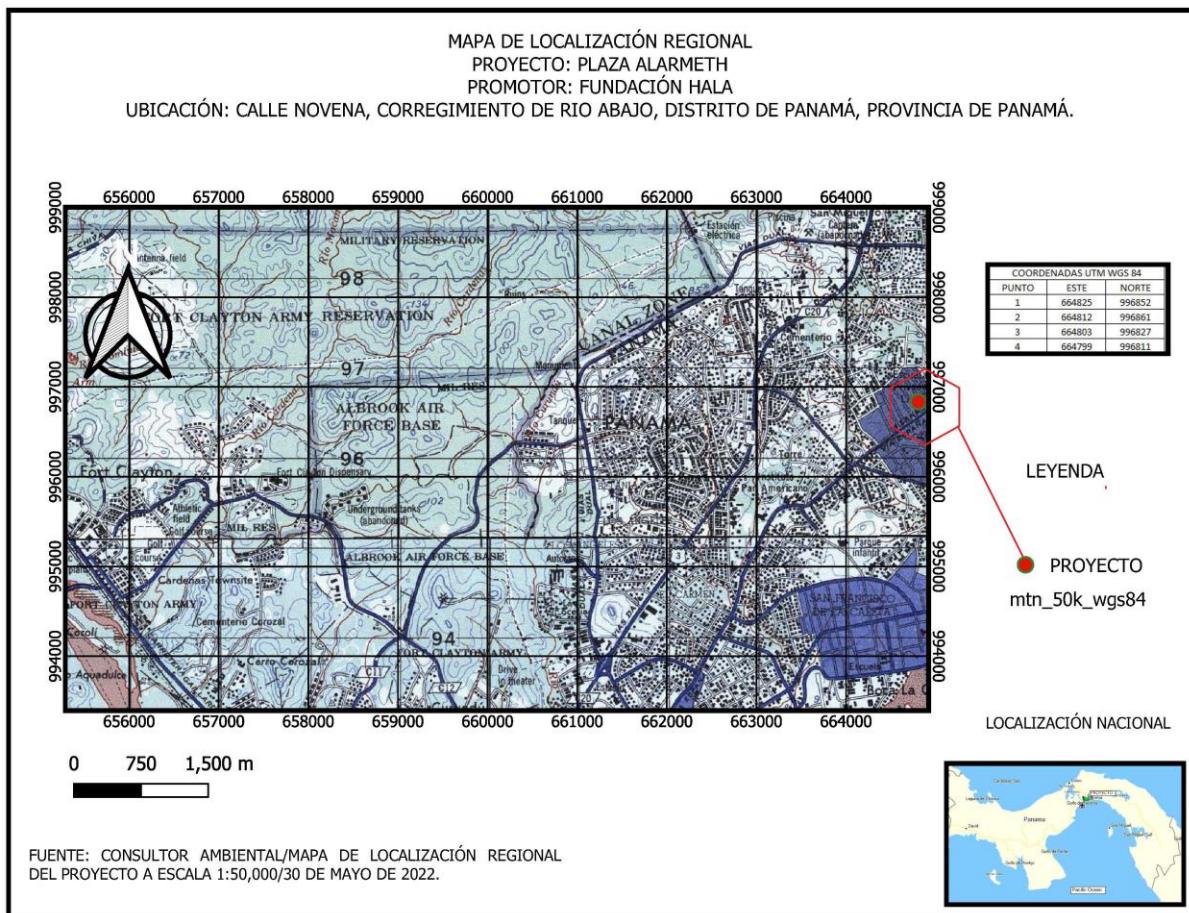
## 5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1: 50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.

El proyecto está ubicado, en la Calle 9<sup>a</sup>, Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá. El polígono en donde se levantará este proyecto se encuentra entre las coordenadas UTM, WGS 84 siguiente:

### Cuadro No. 2. Coordenadas

Puntos	Norte	Este
1	996852	664825
2	996861	664812
3	996827	664803
4	996811	664799

### Imagen No.1. Ubicación Regional del Proyecto



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

El proyecto cumple con todos los aspectos de índole legal, y requiere la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental para lograr los permisos del Ministerio de Vivienda (MIVI), del Municipio de Panamá, de la Región de Salud de Panamá y del Cuerpo de Bomberos de Panamá, entre otros.

Para la construcción, adecuación y habilitación de la edificación existente, se deberá cumplir con todos los códigos, normas y reglamentaciones establecidas para la construcción de este tipo de estructuras (REP, RIE, Normas de Diseño Urbano del MIVI, MOP, IDAAN, Oficina de Seguridad de los Bomberos, etc.).

El Promotor debe cumplir y hacer cumplir los requerimientos de seguridad que exige la industria de la construcción como: Guantes de seguridad, cascos protectores, botas de seguridad, anteojos de protección, arneses, andamios en buenas condiciones, cuando se trabaja en la parte superior de la construcción los trabajadores deben permanecer con todas las medidas de seguridad que el trabajo exija.

Dentro de las legislaciones y normas técnicas ambientales aplicables al proyecto en referencia, podemos citar y describir brevemente las siguientes:

- ❖ La Constitución Nacional de la República de Panamá establece en el Capítulo Séptimo del Título Tercero, en los artículos del 114 al 117, la definición del Régimen Ecológico, en el cual se enuncia lo siguiente:
  - *Artículo 114:* "Es deber fundamental del Estado garantizar que la población panameña viva en un ambiente sano y libre contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana".
  - *Artículo 115:* "El Estado y todos los habitantes del territorio Nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico, que prevenga la

contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio y evite la destrucción de los ecosistemas".

- En ese mismo sentido los Artículos 116 y 117 determinan que es responsabilidad del gobierno panameño reglamentar, fiscalizar, y aplicar las medidas necesarias para la implementación de las mismas.

❖ Ley 41 General de Ambiente del 1 de julio de 1998, que enmarca la Gestión Ambiental en Panamá y regula todo el proceso de evaluación ambiental en nuestro país.

❖ Ley 9 de 25 de enero de 1973, "Por la cual se crea el Ministerio de Vivienda con la finalidad de establecer, coordinar y asegurar de manera efectiva la ejecución de una política nacional de vivienda y desarrollo urbano".

❖ Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 "General del Ambiente", sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

❖ Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011, por medio del cual se modifica el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009.

❖ Decreto Ejecutivo N° 975, que modifica el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, Ministerio de Economía y Finanzas, ANAM. 23 de agosto de 2012.

❖ Decreto Ejecutivo No. 34 de 3 de septiembre de 1993, "Por el cual se crea y reglamenta el funcionamiento de la ventanilla única para la aprobación de ante proyectos, planos y expedición del permiso de construcción y otros servicios".

❖ Decreto No. 456 de 23 de septiembre de 1998, "Por el cual se adoptan medidas para expedir permisos de construcción, demolición, mejoras, adición de estructuras, movimiento de tierra, conforme el Acuerdo N° 116 de 9 de julio de 1996".

❖ Ley No. 36 del 17 de mayo de 1996, por el cual se establecen controles para evitar la contaminación ambiental ocasionada por combustible y plomo.

❖ Decreto de Gabinete 252 del 30 de diciembre de 1971 de legislación laboral que reglamenta los aspectos de Seguridad Industrial e Higiene del Trabajo.

- ❖ Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 de enero de 2004, por el cual se determinan los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales.
- ❖ Ley No. 1, de 3 de febrero de 1994. Por la cual se Establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones. (G. O. 22, 470).
- ❖ Ley 21 del 16 de diciembre de 1973, se refiere al uso del suelo.
- ❖ Ley 66 de 10 de enero de 1947, Código Sanitario, el cual regula todo lo relativo a salud humana y condiciones de salubridad ambiental. En su artículo 205 se prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua.
- ❖ Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000. “Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas.
- ❖ Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, que regula las condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.
- ❖ 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). Resolución No. 3 de 18 de abril de 1996, Cuerpo de Bomberos de Panamá.

El instrumento de gestión ambiental aplicable a este proyecto es el Estudio de Impacto Ambiental a presentar y su debido seguimiento y fiscalización. Adicional la educación ambiental que se le pueda brindar en su momento a los trabajadores que participaran en la construcción del proyecto y a los trabajadores en la etapa de operación.

#### **5.4 DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO**

El proyecto se desarrollará en tres fases (Planificación, Construcción/ejecución, y Operación).

A pesar de que es un proyecto de carácter permanente, se incluye fase de abandono, aunque no está contemplada en este proyecto.

A continuación, se describe cada una de las diferentes fases.

#### **5.4.1 Planificación**

En esta fase del Proyecto, el Promotor realizará una serie de actividades con el propósito de lograr una adecuada ejecución del mismo, en las siguientes fases: Diseño de los planos de las remodelaciones, cálculos de materiales, aprobaciones por las autoridades competentes, demolición de estructuras, entre otras actividades.

En esta etapa, se realizará un análisis técnico-ambiental y económico, en la cual se determinarán los posibles impactos que pudiera causar el proyecto y así, establecer las medidas de prevención y minimización, con el propósito de prevenir los posibles efectos que generaría el desarrollo del proyecto “Plaza Alarmeth”.

#### **5.4.2 Construcción/ejecución**

Las principales tareas en la etapa de construcción del proyecto son las siguientes:

- Elaboración del proyecto de ingeniería definitivo.
- Elaboración y gestión de procedimientos para lograr el control de calidad.
- Actividades de trabajo en el terreno.

De las actividades mencionadas anteriormente, el trabajo en terreno es relevante desde el punto de vista ambiental, puesto que las acciones que se realizarán para las obras físicas del proyecto constituyen las fuentes potenciales de impacto.

Se requerirá del siguiente personal:

- Ingeniero Civil
- Arquitecto
- Técnicos Electricistas

- Plomero
- Carpintero
- Albañiles
- Topógrafo
- Trabajadores Manuales
- Pintores
- Inspector
- Personal Administrativo (Gerente, secretaria, vendedores)
- Capataz

Para garantizar la seguridad de las personas, incluyendo los trabajadores de la obra en algunos casos, se asumirán procedimientos de cautela: se trabajará de preferencia de lunes a viernes en horario de 7:30 a.m. a 3:30 p.m. y los sábados de 7:00 a.m. a 12:00 p.m., y se limitará la accesibilidad de las personas ajenas a la obra. Por ello, el sitio se rodeará con cintas de señalización, las mismas advertirán la presencia de peligros.

Una vez finalizada cada una de las labores de desmantelamiento, se retirarán los materiales obtenidos, de tal forma que no queden remanentes de materiales de construcción (caliche, pedazos de barras de acero reforzado, hojas de zinc, otros) y maquinarias. Los residuos que puedan rehusarse se almacenerá en los depósitos de la promotora, y los que no tengan utilidad alguna “desechos” se trasportaran para su disposición en el vertedero de Cerro Patacón.

Dentro de las acciones a desarrollar para iniciar la etapa propiamente de construcción del proyecto se deberán tener en consideración las actividades abajo señaladas, las cuales se desarrollarán en un periodo de 6 meses:

1. Obras de construcción especializadas para comercios (techado e impermeabilización, doblaje y edificación de acero, soldadura y actividades de albañilería e instalación de las paredes de bloques y barandas e instalación de paredes divisionarias internas.
2. Instalación de líneas de comunicación.

3. Instalación del sistema de ventilación, instalaciones de plomería.
4. Instalación del sistema eléctrico.
5. Obras de terminación (sellado e instalaciones de ventanas, pintado, piso, cielo raso, otras).
6. Recolección, rehuso y/o disposición final de todo tipo de residuo y material inerte.

#### **5.4.3 Operación**

Etapa de culminación y entrega de todas las obras de construcción y acabados (paredes, accesorios de plomería y electricidad, puertas, lámparas, ventanas, conexión a los sistemas de agua potable, telefónicos, de energía eléctrica, etc.), aceptación final por el promotor y trámites administrativos y legales para la puesta en operación, por lo cual, el local comercial estará en condiciones para realizar las operaciones típicas de un local comercial y para mayor perspectiva de seguridad y servicio eficiente.

Una vez finalizados los trámites formales inherentes a la actividad de la edificación y previo permiso de ocupación aprobado por el Cuerpo de Bomberos de seguridad, mantenimiento de la estructura y suministro de los servicios públicos.

#### **5.4.4 Abandono**

Aunque el promotor no contempla tal posibilidad, pero de ocurrir por alguna causa el abandono del proyecto durante alguna de sus fases, puede ocurrir lo siguiente, si ocurre en la etapa de planificación los efectos sociales y ambientales son mínimos. Si ocurre durante la construcción, el promotor será responsable de velar por el saneamiento y seguridad de la propiedad, para impedir efectos sociales, comerciales o ambientales de índole negativa. En la etapa de operación, si no ocurre ningún evento de fuerza mayor (natural o entrópico) que colapse o afecte al edificio. Se estima que este edificio tendrá una vida útil de cincuenta (50) años o más. Cuando llegue el momento del abandono por razones económicas que reclamen este emplazamiento para la construcción de otra edificación que albergue actividades de mayores créditos económicos, el nuevo proyecto debe contemplar el saneamiento de la propiedad. Desde esta perspectiva, el promotor que adquiera la propiedad tiene la obligación de realizar

las actividades de demolición, limpieza y reutilización del espacio físico, cumpliendo con las leyes que en ese momento estén vigentes. Sin embargo, el promotor no contempla una fase de abandono de este proyecto.

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

La construcción de este proyecto involucra, la adecuación y habilitación de la infraestructura que incluye la instalación de servicios básicos (sistema de agua potable, sistema sanitario, instalaciones eléctricas, telefonía y drenajes). El sistema de plomería, para aguas servidas, agua potable y sistema de ventilación, se dará siguiendo estricto al cumplimiento de las regulaciones vigentes del Decreto No.323 de la Oficina de Salud Ambiental del Ministerio de Salud.

