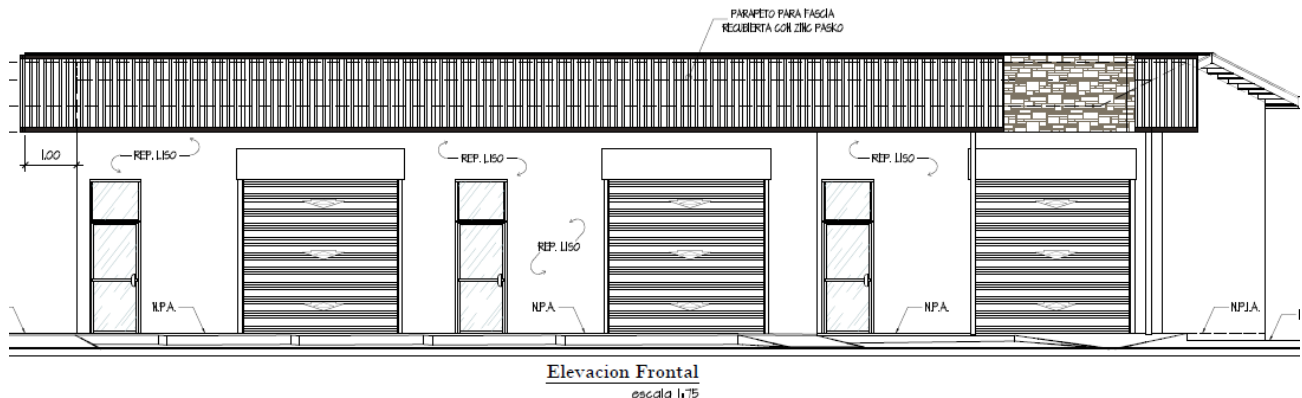


ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I “MINIDEPÓSITOS”

PROMOTOR: FUNDACIÓN RUTY



UBICACIÓN:

***Entre Avenida 6ª Oeste y Calle “I” Sur, Lasonde en el Corregimiento de David
Cabecera, Distrito de David, Provincia de Chiriquí***

Consultores Ambientales:

Consultor Principal - Ing. Gisela Santamaría – Registro IAR-010-98

Consultor Secundario – Arq. Alberto Quintero – Registro IRC-031-09

1.0 INDICE

1.0 INDICE	2
2.0 RESUMEN EJECUTIVO	6
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.	6
3.0 INTRODUCCIÓN	7
3.1. INDICAR EL ALCANCE, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO PRESENTADO	7
3.2. CATEGORIZACIÓN: JUSTIFICAR LA CATEGORÍA DEL ESÍA EN FUNCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.....	9
4.0 INFORMACIÓN GENERAL	15
4.1 INFORMACIÓN SOBRE EL PROMOTOR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA), TIPO DE EMPRESA, UBICACIÓN, CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA EMPRESA Y CERTIFICADO DE REGISTRO DE LA PROPIEDAD, CONTRATO, Y OTROS.	15
4.2 PAZ Y SALVO EMITIDO POR LA ANAM, Y COPIA DEL RECIBO DE PAGO, POR LOS TRÁMITES DE LA EVALUACIÓN.	15
5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	15
5.1 OBJETIVO DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD Y SU JUSTIFICACIÓN	16
5.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA INCLUYENDO MAPA EN ESCALA 1:50,000 Y COORDENADAS UTM O GEOGRÁFICAS DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.....	17
5.3 LEGISLACIÓN, NORMAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICABLES Y SU RELACIÓN CON EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.	20
5.4 DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	22
5.4.1 PLANIFICACIÓN.....	23
5.4.2 CONSTRUCCIÓN/EJECUCIÓN.....	23
5.4.3 OPERACIÓN	24
5.4.4 ABANDONO	25
5.5 INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR.....	25
5.6. NECESIDADES DE INSUMOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN/EJECUCIÓN Y OPERACIÓN	27
5.6.1 NECESIDADES DE SERVICIOS BÁSICOS (AGUA, ENERGÍA, AGUAS SERVIDAS, VÍAS DE ACCESO, TRANSPORTE PÚBLICO, OTROS)	27