La energía eléctrica, es suministrada por Electra Noreste. El promotor del proyecto proporciona la instalación adecuada para la infraestructura eléctrica y civil, que se requiera, para habilitar el suministro de la energía eléctrica. Le corresponde al propietario formalizar mediante contrato los servicios, de agua, luz, teléfono y recolección de la basura, con las instancias competentes.

La red de abastecimiento de agua potable se construye de acuerdo a los términos y condiciones establecidas por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN). A lo interno de la edificación, el promotor realiza la correspondiente interconexión, cumpliendo con las exigencias de las autoridades competentes.

Para desarrollar esta infraestructura el promotor utilizará una considerable cantidad de insumos, los cuales pueden ser adquiridos local o a nivel nacional, a continuación, se mencionan algunos de los insumos requeridos.

Para la construcción e instalación de la obra civil, se requiere del uso de equipo y maquinaria tales como:

Equipo pesado (Camiones Volquetes, pick-ups, etc.).

Retro excavadora.

Elementos de seguridad personal

Maquinarias y equipos para soldar.  
Equipo de construcción en general.  
Combustible.  
Accesorios del equipo de trabajo.  
Accesorios de la maquinaria de trabajo.

### **La maquinaria y equipo a utilizar**

La maquinaria y equipo que se utilizarán en este proyecto serán:

- Camiones de carga
- Retroexcavadora
- Máquina de soldar

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

Para realizar la construcción de este proyecto, se requerirá de materiales tales como, arena, piedra, cemento, hierro, tuberías de PVC, cables eléctricos, hormigón, acero, zinc, alambre, tornillos, ventanas, puertas, artefactos y accesorios sanitarios, pintura, baldosa, este material será adquirido en el mercado local durante la construcción. En la fase de operación los insumos necesarios son agua, así como energía eléctrica, útiles propios de una actividad comercial, medios de comunicación (teléfonos, e-mail, fax etc.).

Para la ejecución del proyecto, el promotor requerirá de recurso humano capacitado, para diseñar, planificar, ejecutar y evaluar las diferentes fases del proyecto.

Se requerirá, además, materiales de construcción en general (material selecto, piedra, arena, cemento, bloques, zinc, acero, alambre, clavos, tuberías de metal y de pvc, madera, baldosas, azulejos, cemento blanco, pintura, agua, energía eléctrica etc.), materiales para los acabados, equipo de protección industrial para los trabajadores. Los insumos antes mencionados serán abastecidos localmente, en caso contrario, serán considerados suministros más lejanos.

Para el desarrollo del proyecto se requiere del uso de equipo y maquinaria liviana como, vehículos a motor, picos, palas, equipo y maquina de soldar, herramientas de albañilería y herrería e implementos de seguridad laboral. Durante la etapa de operación los insumos a requerir serán los que se necesiten.

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

En cuanto a la electricidad, el sistema de energía eléctrica es administrado por Electra Noreste, S. A. (ENSA), la misma se encarga de producir, operar, administrar y promover el desarrollo de los sistemas de generación y distribución de la energía eléctrica.

El agua potable es suministrada por el Instituto de Acueducto y Alcantarillados Nacionales (I.D.A.A.N.) es la entidad gubernamental encargada de suministrar agua potable y mantener los sistemas de alcantarillado en el área de influencia del proyecto.

Las aguas servidas serán conducidas a la colectora de aguas residuales del lugar, establecido ya dentro de los predios del proyecto.

Así como la recolección de desechos, por parte del promotor y que serán depositados al vertedero municipal; los servicios de telefonía se obtendrán de las redes de Cable Wireless.

En cuanto al transporte público, en el área se cuenta con un dinámico servicio de transporte público y selectivo a toda hora. Existen buenas vías de accesos al lugar, el proyecto, se encuentra en la Calle 9<sup>a</sup>, corregimiento de Rio Abajo, distrito de Panamá y provincia de Panamá.

Durante la etapa de operación, las necesidades de servicios básicos de agua, electricidad, teléfono, servicios de aguas servidas y recolección de desechos, serán suministrados por las mismas entidades. En el caso de los desechos, este servicio será brindado por la Autoridad de Aseo Urbano Domiciliario (AAUD). El sitio del proyecto tiene acceso a todos estos servicios públicos, las 24 horas del día.

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

Construcción: Se necesitarán durante esta etapa alrededor de ocho (8) trabajadores como mínimo en un período de aproximadamente catorce meses. Entre los empleos directos están: Ing. Civil residente, carpinteros, albañiles, plomeritos, electricistas, pintores, ayudantes generales.

Los empleos indirectos son generados como resultado de la estadía temporal de trabajadores como: vendedores ambulantes, eventuales, chicheritos, otros.

Operación: La mano de obra durante esta etapa es para la atención de los locales comerciales, será de aproximadamente doce (12) trabajadores.

El proyecto no requiere de la construcción de campamentos, se construirá una pequeña caseta de madera y zinc, para el resguardo de las herramientas y seguridad nocturno. El horario de trabajo será diurno de 7:00 a.m. a 5:00 p.m.

El monto global de la inversión es de ciento cincuenta mil con 00 (USD 150, 000.00) dólares americanos.

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

Debido a que el proyecto se localiza en un área de desarrollo urbana, en el Corregimiento de Rio Abajo, del Distrito de Panamá, el proceso de manejo y disposición de desechos es realizado por la Autoridad de Aseo Urbano Domiciliario (AAUD). Por otro lado, el promotor del proyecto debe establecer un sistema de recolección de desechos interno. En el área del proyecto se ubicarán recipientes con bolsas plásticas, en distintos puntos del proyecto, para depositar los desechos generados fundamentalmente por la alimentación de los trabajadores. El promotor debe llevarlos a un lugar donde puedan ser recolectados por los camiones de la Autoridad de Aseo Urbano Domiciliario (AAUD), o llevarlos al vertedero municipal de Cerro Patacón. En la etapa de operación en promotor, igualmente debe establecer un sistema de manejo de los desechos sólidos.

### 5.7.1 Sólidos

Se espera que durante la etapa de construcción se generen residuos sólidos, provenientes de las diferentes actividades, además de los desechos generados por los obreros producto de su alimentación.

Entre los residuos sólidos a generar podemos encontrar:

- ✓ Envases plásticos y de foam, en donde por lo generalmente son empacadas las comidas, desechos orgánicos como restos de alimentos.
- ✓ Latas, botellas, papeles.
- ✓ Desechos sólidos como restos de bloques, cemento, pedazos de tubos, pedazos de hierro, entre otros.

Estos desechos serán depositados en recipientes contenedores o bolsas negras plásticas, las cuales se ubicarán dentro del sitio de trabajo, para ser transportados con una frecuencia de tres veces a la semana al sitio de disposición final autorizado.

Los desechos generados en la etapa de operación consisten por lo general en residuos domésticos que se puedan generar en los locales comerciales, residencias y depósitos (orgánicos, papel, latas, cartón, botellas, vidrio, entre otros), los cuales deben ser dispuestos en bolsas plásticas dentro de la tinaqueras construida para dicho fin y posteriormente dichos desechos deben ser transportados al sitio de disposición final autorizado, esta actividad deberá ser coordinada con la autoridad competente.

### 5.7.2 Líquidos

Los desechos líquidos, en la etapa de construcción lo constituyen las aguas residuales domésticas, generadas por los trabajadores, para esto se colocarán servicios higiénicos portátiles, se contratará a una empresa privada para la limpieza y mantenimiento de los mismos. El periodo de limpieza de los servicios higiénicos portátiles no debe ser menos de dos veces por semana.

En la etapa de operación se podrían generar aguas residuales domésticas, provenientes de la limpieza de las instalaciones, del área de cocina o de los sanitarios

permanentes. Las aguas residuales provenientes del proyecto se conducirán hacia la colectora del IDAAN. Las descargas de aguas residuales deben cumplir con el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 39-2000.

### **5.7.3 Gaseosos**

Durante la fase de construcción se podrían generar emisiones gaseosas, principalmente de las emanaciones propias de los motores de combustión interna de los equipos pesados y maquinarias utilizadas durante el desarrollo de los trabajos. Todos estos equipos (maquinaria, vehículos de transporte, entre otros), funcionan con motores de combustión interna de Diésel, por lo que las emisiones gaseosas esperadas consisten de gases de combustión: CO, CO<sub>2</sub>, NOX, SO<sub>2</sub>. Dichos equipos deberán contar con excelentes condiciones de operación para evitar la contaminación atmosférica, cabe mencionar que el uso de maquinaria y equipos se dará de forma temporal y esporádica.

### **5.8 Concordancia con el plan de uso de suelo**

El Ministerio de Vivienda (MIVI), que zonifica las áreas para el desarrollo de proyectos, la zonificación para el uso de suelo, para el polígono donde se ubica el proyecto, es RM2 C2.

### **5.9 Monto global de la inversión**

El desarrollo del proyecto demandará una inversión aproximadamente de Ciento Cincuenta Mil con 00/100 (USD 150,000.00), dólares americanos., lo que constituye una fuerte inyección económica para el comercio y empresas relacionadas con la actividad, generando una significativa cantidad de puestos de trabajo temporales y de clase indirecta, así como los colaterales que pertenecen al ciclo productivo.

## **6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO**

La descripción del ambiente físico se lleva a cabo con la finalidad de hacer una caracterización general de los elementos ambientales que intervienen directa e

indirectamente sobre el área específica del proyecto, tales como; el suelo, agua aire, viento, geología, geomorfología, etc. los cuales a su vez pueden verse afectados por el desarrollo de este proyecto. Basados en los aspectos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, se describen a continuación cada uno de los elementos ambientales que componen el ambiente físico en el área en estudio.

## **6.1. Caracterización del suelo**

En el polígono en donde se desarrollará el proyecto, presenta un suelo franco arcilloso, lotosólico, con poca permeabilidad, lo cual causa encharcamiento en época lluviosa, es un suelo con una capa vegetal delgada, con poca materia orgánica. Con concreciones de hierro hidratado y calcio, alto contenido de sodio, son suelos amarillentos, son suelos ácidos, con baja fertilizada, con alto contenido de aluminio, aspecto que caracteriza a la gran mayoría de los suelos panameños. En cuanto a su capacidad agrológica es suelo clase VII, Estos presentan limitaciones muy severas, no arable, apta para pastos.

El suelo arcillo es pobre para el cultivo, pero se puede utilizar en pastos para el ganado. Este suelo se usa como material básico para la fabricación de bloques, ladrillos y tejas de arcillas, los cuales son muy solicitados para la construcción de viviendas y edificios. También sirven para confeccionar objetos de cerámicas de arcilla como los potes, tinajas, jarrones y otros adornos decorativos.

### **6.1.1 La Descripción del uso del suelo**

El uso de suelo para esta Área es RM2 (Zona Residencial de Alta Densidad) C2 (Zona Comercial Urbana), la permite dúplex, viviendas multifamiliares y desarrollo de viviendas en filas, también permite actividades comerciales y usos relacionados. Se permite el uso residencial para viviendas multifamiliares y comerciales conforme a la densidad existente.

### **6.1.2 Deslinde de la propiedad**

La Propietaria del terreno, donde se desarrollará el proyecto es la Fundación HALA. Este terreno está conformado por la Finca (Inmueble) Panamá Código de Ubicación 8700,

Folio Real N°10736 (F), ubicada en el Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá, con superficie de 900.00 mts.<sup>2</sup>.

**Norte:** Lote Segregado y vendido a Dorothy Viginia Philips.

**Sur:** Lote No. 38.

**Este:** Calle 8<sup>va</sup>.

**Oeste:** Lote segregado Act.x Noriel PROC. X ERICKA.

**6.2 Topografía** El terreno utilizado para llevar a cabo este proyecto presenta una topografía plana.



**Foto No. 1 y 2:** La topografía del proyecto es completamente plana.

### 6.3 Hidrología

No aplica este parámetro porque no existe ningún cauce hídrico de caudal permanente en el terreno.

#### 6.3.1 Calidad de aguas superficiales

Al no existir cuerpo de agua natural alguno, en el área directa del proyecto, no es posible realizar un muestreo de agua que nos revele la calidad de las mismas.

### 6.4 Calidad de aire

No existe en el área del proyecto, fuentes emisoras de carácter industrial, que puedan alterar la calidad del aire. En todo caso, las emisiones que se presentan en el área del proyecto son las emitidas por los vehículos, que transitan por el área, producto de su combustión interna.

#### 6.4.1. Ruido

El ruido que se percibe en el área es el ruido que generan los vehículos al transitar por las calles, que no es frecuente. No existe ninguna actividad en el área, que pueda afectar a la comunidad. Al momento de las evaluaciones de campo, no se registró ruido molesto, que perturbará la paz de los moradores más cercanos al proyecto.

#### 6.4.2. Olores

Durante la visita de campo no se percibieron olores molestos que pudieran indicar el escape o emanación de gases, que afecten al ambiente y a la salud de las personas. No se observó ninguna práctica o labor, ya sea industrial o de otra índole que generó olores molestos a las personas.

### 7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

El sitio en donde se realizará el proyecto carece de vegetación y el lote carece de fauna. Ver Fotos.

#### 7.1 Características de la Flora

Como ya hemos mencionado antes, el área del proyecto se caracteriza por ser un área completamente intervenida, la característica de la flora en el área del proyecto se caracteriza por la presencia de una vegetación herbácea fundamentalmente, entre las que podemos mencionar, paja india (*Panicum maximun*), paja faragua (*hyparrhenia rufa*), paja blanca (*Saccharum spontaneum*).



**Foto No. 3, 4 y 5:** Vista parcial de la vegetación existente en el área del proyecto.

### **7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)**

Por las características de la flora existente en el área de influencia directa del proyecto, no aplica un inventario forestal. Dado que dentro del polígono del proyecto sólo existe una capa vegetal de constitución herbácea, en su casi totalidad, faragua e india, paja blanca que no cubre todo el polígono.

### **7.2 Características de la Fauna**

En la visita al área, no se observaron especies de fauna terrestre, esto se atribuye al alto grado de intervención que ha causado las actividades antropogénicas alterando el entorno natural del lugar, ya que este es un área comercial-residencial de un movimiento intensivo y constante. Además, está rodeado de edificaciones terminadas y en proceso de construcción y además existe un tráfico constante en la calle frente al proyecto.

## **8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**

La descripción del ambiente socioeconómico se basó en el conocimiento de las características de la población que se encuentra en el área de influencia directa del proyecto, su composición, situación económica, sus servicios básicos y aspectos demográficos.

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

Como se mencionó anteriormente las áreas colindantes al área de estudio realizan actividades de comerciales y residencial.

Actualmente la zona presenta condiciones favorables para el desarrollo y las necesidades de la creciente población, por tal motivo hay un cambio en el uso de suelo donde es común observar infraestructuras comerciales, en lugares colindantes al área del proyecto. Además, reúne las siguientes facilidades: servicio de luz eléctrica, acueducto, etc.



**Foto No. 6 y 7:** Áreas vecinas al proyecto con edificaciones comerciales y residenciales.

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

### Alcance

Para lograr la participación social, se le suministró a la comunidad información referente al Proyecto Plaza Alarmeth, antes de aplicar la encuesta, esto permitió a la comunidad, tener elementos de juicio, para poder emitir un criterio más objetivo, con relación al desarrollo de este proyecto, conocer la opinión de las personas de la comunidad, nos permite conocer, fundamentalmente, la aceptación o no de este proyecto. El alcance está enmarcado en la inclusión de una muestra de 16 personas de la comunidad, para informales del proyecto y aplicarle la encuesta, por otro lado, conocer de viva voz la opinión que estos tienen sobre el mismo. El alcance también está determinado por el lugar específico en donde se aplicará la herramienta social, en este caso una encuesta, en el caso que nos ocupa es la Calle 9<sup>a</sup>, en el Corregimiento de Rio Abajo. De esta manera se cumple con lo establecido en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, el Decreto 155 del 5 de agosto de 2011 y la Ley 41 General de Ambiente, normas que establecen y aplican la política ambiental y el proceso de evaluación de impacto ambiental en nuestro país.

## Objetivos

- Conocer la percepción de la comunidad en relación al desarrollo del Proyecto Plaza Alarmeth.
- Establecer vías de comunicación con la comunidad para garantizar una participación ciudadana efectiva.
- Recoger y plasmar en el documento final, las impresiones de la comunidad
- Dar cumplimiento a la norma que rige esta actividad.

## Metodología

Para poder incorporar a las personas de la comunidad de Las Mañanitas al proceso de evaluación de impacto ambiental, en un proceso de participación ciudadana, se realizaron visitas al lugar en donde se desarrollará el proyecto, con el objetivo de informarles sobre el desarrollo de este proyecto, que se pretende desarrollar en esta comunidad. Luego se levantó una encuesta, se tomó una muestra, cumpliendo con lo establecido en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 y el Decreto 155 del 5 de agosto de 2011. Fue necesario, en aras de lograr una mayor confianza entre los que realizamos el trabajo y los vecinos de la Barriada ya mencionada, establecer un periodo de presentación, y diálogo.

## Resultados

El Proyecto Plaza Alarmeth, se encuentra ubicado, en la Calle 9<sup>a</sup>, Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá. Se pudo lograr una participación, cumpliendo con nuestros objetivos. Las personas que participaron en la encuesta, y de acuerdo con los resultados de la herramienta aplicada, revela una opinión favorable al desarrollo de este proyecto.

## PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### A. BASE LEGAL

La participación ciudadana en los Estudios de Impacto Ambiental, Categoría I, es exigida por las siguientes normas legales:

- **La Ley No. 41 del 1 de Julio de 1998**, que en su artículo 27, del Capítulo II, establece: La autoridad Nacional del Ambiente hará de conocimiento público la presentación de los Estudios de Impacto Ambiental, para su consideración, y otorgará un plazo para los comentarios sobre la actividad, obra o proyecto propuesto, que será establecido en la reglamentación de acuerdo con la complejidad del proyecto, obra o actividad
- **Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 agosto 2009 y el Decreto 155 del 5 de agosto de 2011**, que reglamenta el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental. A continuación, se transcriben textualmente los artículos de este Decreto Ejecutivo que están relacionados con el Plan de Participación Ciudadana correspondiente a este EsIA:

Título IV, De La Participación Ciudadana en los Estudios de Impacto Ambiental, Capítulo I, Disposiciones Generales

Artículo 28. El Promotor de una actividad, obra o proyecto, público o privado, está obligado a involucrar a la ciudadanía en la etapa más temprana, elaboración, en el proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, de manera que se puedan cumplir los requerimientos formales establecidos en los presentes Decretos y en el Reglamento sobre la Participación Ciudadana que para tal fin se establezca, para la revisión del Estudio de Impacto Ambiental e incorporar a la comunidad revisión del Estudio de Impacto Ambiental e incorporar en el proceso de toma de decisiones.

Asimismo, el Promotor deberá documentar en el Estudio de Impacto Ambiental, todas las actividades realizadas para involucrar y/o consultar a la ciudadanía y/o a la comunidad durante su elaboración, según lo establecido en el presente Reglamento o en el Reglamento sobre la Participación Ciudadana. En caso de que se tomen opiniones deberá estar claramente identificado el nombre de la actividad, obra o proyecto y tendrá un resumen de los principales negativos y positivos generados. Esta

información deberá ser presentada dentro de los contenidos mínimos de la parte correspondiente.

Artículo 29. Los Promotores de actividades, obras o proyectos, públicos y privados, harán efectiva la participación ciudadana en el Proceso de elaboración y evaluación del Estudio de Impacto Ambiental a través de los siguientes mecanismos:

Para los Estudios Categoría I:

Descripción de cómo fue involucrada la comunidad que será afectada directamente por la actividad, obra o proyecto, respecto a las fases, etapas, actividades o tareas que se realizarán durante su ejecución. Se debe emplear como mínimo, pero sin limitarse a ello, dos de las siguientes técnicas de participación:

- Reuniones informativas (de carácter obligatorio); y
- Entrevistas o encuestas.

El promotor detallará la fecha en que se efectuó la consulta, presentará evidencias, y el análisis de los resultados obtenidos en la aplicación de estas técnicas.

El promotor del proyecto deberá incluir como complemento, la percepción de la comunidad, directamente afectada, ya sea por opiniones verbales expresadas a través de participación en programas de opinión, comentarios o noticias en radioemisoras y televisoras, mediante escritos públicos y privados, individuales y colectivos, recibidos directamente o publicados en periódicos, revistas o cualquier otro medio de comunicación escrita.

### **Forma de participación de la comunidad.**

Los mecanismos de participación comunitaria fueron seleccionados cuidadosamente, con el objeto de promover la activa participación de la población en sus etapas principales del proyecto y alcanzar los objetivos de la prevención en la gestión ambiental, conjuntamente con la comunidad.

La mejor manera de asegurar que la población participe activamente en el desarrollo de un proyecto y en general, en la toma de decisiones, consistió en abrir previamente vías de acceso a la información correspondiente al proyecto, para lo cual es conveniente tener en cuenta los lineamientos establecidos en la norma. Esta actividad se realizó mediante una visita a sitio.

La participación de la población fue incentivada y canalizada a través de una encuesta. Este es un instrumento bastante efectivo para conocer de manera directa la percepción de la comunidad, sobre un hecho o acontecimiento, en este caso el Proyecto Plaza Alarmeth.

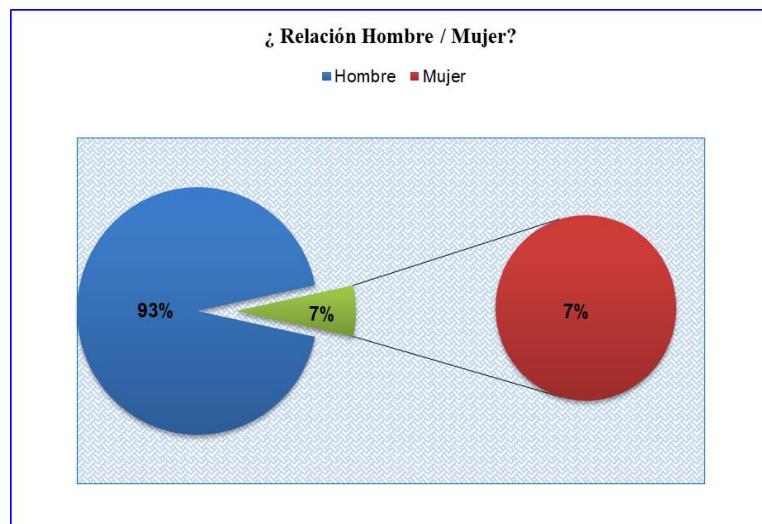
### **COMPORTAMIENTO DEL SONDEO DE OPINIÓN**

Se les aplicó el sondeo de opinión a una muestra de 15 personas de la comunidad de la Calle 9<sup>a</sup>, Corregimiento de Rio Abajo, los cuales respondieron de manera clara. Se realizaron cuatro (4) preguntas sencillas, pero que nos dan una idea bastante objetiva de lo que estas personas opinan de este proyecto, obteniendo resultados objetivos y alentadores con relación al desarrollo del proyecto

A continuación, el resultado de estas encuestas:

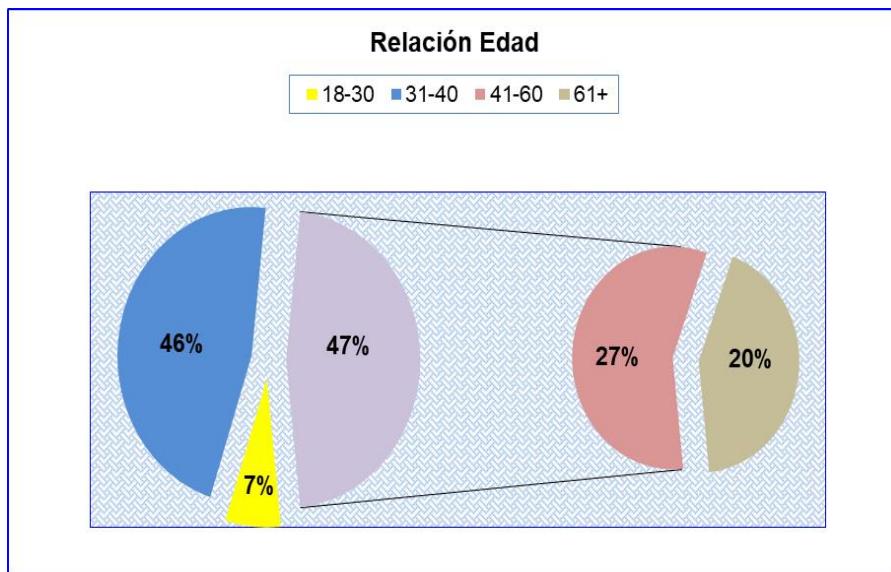
De las quince (15) persona encuestadas, catorce (14) eran hombres para un 93 % y una (1) eran mujeres para un 7 % del total de los encuestados.

**Gráfico No.1 - Relación Hombres /Mujeres**



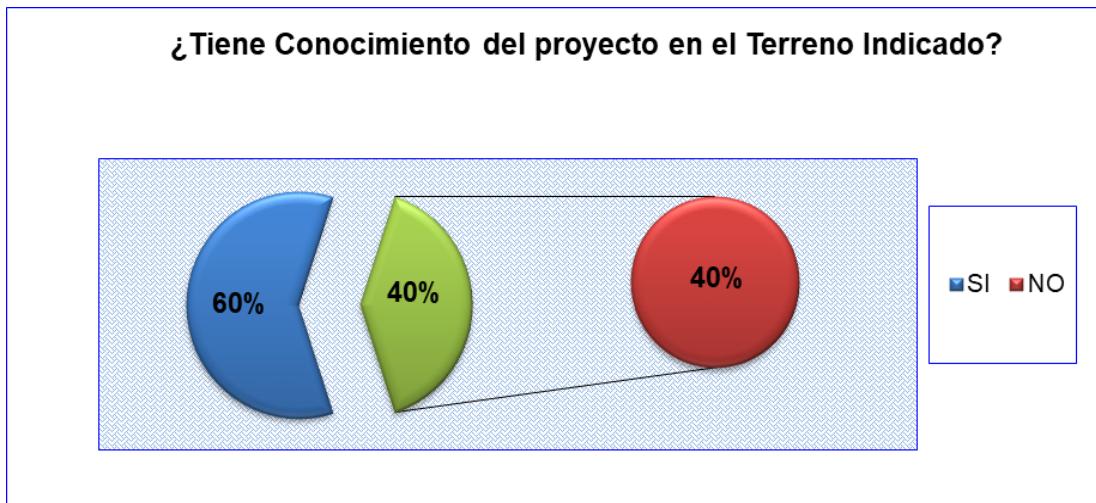
De las quince (15) persona encuestadas, se puede indicar lo siguiente: uno (1) se encontraba entre los 18-30 años para un 7 %, siete (7) entre los 31-40 años para un 46 %, cuatro (4) entre 41-60 para un 27 % y tres (3) entre los 61 + años, para un 20 %.