5.6.2 MANO DE OBRA (DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN), EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS GENERADOS.....	29
5.7 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS EN TODAS LAS FASES.....	30
5.7.1 SÓLIDOS	30
5.7.2 LÍQUIDOS.....	31
5.7.3 GASEOSOS	31
5.8 CONCORDANCIA CON EL PLAN DE USO DE SUELO	31
5.9 MONTO GLOBAL DE LA INVERSIÓN	32
<u>6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO</u>	<u>33</u>
6.1 CARACTERIZACIÓN DEL SUELO	33
6.1.1 LA DESCRIPCIÓN DEL USO DEL SUELO	33
6.1.2 DESLINDE DE LA PROPIEDAD	33
6.2 TOPOGRAFÍA	34
6.3 HIDROLOGÍA	34
6.3.1 CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES	34
6.4 CALIDAD DE AIRE	34
6.4.1 RUIDO	34
6.4.2 OLORES	34
<u>7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.....</u>	<u>35</u>
7.1 CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA	35
7.1.1 CARACTERIZACIÓN VEGETAL, INVENTARIO FORESTAL (APLICAR TÉCNICAS FORESTALES RECONOCIDA POR ANAM)	35
7.2 CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA	35
<u>8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO</u>	<u>36</u>
8.1. USO ACTUAL DE LA TIERRA EN SITIOS COLINDANTES	36
8.2 PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD A TRAVÉS DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.	36
8.3. SITIOS HISTÓRICOS, ARQUEOLÓGICOS Y CULTURALES DECLARADOS.....	41
8.4 DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE	42
<u>9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS</u>	<u>42</u>

9.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS, SU CARÁCTER, GRADO DE PERTURBACIÓN, IMPORTANCIA AMBIENTAL, RIESGO DE OCURRENCIA, EXTENSIÓN DEL ÁREA, DURACIÓN Y REVERSIBILIDAD ENTRE OTROS	43
9.2 ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD PRODUCIDOS POR EL PROYECTO	47
<u>10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).....</u>	<u>47</u>
10.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS FRENTE A CADA IMPACTO AMBIENTAL	48
10.2 ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS	51
10.3. MONITOREO	51
10.4 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	55
10.5 PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA	56
10.6 COSTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL	56
<u>11.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LAS FIRMAS RESPONSABLES</u>	<u>57</u>
11.1 FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS.....	57
11.2 NÚMERO DE REGISTRO DE CONSULTORES.....	57
<u>12.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>	<u>58</u>
<u>13.0 BIBLIOGRAFÍA</u>	<u>59</u>
<u>14.0 ANEXOS</u>	<u>60</u>

INDICE DE TABLAS

<i>Tabla. 1. Análisis de los criterios de protección ambiental</i>	<i>9</i>
<i>Tabla 2. Desglose de áreas de construcción del proyecto MINIDEPÓSITOS</i>	<i>16</i>
<i>Tabla 3. Coordenadas UTM del proyecto (Datum WGS-84) ZONA P 17</i>	<i>17</i>
<i>Tabla 4. Desglose de áreas de construcción del proyecto MINIDEPÓSITOS</i>	<i>25</i>
<i>Tabla 5. Datos en Frecuencia y porcentaje de los 10 entrevistados para el proyecto MINIDEPÓSITOS en Corregimiento de David Cabecera, distrito de David, provincia de Chiriquí</i>	<i>37</i>
<i>Tabla 6. Valoración en función a los principales impactos negativos identificados del proyecto MINIDEPÓSITOS, en David Cabecera, David, Chiriquí.</i>	<i>46</i>

<i>Fuente: Equipo Consultor</i>	46
<i>Tabla 7. Descripción De Las Medidas De Mitigación Específicas</i>	48
<i>Tabla 8. Monitoreo De Las Medidas De Mitigación Específicas para el proyecto MINIDEPÓSITOS</i>	52

INDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1. Mapa de localización regional</i>	17
<i>Figura 2. Visualización y tamaño del polígono del proyecto</i>	18
<i>Figura 3. Mapa de ubicación geográfica, escala 1:50,000.</i>	19
<i>Figura 4. Planta arquitectónica del proyecto MINIDEPÓSITOS</i>	25
<i>Figura 5. Ubicación del proyecto dentro de la propiedad.</i>	26
<i>Figura 6. Elevación lateral derecho e izquierdo</i>	26
<i>Figura 7. Servicios Básicos de la zona del proyecto</i>	28
<i>Figura 8. Uso del suelo actual (parte lateral de la residencia)</i>	33
<i>Figura 9-10. Característica de la vegetación</i>	35
<i>Figura 11. Superficie, población y densidad de población en la República, según provincia, distrito y corregimiento: censo de 1999 a 2010</i>	36
<i>Figura 12. Vista del paisaje en el área de influencia del proyecto MINIDEPÓSITOS</i>	42