**Gráfico No.2 – Relación de Edad de los Encuestados**



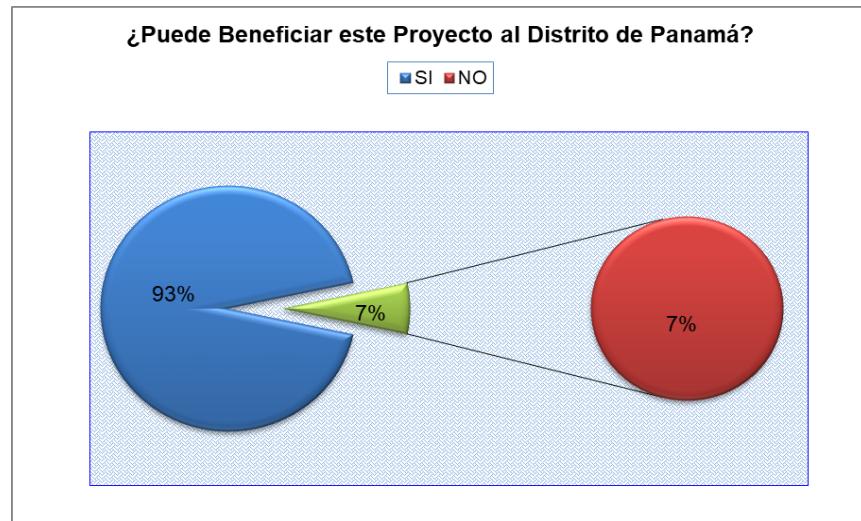
1.0 ¿Tiene usted Conocimiento del proyecto en el terreno indicado, en el terreno indicado? Nueve (9) manifestaron si tener conocimiento para un 60 % y seis (6) indicaron no tener el conocimiento para un 40 % del total de los encuestados.

**Gráfico No.3 - Conocimiento del Proyecto**



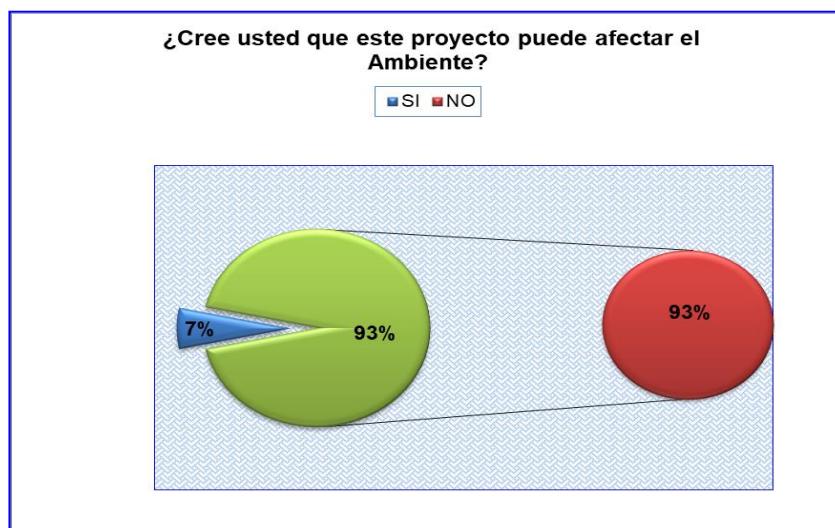
2.0 ¿Puede beneficiar este proyecto al Distrito de Panamá? Catorce (14) de los entrevistados indicaron que sí puede traer beneficios para el distrito de Panamá, para un 93 % y una (1) de las personas encuestada respondió que no para un 7% del total de los encuestados.

**Grafico No.4 – Beneficia/No Beneficia**



3.0 ¿Cree usted que este proyecto puede afectar el Ambiente? Catorce (14) manifestaron que no afectaría al ambiente para un 93 % y una (1) indicó que si afectaría al ambiente para un 7 %.

**Grafico No.5 – Afectar el Ambiente**



4.0 ¿Estaría usted de acuerdo con la ejecución del proyecto? Los quince (15) entrevistados respondieron si estar de acuerdo con la ejecución del proyecto, para un 100 % del total de los encuestados.

**Grafico No.6 – Acuerdo / No de Acuerdo**

## ANEXO FOTÓGRAFICO



### 8.3. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados

#### Patrimonio Cultural

De acuerdo a las investigaciones realizadas no hay reportes de vestigios conocidos como patrimonios culturales en el área del proyecto.

## **Patrimonio Histórico**

No se detectaron sitios históricos, ni hay antecedentes en la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura sobre la presencia de estos elementos en el sitio del proyecto.

## **Patrimonio Arqueológico**

La evaluación realizada en el campo determinó que este terreno fue parte de lotificación presentada, lo cual determina que es un sitio en el que su suelo fue removido con anterioridad y por lo tanto es un área sin presencia de elementos arqueológicos. El terreno presenta una cantidad considerable de perturbaciones.

### **8.4. Descripción del paisaje**

En cuanto al proyecto es considerado como un entorno urbano, rodeados de vías de comunicación, comercios de bienes y servicios y viviendas unifamiliares y otras actividades, en donde el paisaje natural ha sido alterado por la acción antrópica existente.

## **9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS**

### **9.1. Identificación de Impactos Ambientales Específicos, su Carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.**

Todo proyecto, independientemente de su magnitud, siempre ocasionan un impacto sobre el ambiente, ya sea insignificante, significativo, negativo o positivo, toda actividad humana causa un impacto al medio, lo importante es conocer la magnitud de ese impacto y aplicar las medidas de mitigación adecuadas.

Para el análisis de los impactos generados por la ejecución de este proyecto se agrupan los impactos por medio afectado (físico, biológico y socioeconómico).

La valoración de los impactos se realiza según su carácter, extensión, riesgo de ocurrencia, grado de perturbación, duración y reversibilidad.

La intensidad del impacto se califica en muy alta, alta, media, baja y muy baja, que permite jerarquizar estos impactos de acuerdo a su intensidad.

### Cuadro No. 3. Valorización de los Impactos.

FACTOR	DECRIPCIÓN DEL IMPACTO
Suelo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Aumento en la susceptibilidad a la erosión.</li> <li>✚ Contaminación por deposición de desechos sólidos.</li> <li>✚ Compactación y pérdida de fertilidad.</li> </ul>
Aire.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Generación de partículas de polvo.</li> <li>✚ Emisiones de gases procedentes de vehículos y maquinaria.</li> </ul>
Ruido	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Generación de ruidos por ingreso de vehículos y equipos de trabajo.</li> </ul>
Socioeconómico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Generación de empleos directos e indirectos.</li> <li>✚ Mayor seguridad.</li> </ul>

La valorización de los impactos se efectúa por medio de una matriz de importancia, tomando los elementos como:

- **Carácter (C).** Tipo de impacto generado, beneficioso (positivo (+), perjudicial (negativo (-).
- **Grado de perturbación (GP).** Alteración que ocasionan al ambiente.
- **Extensión (EX).** Área geográfica.
- **Duración (D).** Tiempo de exposición o permanencia.
- **Riesgo de ocurrencia (RO).** Probabilidad de que los impactos estén presentes.
- **Reversibilidad (RV).** Capacidad del medio para recuperarse.

- **Importancia (I).** Valoración cualitativa.

#### Cuadro No. 4. Valorización de los impactos.

CARÁCTER (C)	GRADO DE PERTURBACION (GP)
<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Positivo (+)</li> <li>✚ Negativo (-)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Baja 1</li> <li>✚ Media 2</li> <li>✚ Alta 4</li> <li>✚ Muy Alta 8</li> <li>✚ Total 12</li> </ul>
EXTENSION (EX)	DURACION (D)
<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Puntual 1</li> <li>✚ Parcial 2</li> <li>✚ Extensa 4</li> <li>✚ Total 8</li> <li>✚ Crítica 12</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Fugaz 1</li> <li>✚ Temporal 2</li> <li>✚ Permanente 4</li> </ul>
RIESGO DE OCURRENCIA (RO)	REVERSIBILIDAD (RV)
<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Discontinuo 1</li> <li>✚ Periódico 2</li> <li>✚ Continuo 4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Corto Plazo 1</li> <li>✚ Mediano Plazo 2</li> <li>✚ Irreversible 4</li> </ul>
<b>IMPORTANCIA (I)</b> $I = C(GP + EX + D + RI + R)$	

FUENTE MATRIZ DE IMPORTANCIA DE VICENTE CONESA (2022)

La intensidad del impacto se analiza según su importancia (suma de los valores de cada elemento), estos elementos tienen como mínimo valor 5 y máximo 36, y son agrupados en rangos de valores como se muestra en el siguiente cuadro, de esta forma permite determinar la intensidad del impacto en muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo.

### Cuadro No. 5. Intensidad de Impactos Según Rango de Valores.

RANGO DE VALORES	INTENSIDAD DEL IMPACTO
29-36	Muy Alta
23-28	Alta
17-22	Media
11-16	Baja
5-10	Muy Baja

FUENTE: MATRIZ DE IMPORTANCIA DE VICENTE CONESA (1995)

Los impactos ambientales generados por el desarrollo de este proyecto, en este Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, se valorizaron de acuerdo a los elementos anteriormente descritos, como se muestra en el siguiente cuadro.

**Tabla No.6. Matriz de Valoración de Impacto**

IMPACTO AMBIENTAL	C	GP	EX	D	RO	RV	GI	INTENSIDAD DEL IMPACTO
Contaminación por desechos	-	1	1	1	1	1	-5	Muy Bajo
Generación de polvo	-	1	1	1	1	1	-5	Muy Bajo
Emisiones de gases	-	1	1	1	1	1	-5	Muy Bajo
Erosión del suelo	-	4	4	4	4	4	-20	Media
Generación de empleo	+	8	4	4	4	4	+24	Alta

GI= Grado de Importancia

La intensidad del impacto se analiza según un rango de valores que va de 5 – 36, como se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro No. 7. Jerarquización de los impactos.**

Jerarquización de los impactos	Cantidad de impactos	porcentaje
MUY ALTA	-	-
ALTA	-	-
MEDIA	1(1(-))	20%
BAJA	1 (1 (+))	20%
MUY BAJA	3(3(-))	60%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

Del total de los impactos generados en este proyecto, el 60% se encuentran dentro del nivel muy bajos, el 20% en un nivel bajo y 20% en el nivel medio.

Los impactos generados por el proyecto pueden ser mitigables con medidas de mitigación conocidas y no presentan riesgo al ambiente ni la salud pública si se cumple con las normas existentes en nuestro país.

## **9.2. Análisis de los Impactos Sociales y Económicos a la Comunidad Producidos por el Proyecto**

Los proyectos que se desarrollen en una localidad deben redundar en beneficio para esta localidad o comunidad. El propósito de este análisis es determinar en términos económicos y sociales, cual es el beneficio real que este proyecto genera a nivel local.

Los promotores de proyectos deben enfocarse en el bienestar de la comunidad, si los proyectos no contribuyen a elevar el nivel de vida en una comunidad no lo podemos llamar proyectos de desarrollo.

Los proyectos deben tener cuatro condiciones para que cumplan con su condición de desarrollo, ser económicamente viables, culturalmente aceptables, elevar el nivel de vida de las comunidades y ambientalmente sostenibles. Veamos en la siguiente tabla los aspectos que en términos económicos y sociales este proyecto beneficia a la comunidad más cercana al mismo. Veamos la siguiente tabla.

**Tabla No. 8. Análisis de los impactos Socioeconómicos**

FACTOR	IMPACTO
Económico	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Generación de Empleo</li> <li>➤ Valoración de la propiedad actual</li> </ul>
Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mayor seguridad para población circundante</li> </ul>

Este proyecto generará fuentes de empleos permanente y temporal, si vemos los resultados de las encuestas, el área donde se desarrolla este proyecto sufre un nivel de desempleo importante, por lo que ayudaría mucho, en términos económicos, a las personas de esta comunidad ofreciéndoles empleo. En cuanto al comercio, pues al incrementarse la adquisición monetaria, se beneficia el comercio local. Se estima que se generarán 50 empleos directos y 9 indirectos.

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

Este debe ser un documento que establece de manera detallada y en orden cronológico las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, corregir y compensar los posibles efectos o impactos ambientales negativos, o aquel que busca acentuar los impactos positivos causados en el desarrollo de un proyecto, obra o actividad.

El plan incluye también los programas de seguimiento, vigilancia y control y de contingencia.

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) tiene como finalidad que el proyecto se ejecute y opere con la adecuada prevención y mitigación de los impactos ambientales y sociales adversos; para ello se organiza en varios componentes según la naturaleza de las acciones

#### **10.1. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS FRENTE A CADA IMPACTO AMBIENTAL.**

En el siguiente cuadro se muestran los posibles impactos ambientales generados durante el desarrollo de este proyecto, y sus respectivas medidas de mitigación para minimizar los impactos negativos y para potenciar los positivos, así como el ente responsable.

**Cuadro No. 9. Medidas de Mitigación.**

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN.
Aumento de la erosión del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Utilizar medidas de control de erosión permanente y temporal, como: construcción de canales de desagüe revestidos, cubrir áreas desprovistas con grama.</li> </ul>
Contaminación por desechos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Establecer áreas para la disposición de desechos sólidos en bolas plásticas dentro de recipientes.</li> <li>✚ Verificación periódica del retiro y recolección de desechos durante las fases de construcción y operación.</li> </ul>
Generación de polvo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Humedecer el área en época seca.</li> </ul>
Alteración en la escorrentía natural de aguas pluviales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Realizar diseño del proyecto tomando en cuenta la escorrentía natural del agua.</li> <li>✚ Construcción de drenajes para evacuar aguas pluviales.</li> </ul>

Generación de ruido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Trabajar con horario diurno.</li> <li>✚ Dar mantenimiento mecánico a equipo y maquinaria.</li> <li>✚ Apagar equipo y maquinaria no utilizada.</li> </ul>
Socioeconómico	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Contratación de personal del área de influencia directa del proyecto.</li> <li>✚ Venta de alimentos.</li> <li>✚ Mayor adquisición de recurso económico.</li> </ul>

## 10.2. Ente Responsable de la ejecución de las medidas

### Cuadro No. 10. Medidas de Mitigación y Ente responsable de su ejecución.

El ente o los entes responsables de la ejecución de las medidas de mitigación orientadas en este estudio se encuentran en la Cuadro N° 10.