INDICE DE GRAFICOS

<i>Grafico 1. Conocimiento del proyecto por parte de los encuestados para el Proyecto MINIDEPÓSITOS, David Cabecera, David, Chiriquí, 2019.</i>	38
<i>Grafico 2. Impacto ambiental ocasionado para el Proyecto MINIDEPÓSITOS, David Cabecera, David, Chiriquí, 2019.</i>	39
<i>Grafico 3. Inconveniente por la ejecución del proyecto MINIDEPÓSITOS, David Cabecera, David, Chiriquí, 2019.</i>	39
<i>Grafico 4. Aceptación del proyecto por parte de la comunidad para el proyecto MINIDEPÓSITOS, David Cabecera, David, Chiriquí, 2019.</i>	40

2.0 RESUMEN EJECUTIVO

El documento contiene el Estudio de Impacto Ambiental denominado “**MINIDEPÓSITOS**”, a establecerse entre Avenida 6ª Oeste y Calle “I” Sur, Lassonde, en el Corregimiento de David Cabecera, distrito de David, provincia de Chiriquí, en la finca **Real No. 11820**, consiste en la construcción de tres (3) mini-depositos que contará con un área abierta de 119.26 m², un área cerrada de 238.92 m², para un area de construcción total de **358.18 m²**. El proyecto contara ademas de seis (6) estacionamientos, incluyendo para personas con discapacidad y area de carga-descarga; pasillos exteriores y aceras. Cada mini-depositos tendra servicios sanitario. Las aguas residuales del edificio se manejaran a través del sistema de alcantarillado de la ciudad.

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.

DATOS DEL PROMOTOR: **FUNDACIÓN RUTY**, fundación vigente, registrada en (mercantil) **Folio 25368** del Registro Público de Panamá, desde el 27 de agosto de 2007, representada legalmente por **ROBERTO EMILIO ERNE URIBE** con cédula de identidad personal No. 2-105-1039, localizable en el teléfono móvil 6742-6471, correo electrónico j-z09@hotmail.com, con domicilio en Urbanización Los Ángeles, en el distrito de David, provincia de Chiriquí.

a) Persona a contactar: **Ing. Christopher González**

b) Números de teléfonos; 6490-1641

c) Correo electrónico; cgrodriguez507@gmail.com

d) Página Web; **no posee**

e) Nombre y registro de los consultores:

a) Ing. Gisela S. Santamaria B.

Registro Ambiental: IAR-010-98 (Act.)

Numero de Telefono: 6506-5018

Correo electrónico: giseberroa850@hotmail.com

b) Arq. Alberto Quintero

Registro Ambiental: IRC-031-09 (Act.)

Numero de Telefono: 6781-3939

Correo electrónico: albertoantonioqu@hotmail.com

3.0 INTRODUCCIÓN

El promotor, FUNDACIÓN RUTY, en el marco de las disposiciones señaladas en el Decreto Ejecutivo No. 36 del 3 de junio de 2019, que modifica el decreto ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, presenta este Estudio de Impacto Ambiental Categoría denominado **MINIDEPÓSITOS**, ante el Ministerio de Ambiente como entidad rectora en esta materia.; dado que el proyecto está dentro de la lista taxativa que se presenta en el artículo 16 del Decreto 123, como parte del sector de la Industria de la Construcción. En este estudio, se presenta en un orden lógico de análisis, una breve descripción del proyecto, de los componentes ambientales, los impactos y las medidas de prevención, mitigación y compensación ambiental; así como los costos de la gestión ambiental, que permitirá verificar la eficiencia de las medidas, medir el desempeño y el cumplimiento de las normas ambientales vigentes en el país. Se destaca, que dentro de la descripción socioeconómica, para la participación ciudadana, se realizaron encuestas a las personas en el área colindante y de influencia del Proyecto, para obtener la opinión de los mismos sobre el futuro desarrollo. Por lo que, se establece que el objetivo de este estudio es presentar la información requerida por el MINISTERIO DE AMBIENTE para la evaluación del estudio y determinar la viabilidad ambiental del Proyecto.

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

- a. Alcance:** El alcance del presente Estudio de Impacto Ambiental, comprende la descripción de la información general del promotor del proyecto, efectos que tienen lugar ante la ejecución del proyecto sobre el medio ambiente intervenido; la participación de los técnicos y consultores que evalúan o diagnostican la situación de los componentes ambientales (línea base) para predecir, evaluar los potenciales impactos y determinar las medidas preventivas, correctoras o de mitigación a través del diseño del Plan de Manejo Ambiental, en cumplimiento de la normativa legal ambiental vigente.
- b. Objetivos:** Formular la Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto, identificando las acciones o actividades que puedan generar impactos a los componentes ambientales a fin de recomendar medidas de atenuación o mitigación a los impactos negativos y la potenciación a

los positivos en fase operativa en concordancia a La ley No 8 de 25 de marzo de 2015 y el Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009.

➤ **Objetivos Específicos**

- Determinar los factores ambientales que son afectados por las actividades desarrolladas en el proyecto, capaz de generar efectos negativos sobre el medio ambiente físico, biológico y antrópico.
- Adecuar las actividades desarrolladas en el proyecto a una compatibilidad con el medio ambiente físico, biológico y antrópico del área de influencia directa e indirecta.
- Determinar acciones que hagan posible mitigar, atenuar y reducir los impactos ambientales negativos y potenciar los impactos positivos, de manera a garantizar la sustentabilidad ambiental del proyecto.

c. Metodología:

Para el desarrollo del estudio se llevaron a cabo una serie de actividades sistemáticas, de forma tal 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 e Inspección de campo
- Aplicación de encuestas
- Reunión de coordinación con el promotor
- Recopilación de información complementaria.
- Además se utilizaron diversas herramientas durante el desarrollo del estudio, entre éstos: GPS, programas de computadora (Word, JPEG, etc.), cámaras fotográficas digitales, mapas, entre otros.

3.2. Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental

Para definir la categoría del Estudio de Impacto Ambiental, se elaboró una matriz basada en el Decreto Ejecutivo 123 de 2009, Artículos 22 y 23 que describen los Cinco Criterios de Protección Ambiental, como se puede apreciar a continuación en el Tabla 1.

Tabla. 1. Análisis de los criterios de protección ambiental

CRITERIOS	CONSIDERACIONES		
CRITERIO 1. Se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.	¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita?		
Factores a considerar:	Si	No	Describa brevemente
a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materiales inflamables, tóxico, corrosivo y radioactivo a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.		√	El proyecto MINIDEPÓSITOS no genera o representa riesgo para la salud de la población, flora y fauna, ya que donde se ubicará está alterada por la actividad antropogénica.
b. La generación de efluentes, líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental.		√	
c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones.		√	

d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyen un peligro sanitario a la población.		√	
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.		√	
f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios		√	
CRITERIOS	CONSIDERACIONES		
CRITERIO 2. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.	¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita?		
Factores a considerar:	Si	No	Describa brevemente
a. La alteración del estado de conservación de suelos		√	La Construcción del proyecto, MINIDEPÓSITOS no genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, incluyendo suelo, agua, flora y fauna, ya que se desarrollará sobre un área alterada antropogenicamente.
b. La alteración de suelos frágiles		√	
c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.		√	
d. La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta.		√	
e. La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación,		√	

generación o avances de dunas o acidificación.			
f. La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.		√	
g. La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción.		√	
h. La alteración del estado de la conservación de especies de flora y fauna.		√	
i. La introducción de especies flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.		√	
j. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.		√	
k. La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.		√	
l. La inducción a la tala de bosques nativos.		√	
m. El reemplazo de especies endémicas.		√	
n. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.		√	
o. La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.		√	
p. La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa.		√	
q. Los efectos sobre la diversidad biológica.		√	
r. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.		√	

s. La modificación de los usos actuales del agua.		√	
t. La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.		√	
u. La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.		√	
v. La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.		√	
CRITERIOS	CONSIDERACIONES		
CRITERIO 3. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.	¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita?		
Factores a considerar:	Si	No	Describa brevemente
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.		√	El área del proyecto, MINIDEPÓSITOS no se ubica dentro ninguna área protegida.
b. La generación de nuevas áreas protegidas.		√	
c. La modificación de antiguas áreas protegidas.		√	
d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos.		√	
e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.		√	