### CUADRO N°. 10. Medidas de Mitigación y Ente responsable de su ejecución

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN.	ENTE RESPONSABLE.
Aumento de la erosión del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Utilizar medidas de control de erosión permanente y temporal, como: construcción de canales de desagüe revestidos, cubrir áreas desprovistas con grama.</li> </ul>	Promotor y contratista.
Contaminación por desechos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Establecer áreas para la disposición de desechos sólidos en bolas plásticas dentro de recipientes.</li> <li>✚ Verificación periódica del retiro y recolección de desechos durante las fases de construcción y operación.</li> </ul>	Promotor

Generación de polvo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Humedecer el área en época seca.</li> </ul>	Promotor
Alteración en la escorrentía natural de aguas pluviales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Realizar diseño del proyecto tomando en cuenta la escorrentía natural del agua.</li> <li>✚ Construcción de drenajes para evacuar aguas pluviales</li> </ul>	Promotor.
Generación de ruido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Trabajar con horario diurno.</li> <li>✚ Dar mantenimiento mecánico a equipo y maquinaria.</li> <li>✚ Apagar equipo y maquinaria no utilizada.</li> </ul>	Promotor y contratista.
Pérdida de especies de fauna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Mantener o establecer especies arbóreas que produzcan alimentos a la fauna.</li> <li>✚ No permitir la caza ni captura indebida.</li> </ul>	Promotor
Socioeconómico	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Contratación de personal del área de influencia directa del proyecto.</li> <li>✚ Venta de alimentos.</li> <li>✚ Mayor adquisición de recurso económico.</li> </ul>	Promotor.

### 10.3. MONITOREO

#### Introducción:

El monitoreo es una herramienta que nos permite verificar en campo, si las medidas de mitigación propuestas para disminuir los impactos generados por este proyecto se están cumpliendo. Al realizar el monitoreo, puede reforzarse las medidas propuestas a fin de garantizar la efectividad de las mismas y que no se generen otros impactos.

El establecimiento el plan de monitoreo no es más que el conjunto de criterios de técnicos que surgen del análisis predictivo de los impactos que genera este proyecto, este monitoreo debe realizarse con este mismo carácter técnico y sistemático.

Los propósitos de este plan podrían ser:

- Cumplimiento, verificación y efectividad de las medidas de mitigación orientadas en el Estudio de Impacto Ambiental.

- Ver el surgimiento de algún aspecto surgido de manera inesperada en el desarrollo del proyecto.
- Determinar la técnica de aplicación más adecuada.

**Cuadro Nº 11. Monitoreo y programa de seguimiento, vigilancia y control.**

MEDIO AFECTADO	TIPO DE MONITOREO	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL.
Suelo	Monitoreo de las condiciones físicas del suelo (erosión, deslizamientos, remoción capa vegetal, polvo, pluviales, desechos sólidos, hidrocarburos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Realizar inspecciones constantes que incluye, estabilidad de terreno, dirección de corrientes de drenaje, indicios de deslizamientos, erosión, desechos sólidos, hidrocarburos, polvo, entre otros</li> </ul>
Aire	Monitoreo del aire.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Este monitoreo se efectúa en la fase de preparación del terreno (eliminación de la vegetación, corte, nivelaciones, movimiento y transporte de tierra).</li> </ul>
Socioeconómica	Monitoreo de los beneficios económicos y sociales que genera este proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Se monitorea la rentabilidad socioeconómica del proyecto</li> </ul>
Ruido	Cumplir con lo establecido en las normas y las orientaciones dada en este estudio	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Trabajar con horario diurno.</li> <li>✚ Dar mantenimiento mecánico a equipo y maquinaria.</li> <li>✚ Apagar equipo y maquinaria no utilizada.</li> </ul>

## 10.4. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.

**Cuadro Nº 12. Cronograma de Ejecución.**

Tipo de Monitoreo	Cronograma de ejecución (meses)					
	1	2	3	4	5	6
Suelo (construcción)	X	X	X	X	X	X
Aire		X	X	X	X	
Socioeconómico		X	X	X	X	X
Ruido	X	X	X	X	X	X

**Cuadro Nº 13. Cronograma de Ejecución.**

Actividad	Meses					
	Planificación			Construcción		
	1	2	3	4	5	6
Estudios de factibilidad, Diseño del proyecto, permisos y aprobación.	X	X				
Limpieza del área, topografía y conformación de terreno.			X			
Infraestructura					X	X
Construcción			X	X	X	X

## 10.5. PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA.

### Introducción.

El propósito de este plan es salvar aquellas especies existentes en el sitio, por ser un área altamente intervenida no se encontró especies mayores.

## Objetivos:

- Lograr la captura y liberación de ejemplares de la fauna que pudieran ser afectados o encontrarse en peligro en el periodo antes y durante la conformación del terreno previamente programados para la construcción.
- Ubicar las especies capturadas en sitios que presenten condiciones similares o parecidas al área del proyecto.

## Antecedentes del área a ser desarrollada.

El área en donde se desarrollará el proyecto es un área completamente intervenida, es un área urbana, céntrica en el Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá. Tiene todas las características de un área urbana cuenta con todos los servicios públicos. En consecuencia, es un área intervenida totalmente, no existen remanentes de bosques ni de fauna.

## 10.6. Costos de la Gestión Ambiental

**Cuadro Nº 14. Costos de gestión ambiental**

Descripción	Cantidad	Unidad	Costo promedio B/	Observación
Implementación de las medidas de mitigación.		Global	500.00	Empresa promotora
Equipo de seguridad para mano de obra.	1	Global	200.00	Empresa promotora
Imprevisto para otros costos de manejo ambiental.	1	Global	200.00	Empresa promotora
<b>COSTO TOTAL \$900.00</b>				

**11.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA(S) FIRMA(S) RESPONSABLE(S):**

NOMBRE DEL PROFESIONAL	N° DE REGISTRO
<b>Ing. Diomedes Vargas</b>	IAR- 050-98
<b>Lic. Fabian Maregocio</b>	IRC- 031 - 08

**11.1 Firmas debidamente notariadas**

Las firmas debidamente notariadas, se encuentran en el Anexo No. 9.

**11.2 Número de registro de consultor(es)**

Se encuentran en Anexo No. 9.

## 12.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El proyecto está destinado a la remodelación de repuestos comerciales. Esta obra contará con todos los servicios básicos necesarios para su funcionamiento (servicio de agua potable, energía eléctrica, telefónicos, etc.). Se llevará a cabo en el Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

La zona del proyecto se ha definido dentro de la zonificación RM2-C2, que rige bajo las normas de zonificación del Ministerio de Vivienda, contribuyendo así, al desarrollo comercial del área al distrito de Panamá y por ende de la Provincia de Panamá.

El desarrollo del mismo se llevará a cabo en un área con una superficie, lo que aportará una mayor utilidad al terreno en cuestión. Todos los diseños y distribuciones del proyecto contribuirán a desarrollar el lugar, considerando la calidad y embellecimiento del paisaje y mejoramiento ambiental.

### Recomendaciones

- ✓ Le corresponde al Ministerio de Ambiente, como autoridad competente, dar un seguimiento periódico y hacer cumplir la aplicación de las medidas de mitigación recomendadas para los impactos ambientales identificados en este estudio, que son inherentes al desarrollo del proyecto, como también otras medidas que ha criterio de la institución, crea conveniente recomendar.
- ✓ Respecto a los diseños sanitarios, le corresponde al Ministerio de Salud, normar lo referente a diseños eficientes de abastecimiento de agua potable, alcantarillado sanitario y recolección de desechos sólidos.
- ✓ La empresa otorgará las facilidades para la evaluación de las infraestructuras
- ✓ de recolección, tratamiento y medidas de mitigación y control ambiental, con el objetivo de verificar su eficiencia.

## 13. 0 BIBLIOGRAFIAS

BANCO MUNDIAL. 1994.

Libro de Consulta para la Evaluación Ambiental. Volumen 11, Lineamientos Sectoriales. Banco Mundial, Trabajo técnico Número 140 Departamento de Medio Ambiente. Washington, USA. 276 p.

HOLDRIDGE, L. 1987. Ecología basada en Zonas de Vida. IICA, San José, Costa Rica. 216 p.

MOPT. ESPAÑA. 1991. Guías para la elaboración de estudios del medio físico. 3ra. Edición. Madrid, España.

TRATADO UNIVERSAL DEL MEDIO AMBIENTE. 1993. Edit. Rezza, España.

TOSI, TA. 1971.

Inventario y Demostraciones Forestales de Panamá. Zona de Vida. FO, SF/PAN. Informe Técnico. PNUD/FAO.

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPÚBLICA. Panamá en Cifras, años 1995 -2000 Panamá, octubre 2000.

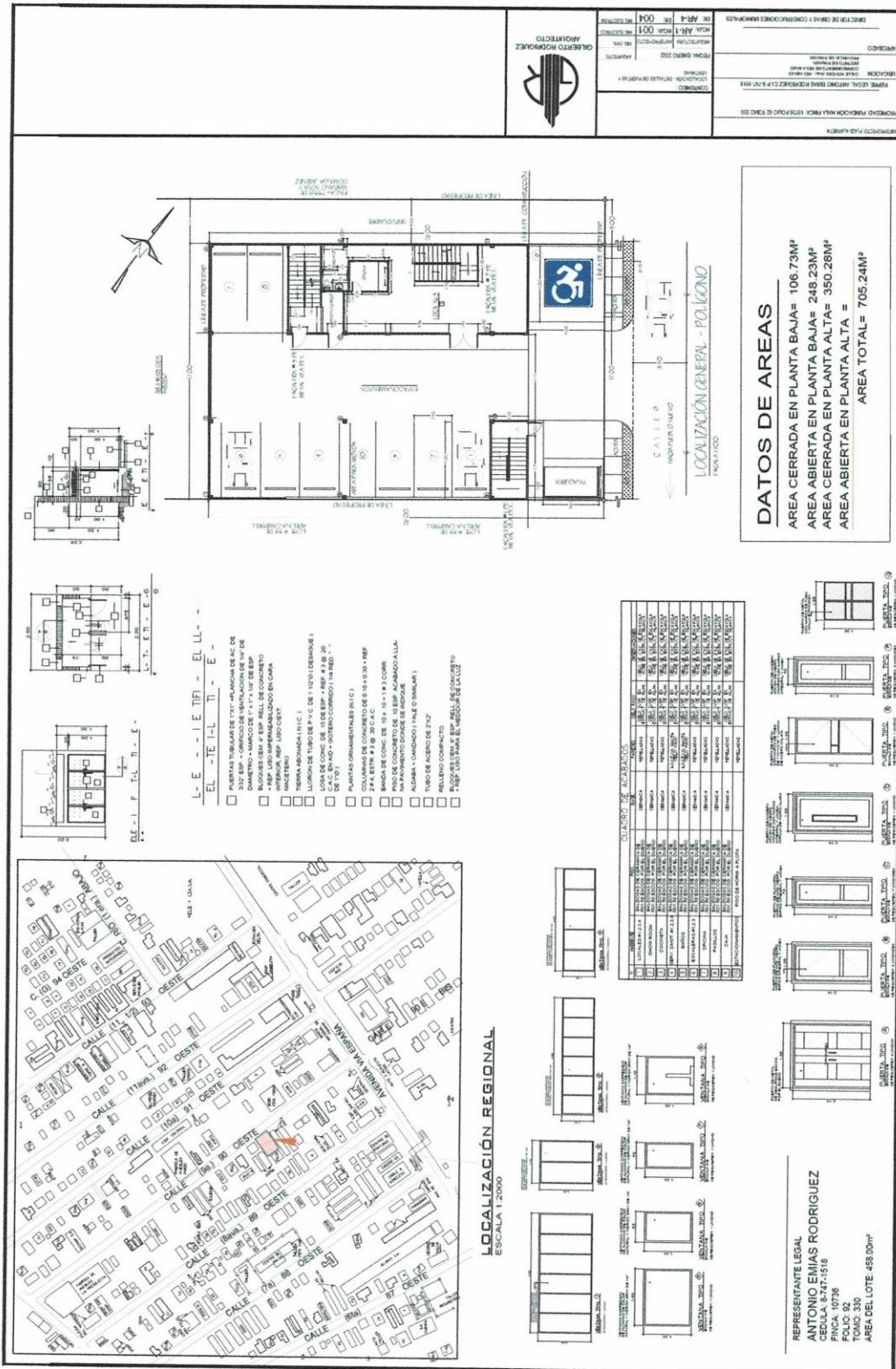
Nombres científicos y comunes de algunas especies arbóreas, forestales, frutales y ornamentales de la flora panameña. Autores: Eduardo Esquivel, Rodolfo Jaén, Alcides Villarreal. Panamá, mayo 1997. 145p.

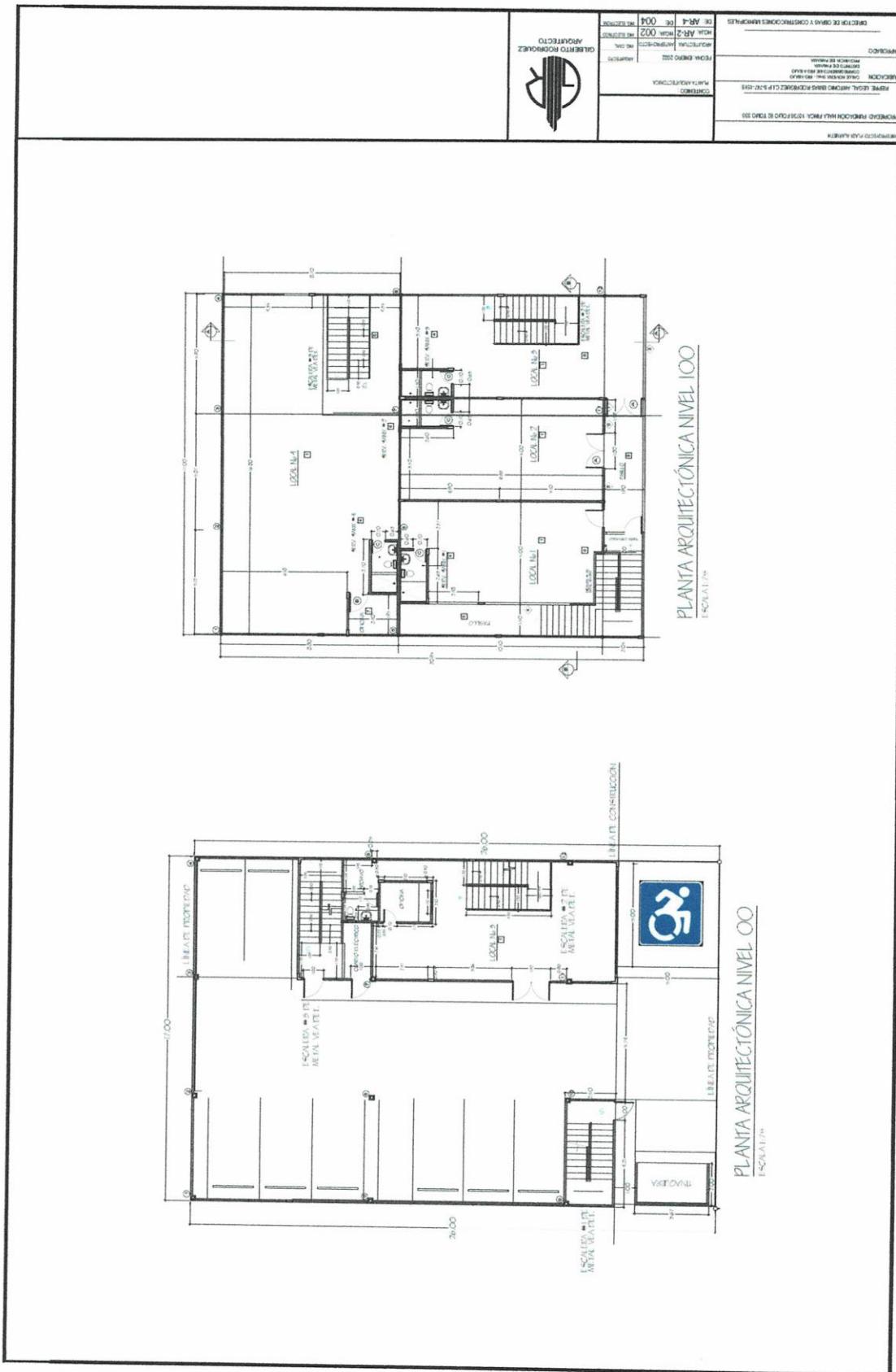
# 14. ANEXOS

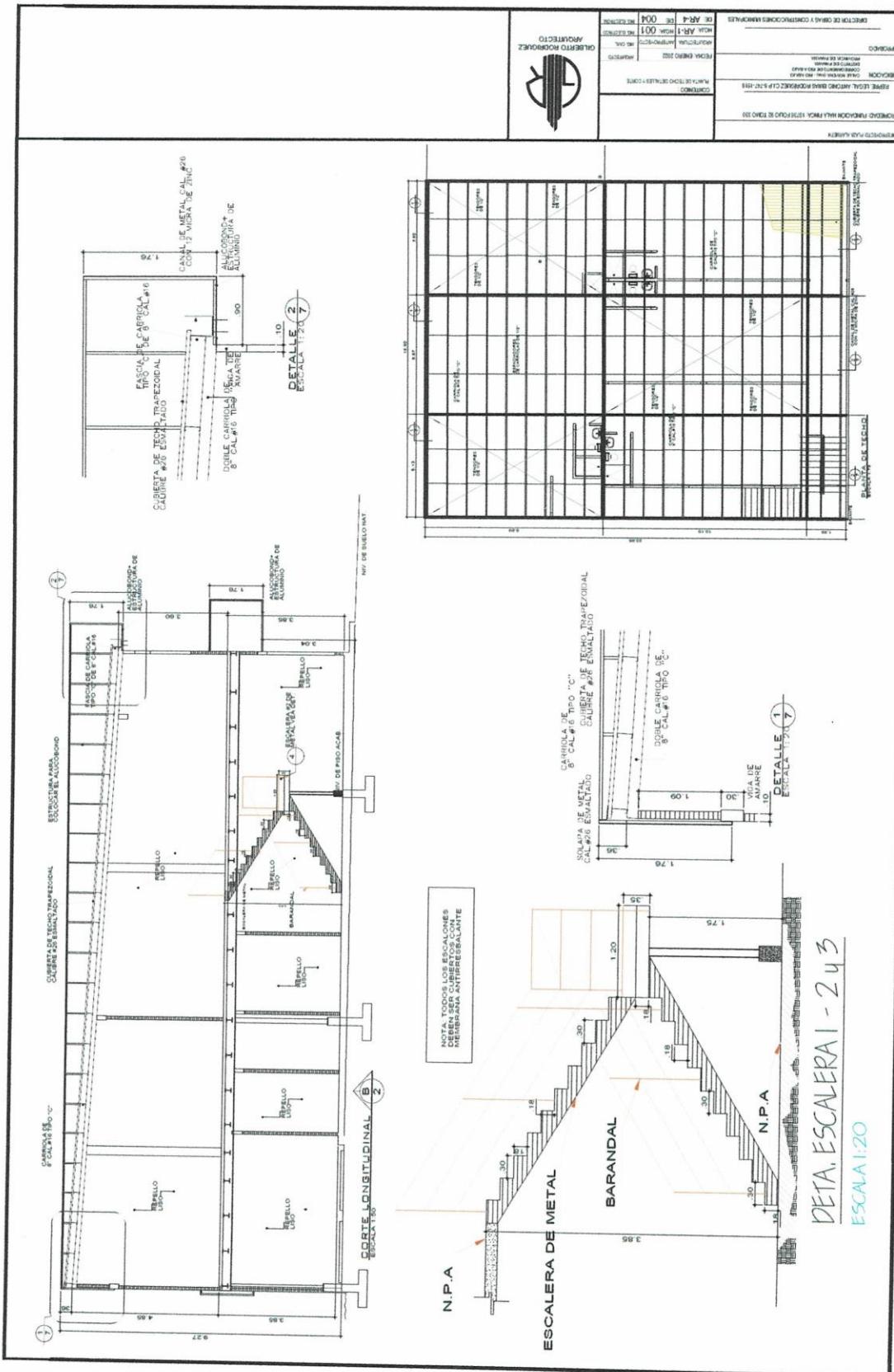
<b>ANEXO NO. 1</b>	COPIA DE PLANOS DEL PROYECTO
<b>ANEXO NO. 2</b>	LOCALIZACIÓN REGIONAL
<b>ANEXO NO. 3</b>	ASPECTOS LEGALES DEL PROYECTO
<b>ANEXO NO. 4</b>	COPIA AUTENTICADA DE CÉDULA DEL PROMOTOR
<b>ANEXO NO. 5</b>	PAZ Y SALVO
<b>ANEXO NO. 6</b>	RECIBO DE PAGO
<b>ANEXO NO. 7</b>	ENCUESTA DE OPINIÓN DE LA COMUNIDAD
<b>ANEXO NO. 8</b>	NOTA DE PRESENTACIÓN
<b>ANEXO NO. 9</b>	FIRMA DE CONSULTORES
<b>ANEXO NO. 10</b>	ZONIFICACIÓN MIVI

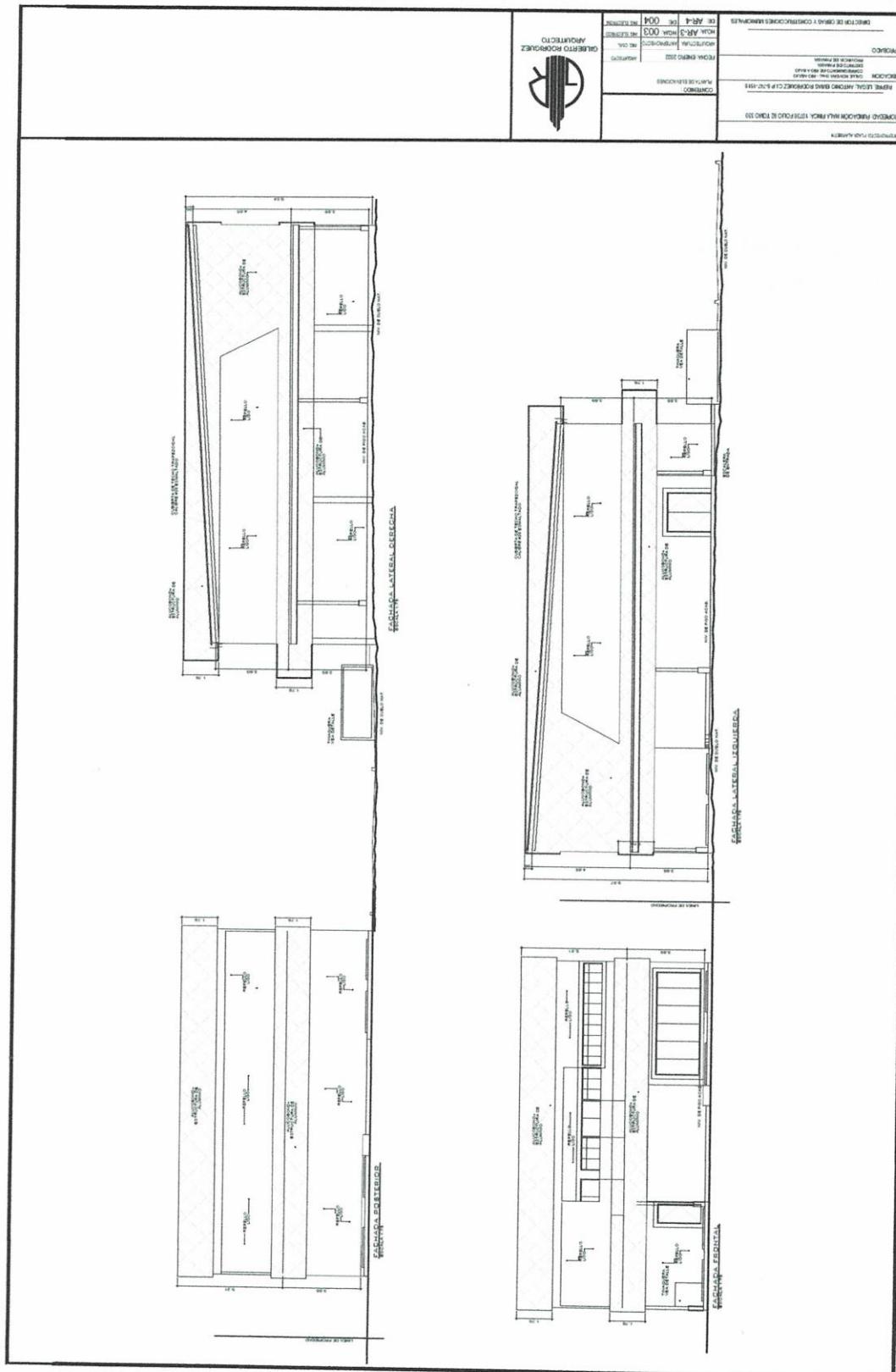
**ANEXO NO. 1**

**COPIA DE PLANOS DEL PROYECTO**



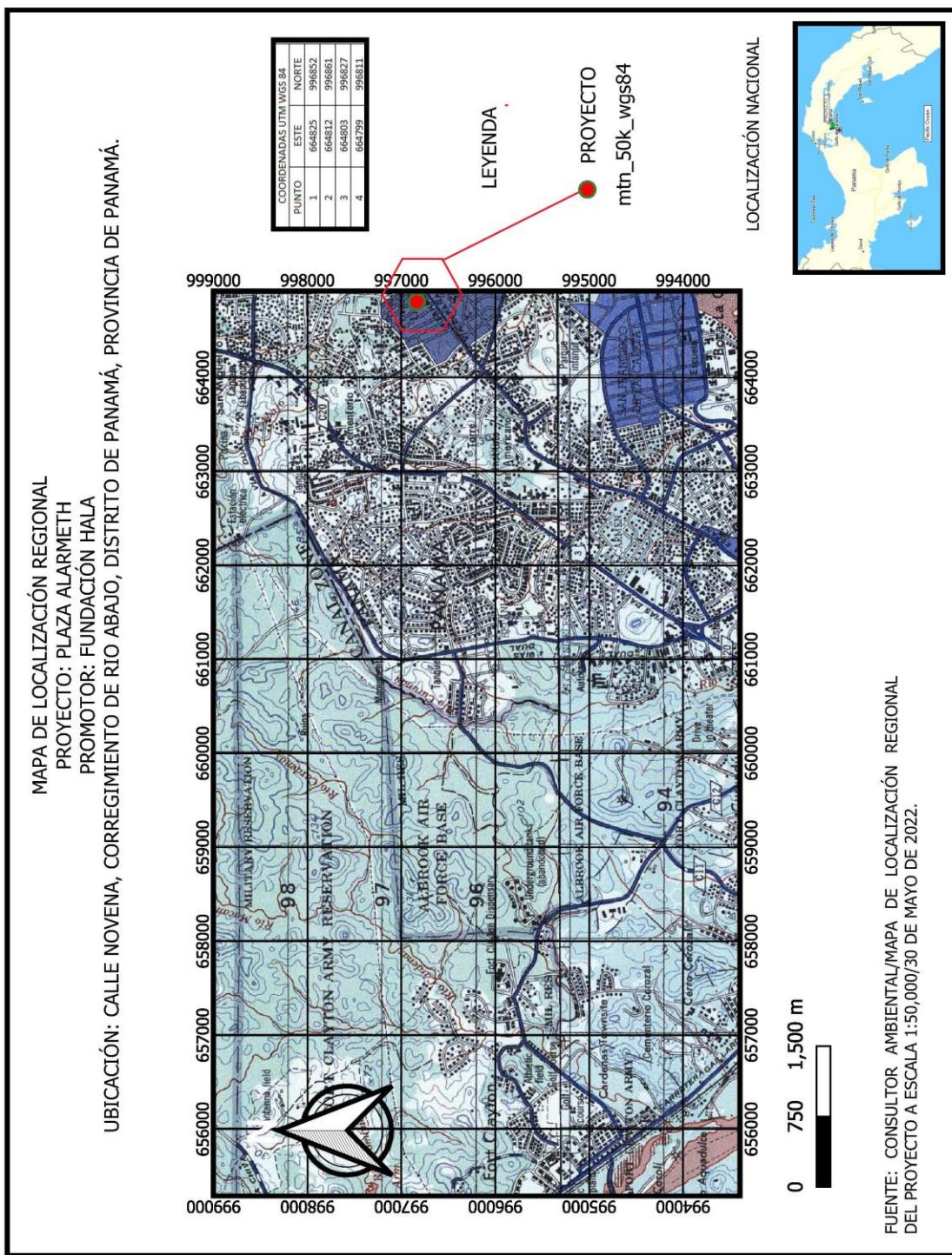






## **ANEXO NO. 2**

### **LOCALIZACIÓN REGIONAL**



## **ANEXO NO. 3**

### **ASPECTOS LEGALES DEL PROYECTO**



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS  
PEDRESCHE PIMENTEL  
FECHA: 2022.05.30 12:25:10 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

### CERTIFICADO DE FUNDACIÓN

CON VISTA A LA SOLICITUD

ENTRADA 211971/2022 (0) DE FECHA 30/05/2022

QUE LA FUNDACIÓN

FUNDACION HALA

TIPO DE FUNDACIÓN: FUNDACIÓN PRIVADA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (PERSONA JURÍDICA) FOLIO N° 25040767 DESDE EL MARTES, 27 DE AGOSTO DE 2019

- QUE LA FUNDACIÓN SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS MIEMBROS SON:

FUNDADOR:ANTONIO EMIAS RODRIGUEZ

FUNDADOR:LEYDI GUADALUPE HURTADO PEREZ DE EMIAS

MIEMBRO / PRESIDENTE:ANTONIO EMIAS RODRIGUEZ

MIEMBRO / SECRETARIO:LEYDI GUADALUPE HURTADO PEREZ DE EMIAS

MIEMBRO / TESORERO:ITZEL CECILIA HURTADO PEREZ

AGENTE RESIDENTE:ENOY JUAREZ GONZALEZ

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

REPRESENTANTE LEGAL: LA REPRESENTACION LEGAL DE LA FUNDACION PODRA SER EJERCIDA DE MANERA INDISTINTA POR EL PRESIDENTE O POR EL SECRETARIO.

- QUE SU PATRIMONIO ES 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

EL PATRIMONIO INICIAL DE LA FUNDACION ES DE DIEZ MIL DOLARES (US\$ 10,000.00)

- QUE SU DURACIÓN ES ILIMITADA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ CORREGIMIENTO 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 LUNES, 30 DE MAYO DE 2022 A LAS 11:59 A. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403522325



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: AF6B05EE-A302-44F9-90AE-5DFED719411C  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: KAREN NYNSKA  
LOPEZ SANCHEZ  
FECHA: 2021.12.24 09:15:09 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 478978/2021 (0) DE FECHA 12/23/2021.

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8700, FOLIO REAL N° 10736 (F)  
CORREGIMIENTO CIUDAD DE PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ.  
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 900m<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 442m<sup>2</sup>  
VALOR REGISTRADO: B/.28,000.00 ---- FECHA DE ADQUISICION: 20 DE ENERO DEL 2020

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

FUNDACION HALA (RUC 25040767) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE .

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

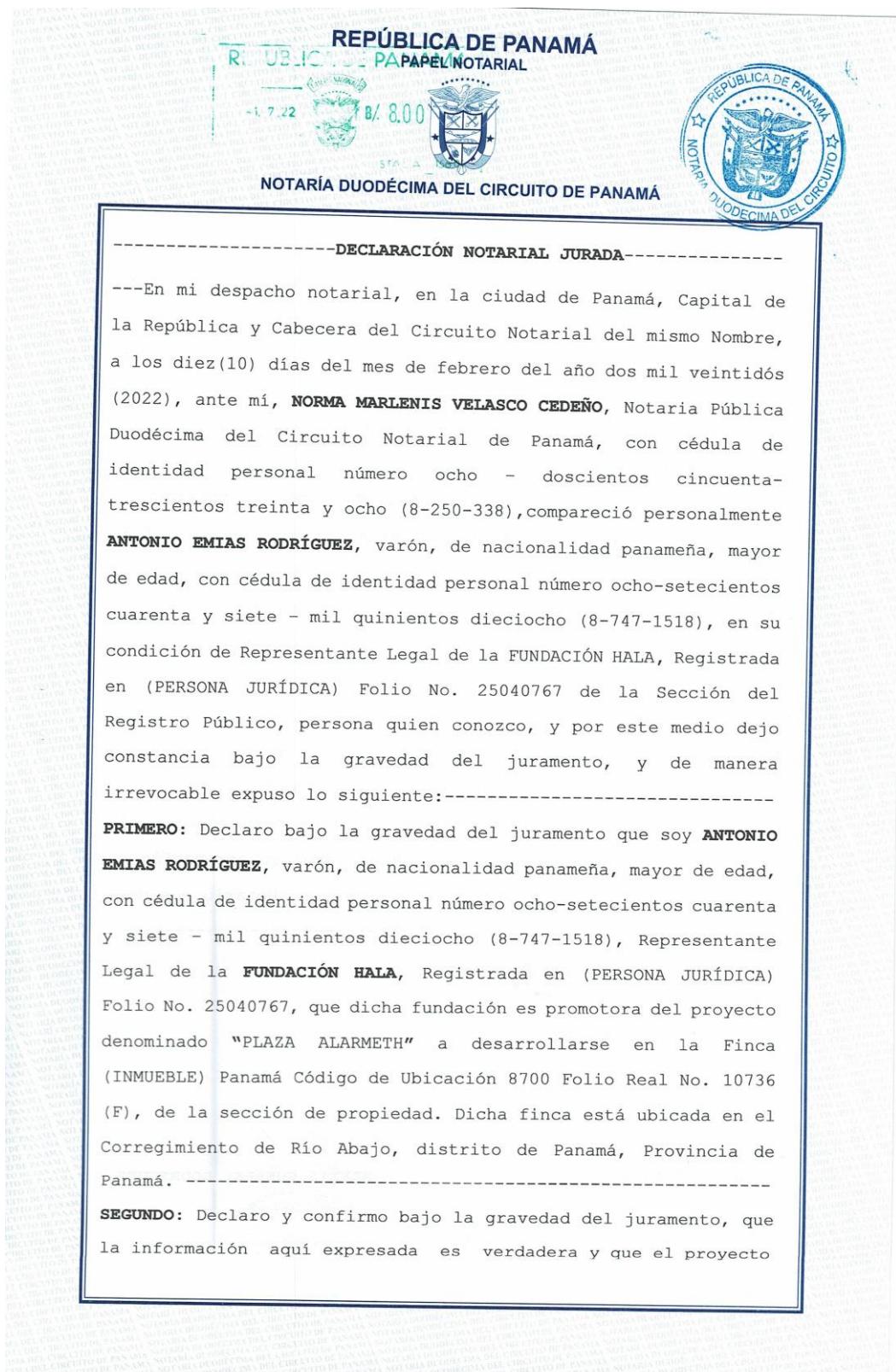
LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 24 DE DICIEMBRE DE 2021 09:13 A.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403299107



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: BB74EFE3-7781-4F2F-BD47-F5EE58439969  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que el (F) mismo genera impactos ambientales negativos No significativos y No conlleva riesgos ambientales, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998. -----

----Así terminó de declarar **ANTONIO EMIAS RODRÍGUEZ**, Representante Legal de la **FUNDACIÓN HALA**, y leída como le fue esta diligencia en presencia de los testigos instrumentales **SIMION RODRIGUEZ**, portador de la cédula de identidad personal número nueve-ciento setenta y cuatro-doscientos ocho-trescientos treinta y dos-novecientos veintinueve (9-174-200) y **ALEXIS GUERREL RODRIGUEZ**, portador de la cédula de identidad personal número ocho-cuatrocientos ochenta y seis-seiscientos siete (8-486-607), ambos mayores de edad, panameños, vecinos de esta ciudad, a quienes conozco y son hábiles para ejercer el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y la firman todos para constancia por ante mí, el Notario que doy fe.-----

-EL DECLARANTE,

**ANTONIO EMIAS RODRÍGUEZ**,

LOS TESTIGOS:

**SIMION RODRIGUEZ**

**ALEXIS GUERREL RODRIGUEZ**

**Licda. Norma Marlenis Velasco**

Notaria Pública Domiciliaria



## **ANEXO NO. 4**

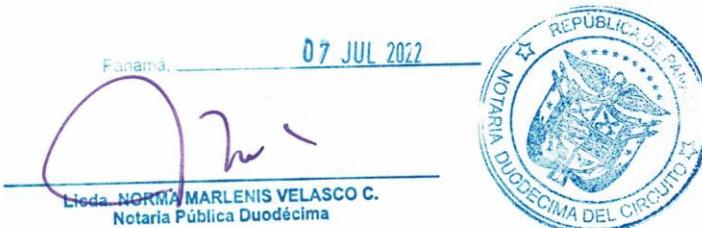
### **COPIA AUTENTICADA DE CÉDULA DEL PROMOTOR**



Yo, Norma Marlenis Velasco C., Notaria Pública Duodécima del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-338.

**CERTIFICO:**

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



**ANEXO NO. 5**  
**PAZ Y SALVO**



República de Panamá  
Ministerio de Ambiente  
Dirección de Administración y Finanzas

**Certificado de Paz y Salvo**

Nº 204112

Fecha de Emisión:

06	07	2022
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

05	08	2022
----	----	------

(día / mes / año)

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

**FUNDACION HALA**

Representante Legal:

**ANTONIO EMIAS RODRIGUEZ**

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rolla
	25040767		
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

Director Regional

**ANEXO NO. 6**  
**RECIBO DE PAGO**



## Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

82124621

## Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	FUNDACION HALA / 25040767	<u>Fecha del Recibo</u>	2022-7-6
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Metro	<u>Guia / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Pargu</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	ACH	070892849	B/. 353.00
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

## Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.3	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 353.00

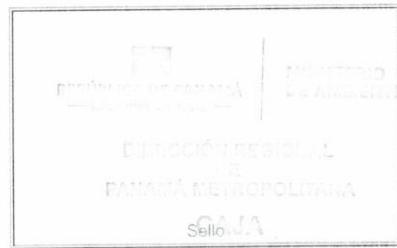
## Observaciones

PAGO POR EVALUACION DE E.I.A. CAT I MAS PAZ Y SALVO 204112

Día	Mes	Año	Hora
06	07	2022	02:26:01 PM

Firma

Nombre del Cajero: Maritza Blandford



IMP 1

**ANEXO NO. 7**

**ENCUESTA DE OPINIÓN DE LA COMUNIDAD**

**ENCUESTA DE OPINIÓN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

Fecha: 01-junio-2022

Proyecto: PLAZA ALARMETH.

Promotor: FUNDACIÓN HALA.

Ubicación: CALLE 9<sup>a</sup>, Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

**Información General**

Edad: 61 Sexo: M

Ocupación: Dueño - Reparaciones Acevedo

¿Tiene usted conocimiento de la construcción del proyecto en el terreno indicado?

Sí , No \_\_\_\_\_;

2. ¿Puede beneficiar este proyecto al Distrito de Panamá? Sí , No \_\_\_\_\_;

3. ¿Cree usted que este proyecto puede afectar el ambiente? Sí \_\_\_\_\_, No ;

4. Estaría usted de acuerdo con la ejecución del proyecto? Sí , No \_\_\_\_\_;

Comentarios del encuestado:

\_\_\_\_\_

Nombre del Entrevistado: Agapito Acevedo

Cédula: 7-91-587

**GRACIAS POR SU ATENCIÓN**

ENCUESTA DE OPINIÓN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Fecha: 01-junio-2022

Proyecto: PLAZA ALARMETH.

Promotor: FUNDACIÓN HALA.

Ubicación: CALLE 9<sup>a</sup>, Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Información General

Edad: 46 Sexo: M

Ocupación: Dueño - ESCO Import International

¿Tiene usted conocimiento de la construcción del proyecto en el terreno indicado?

Sí , No ;

2. ¿Puede beneficiar este proyecto al Distrito de Panamá? Sí , No ;

3. ¿Cree usted que este proyecto puede afectar el ambiente? Sí , No ;

4. Estaría usted de acuerdo con la ejecución del proyecto? Sí , No ;

Comentarios del encuestado:

Nombre del Entrevistado: Ariel Escobar

Cédula: 8-703-2070

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

ENCUESTA DE OPINIÓN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Fecha: 01-junio-2022

Proyecto: PLAZA ALARMETH.

Promotor: FUNDACIÓN HALA.

Ubicación: CALLE 9<sup>a</sup>, Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Información General

Edad: 67 Sexo: M

Ocupación: jubilado

¿Tiene usted conocimiento de la construcción del proyecto en el terreno indicado?

Sí   , No ✓;

2. ¿Puede beneficiar este proyecto al Distrito de Panamá? Sí ✓, No   ;

3. ¿Cree usted que este proyecto puede afectar el ambiente? Sí   , No ✓;

4. Estaría usted de acuerdo con la ejecución del proyecto? Sí ✓, No   ;

Comentarios del encuestado:

Mejor un negocio que una barraca

Nombre del Entrevistado: Claudio Torres

Cédula: S-10-753

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

ENCUESTA DE OPINIÓN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Fecha: 01-junio-2022

Proyecto: PLAZA ALARMETH.

Promotor: FUNDACIÓN HALA.

Ubicación: CALLE 9<sup>a</sup>, Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Información General

Edad: 45 Sexo: M

Ocupación: Independiente

¿Tiene usted conocimiento de la construcción del proyecto en el terreno indicado?

Sí   , No ✓;

2. ¿Puede beneficiar este proyecto al Distrito de Panamá? Sí ✓, No   ;

3. ¿Cree usted que este proyecto puede afectar el ambiente? Sí   , No ✓;

4. Estaría usted de acuerdo con la ejecución del proyecto? Sí ✓, No   ;

Comentarios del encuestado:

Nombre del Entrevistado: Jesus Castillo

Cédula: 8-705-547

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

ENCUESTA DE OPINIÓN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Fecha: 01 - junio - 2022

Proyecto: PLAZA ALARMETH.

Promotor: FUNDACIÓN HALA.

Ubicación: CALLE 9<sup>a</sup>, Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Información General

Edad: 33 Sexo: M

Ocupación: Soldador

¿Tiene usted conocimiento de la construcción del proyecto en el terreno indicado?

Sí   , No ✓;

2. ¿Puede beneficiar este proyecto al Distrito de Panamá? Sí ✓, No   ;

3. ¿Cree usted que este proyecto puede afectar el ambiente? Sí   , No ✓;

4. Estaría usted de acuerdo con la ejecución del proyecto? Sí ✓, No   ;

Comentarios del encuestado:

Nombre del Entrevistado: Samuel Rodríguez

Cédula: 8-827-1200

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

ENCUESTA DE OPINIÓN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Fecha: 01-junio-2022

Proyecto: PLAZA ALARMETH.

Promotor: FUNDACIÓN HALA.

Ubicación: CALLE 9<sup>a</sup>, Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Información General

Edad: 34 Sexo: M

Ocupación: Ayudante de soldadura

1. ¿Tiene usted conocimiento de la construcción del proyecto en el terreno indicado?

Sí   , No ✓;

2. ¿Puede beneficiar este proyecto al Distrito de Panamá? Sí ✓, No   ;

3. ¿Cree usted que este proyecto puede afectar el ambiente? Sí   , No ✓;

4. Estaría usted de acuerdo con la ejecución del proyecto? Sí ✓, No   ;

Comentarios del encuestado:

Nombre del Entrevistado: Roberto Delgado

Cédula: 8-816-2450

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

ENCUESTA DE OPINIÓN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Fecha: 01-junio-2022

*Edif. King Point  
Residente*

Proyecto: PLAZA ALARMETH.

Promotor: FUNDACIÓN HALA.

Ubicación: CALLE 9<sup>a</sup>, Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Información General

Edad: 61 Sexo: M

Ocupación: Artesano - ceramica

¿Tiene usted conocimiento de la construcción del proyecto en el terreno indicado?

Sí , No \_\_\_\_\_;

2. ¿Puede beneficiar este proyecto al Distrito de Panamá? Sí \_\_\_\_\_, No ;

3. ¿Cree usted que este proyecto puede afectar el ambiente? Sí \_\_\_\_\_, No ;

4. Estaría usted de acuerdo con la ejecución del proyecto? Sí , No \_\_\_\_\_;

Comentarios del encuestado:

Que le den trabajo a la comunidad

Nombre del Entrevistado: Jose Flotte

Cédula: 5-751-381

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

ENCUESTA DE OPINIÓN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Fecha: 01-junio-2022

Proyecto: PLAZA ALARMETH.

Promotor: FUNDACIÓN HALA.

Ubicación: CALLE 9<sup>a</sup>, Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Información General

Edad: 48 Sexo: M

Ocupación: Diseñador gráfico

¿Tiene usted conocimiento de la construcción del proyecto en el terreno indicado?

Sí , No \_\_\_\_\_;

2. ¿Puede beneficiar este proyecto al Distrito de Panamá? Sí , No \_\_\_\_\_;

3. ¿Cree usted que este proyecto puede afectar el ambiente? Sí \_\_\_\_\_, No ;

4. Estaría usted de acuerdo con la ejecución del proyecto? Sí , No \_\_\_\_\_;

Comentarios del encuestado:

Nombre del Entrevistado: Armando Credicio

Cédula: 8-472-359

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

ENCUESTA DE OPINIÓN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Fecha: 01-junio-2022

Proyecto: PLAZA ALARMETH.

Promotor: FUNDACIÓN HALA.

Ubicación: CALLE 9<sup>a</sup>, Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Información General

Edad: 37

Sexo: M

Ocupación: Mercaderista - Novedades Salas

¿Tiene usted conocimiento de la construcción del proyecto en el terreno indicado?

Sí , No \_\_\_\_\_;

2. ¿Puede beneficiar este proyecto al Distrito de Panamá? Sí , No \_\_\_\_\_;

3. ¿Cree usted que este proyecto puede afectar el ambiente? Sí \_\_\_\_\_, No ;

4. Estaría usted de acuerdo con la ejecución del proyecto? Sí , No \_\_\_\_\_;

Comentarios del encuestado:

Nombre del Entrevistado: Darwin Lara

Cédula: Pasaporte 72352049

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

## ENCUESTA DE OPINIÓN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Fecha: 01-junio-2022

## Proyecto: PLAZA ALARMETH.

**Promotor:** FUNDACIÓN HALA.

**Ubicación:** CALLE 9<sup>a</sup>, Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

## Información General

Edad: 50 Sexo: M

Ocupación: Independiente

¿Tiene usted conocimiento de la construcción del proyecto en el terreno indicado?

Sí , No ;

2. ¿Puede beneficiar este proyecto al Distrito de Panamá? Sí  No

3. ¿Cree usted que este proyecto puede afectar el ambiente? Sí  No

4. Estaría usted de acuerdo con la ejecución del proyecto? Sí  No

#### Comentarios del encuestado:

Nombre del Entrevistado: Carlos Cedeño

Cédula: 8-379-486

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

ENCUESTA DE OPINIÓN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Fecha: 01-junio-2022

Proyecto: PLAZA ALARMETH.

Promotor: FUNDACIÓN HALA.

Ubicación: CALLE 9<sup>a</sup>, Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Información General

Edad: 34 Sexo: M

Ocupación: Ayudante general

1. ¿Tiene usted conocimiento de la construcción del proyecto en el terreno indicado?

Sí , No ;

2. ¿Puede beneficiar este proyecto al Distrito de Panamá?

Sí , No ;

3. ¿Cree usted que este proyecto puede afectar el ambiente? Sí , No ;

4. Estaría usted de acuerdo con la ejecución del proyecto? Sí , No ;

Comentarios del encuestado:

Nombre del Entrevistado: Javier Gonzalez

Cédula: 4-745-765

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

ENCUESTA DE OPINIÓN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Fecha: 61-junio-2022

Proyecto: PLAZA ALARMETH.

Promotor: FUNDACIÓN HALA.

Ubicación: CALLE 9<sup>a</sup>, Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Información General

Edad: 37 Sexo: M

Ocupación: Electricista

¿Tiene usted conocimiento de la construcción del proyecto en el terreno indicado?

Sí , No \_\_\_\_\_;

2. ¿Puede beneficiar este proyecto al Distrito de Panamá? Sí , No \_\_\_\_\_;

3. ¿Cree usted que este proyecto puede afectar el ambiente? Sí \_\_\_\_\_, No ;

4. Estaría usted de acuerdo con la ejecución del proyecto? Sí , No \_\_\_\_\_;

Comentarios del encuestado:

Nombre del Entrevistado: Calvin Robles

Cédula: 9-722-648

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

**ENCUESTA DE OPINIÓN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

Fecha: 01-junio-2022

Proyecto: PLAZA ALARMETH.

Promotor: FUNDACIÓN HALA.

Ubicación: CALLE 9<sup>a</sup>, Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

**Información General**

Edad: 26 Sexo: M

Ocupación: Vende dor

¿Tiene usted conocimiento de la construcción del proyecto en el terreno indicado?

Sí   , No ✓;

2. ¿Puede beneficiar este proyecto al Distrito de Panamá? Sí ✓, No   ;

3. ¿Cree usted que este proyecto puede afectar el ambiente? Sí   , No ✓;

4. Estaría usted de acuerdo con la ejecución del proyecto? Sí ✓, No   ;

Comentarios del encuestado:

Nombre del Entrevistado: Angel Berrio

Cédula: 8-902-2091

**GRACIAS POR SU ATENCIÓN**

ENCUESTA DE OPINIÓN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA IFecha: 01 junio-2022

Proyecto: PLAZA ALARMETH.

Promotor: FUNDACIÓN HALA.

Ubicación: CALLE 9<sup>a</sup>, Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

## Información General

Edad: 37 Sexo: MOcupación: Mecanico

¿Tiene usted conocimiento de la construcción del proyecto en el terreno indicado?

Sí   , No ✓;2. ¿Puede beneficiar este proyecto al Distrito de Panamá? Sí ✓, No   ;3. ¿Cree usted que este proyecto puede afectar el ambiente? Sí ✓, No   ;4. Estaría usted de acuerdo con la ejecución del proyecto? Sí ✓, No   ;

Comentarios del encuestado:

  Nombre del Entrevistado: Einar RíosCédula: 8-776-968

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

ENCUESTA DE OPINIÓN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Fecha: 01-junio-2022

Proyecto: PLAZA ALARMETH.

Promotor: FUNDACIÓN HALA.

Ubicación: CALLE 9<sup>a</sup>, Corregimiento de Rio Abajo, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Información General

Edad: 35 Sexo: F

Ocupación: ama de casa - calle 9na

¿Tiene usted conocimiento de la construcción del proyecto en el terreno indicado?

Sí , No       ;

2. ¿Puede beneficiar este proyecto al Distrito de Panamá? Sí , No       ;

3. ¿Cree usted que este proyecto puede afectar el ambiente? Sí       , No ;

4. Estaría usted de acuerdo con la ejecución del proyecto? Sí , No       ;

Comentarios del encuestado:

Si es para dar empleo es positivo

Nombre del Entrevistado: Yomai Kira Baker

Cédula: 8-805-208

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

**ANEXO NO. 8**  
**NOTA DE PRESENTACIÓN**

Panamá, 10 de junio de 2022.

**ING. MILCIADES CONCEPCIÓN**  
MINISTRO DE AMBIENTE  
E. S. D.

**ING. CONCEPCIÓN**

Por este medio, la Fundación HALA., Registrada en (Persona Jurídica) Folio No.25040767 de la sección del Registro Público de la Provincia de Panamá. Con residencia en la Ciudad de Panamá.

Motivo por el cual me dirijo hasta su despacho a fin de solicitar la admisión y evaluación del presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, el cual corresponde al proyecto "Plaza Alarmeth", el cual se realizará en el Corregimiento de Río Abajo, Distrito de Panamá y Provincia de Panamá. El mismo se presenta con los contenidos mínimos establecidos en el Artículo N° 26 del Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá.

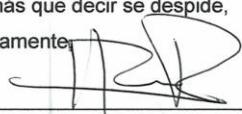
Este documento, está conformado por archivos y anexos con información referente al proyecto, su elaboración está bajo la responsabilidad del Ing. Diomedes Vargas T., Consultor Ambiental, debidamente registrado ante las oficinas del Ministerio de Ambiente bajo el Registro No. IAR-050-98 y el Lic. Fabián Maregocio, Consultor Ambiental, debidamente registrado en el Ministerio de Ambiente, bajo el Registro No. IRC-031-2008. Esperando que cumpla con lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, a fin de que se establezca la viabilidad ambiental de dicho proyecto. El Proyecto Consta con \_\_\_\_\_ páginas.

La solicitud se acompaña de la siguiente documentación:

1. Un (1) original y copia digital del Estudio de Impacto Ambiental, debidamente ordenada y foliada.
2. Declaración Jurada en papel 81/2 x 14 y Notariada.
3. Copia del Registro Público de la Finca.
4. Certificado de existencia de la empresa expedido por el Registro Público.
5. Copia de cédula Notariada del Representante Legal.
6. Mapa de localización Regional y Geográfica.
7. Se adjunta Paz y Salvo.
8. Copia del Recibo original de pago en concepto de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, según la categoría.

Sin más que decir se despide,

Atentamente,



**SR. ANTONIO EMIAS RODRÍGUEZ**  
C. I. P 8-747-1518  
Representante Legal

La Suscrita, NORMA MARLENIS VELASCO C., Notaria Pública Duodecima del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-250-338.

**CERTIFICO:**

Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por los firmantes, por los cuales la (s) firma (s) es (son) auténtica (s).

Panama, 07 JUL 2022

Testigos  
  


Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.  
Notaria Pública Duodecima



## **ANEXO NO. 9**

### **FIRMA CONSULTORES**

**LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA  
ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LAS  
FIRMAS RESPONSABLES**

**Firmas Debidamente Notariadas y Nº de Registro  
Firmas Debidamente Notariadas y Nº de Registro**

*Diomedes A. Vargas T.*

**Ing. Diomedes A. Vargas T.**  
IAR-050-1998

*[Signature]*



**Lic. Fabián Maregocio**  
IRC-031-2008

Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR, Notario  
Público Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula  
No. 4-157-725.

**CERTIFICO:**

Que dada la certeza de la identidad de la (s) personas (s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s) (Art. 1736 C.C. Art. 835 C.J.) En virtud de Identificación que se me presentó.

07 JUL 2022

Panama  
\_\_\_\_\_  
Testigos  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR  
Notario Público Sexto



**ANEXO NO. 10**  
**ZONIFICACIÓN MIVI**