f. La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado.		√	
g. La modificación en la composición del paisaje.		√	
h. El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.		√	
CRITERIOS	CONSIDERACIONES		
CRITERIO 4. Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita?		
Factores a considerar:	Si	No	Describa brevemente
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.		√	El sitio donde se desarrollará el proyecto son fincas propiedades del PROMOTOR, por lo que no se genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.		√	
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo comunidad humana local.		√	
d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.		√	

e. La generación de procesos de rupturas de redes o alianzas sociales.		√	
f. Los cambios en la estructura demográfica local.		√	
g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.		√	
h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.		√	
CRITERIOS	CONSIDERACIONES		
CRITERIO 5. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos.	¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita?		
Factores a considerar:	Si	No	Describa brevemente
a. La afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.		√	En el área donde se pretende desarrollar el Proyecto, no se encuentra ningún sitio histórico, arqueológico o de importancia cultural de relevancia
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.		√	
c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.		√	

Fuente: Decreto Ejecutivo 123 de 14 de Agosto de 2009.

El proyecto **MINIDEPÓSITOS**, recae como un Estudio de Impacto Ambiental, **Categoría I** al generar impactos ambientales negativos no significativos en sus etapas de desarrollo y no conllevan riesgos ambientales significativos.

4.0 INFORMACIÓN GENERAL

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

El Promotor del proyecto la sociedad **FUNDACIÓN RUTY**,

- TIPO DE PROMOTOR: Persona Jurídica
- TIPO DE EMPRESA: Fundación vigente
- UBICACIÓN: David, Chiriquí.
- CERTIFICADO DE EXISTENCIA: registrada en (mercantil) **Folio 25368** del Registro Público de Panamá, desde el 27 de agosto de 2007.
- REPRESENTACIÓN LEGAL: representada legalmente por **ROBERTO EMILIO ERNE URIBE** con cédula de identidad personal No. 2-105-1039, localizable en el teléfono móvil 6742-6471, correo electrónico j-z09@hotmail.com, con domicilio en Urbanización Los Ángeles, en el distrito de David, provincia de Chiriquí.
- CERTIFICADO DE PROPIEDAD: El proyecto de MINIDEPÓSITOS se desarrollará en la propiedad identificada con el folio real **No. 11820**, código de ubicación 4501, ubicada entre Avenida 6ta Oeste con Calle “I” Sur, Lassonde, distrito de David, Provincia de Chiriquí.

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

Ver Anexos Capitulo 14.

5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

El proyecto **MINIDEPÓSITOS**, consiste en la construcción de tres (3) mini-depositos que contará con un área abierta de 119.26 m², un área cerrada de 238.92 m², para un area de construcción total de **358.18 m²**. El proyecto contara ademas de seis (6) estacionamientos, incluyendo para personas con discapacidad y area de carga-descarga; pasillos exteriores y aceras. Cada mini-depositos tendra

servicios sanitario. Las aguas residuales del edificio se manejaran a través del sistema de alcantarillado de la ciudad.

Tabla 2. Desglose de áreas de construcción del proyecto MINIDEPÓSITOS

AREA ABIERTA	119.26 m ²
AREA CERRADA	238.92 m ²
AREA TOTAL	358.18 m²

Fuente: Anteproyecto

5.1 Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación

Objetivo:

- Construir (3) mini-depositos que contará con un área abierta de 119.26 m², un área cerrada de 238.92 m², para un area de construcción total de **358.18 m²**, para desarrollar actividades de carácter comercial, cumpliendo con la normativa de construcción, ambiental, de salud y de seguridad vigente para éste tipo de proyecto.

Justificación:

David Cabecera es reconocido por sus esfuerzos en modernizar su infraestructura como la cartera de bienes y servicios a través de la inversión pública y privada. Los habitantes de la provincia, demandan toda clase de artículos y servicios, para lo cual exigen lugares de expendios apropiados, seguros y ubicados en áreas comerciales. Por ello, la construcción de un emplazamiento que albergue depostiso para fines comerciales, está dentro de la perspectiva del desarrollo urbano de David Cabecera sobre todo porque está provisto con todos los servicios básicos necesarios (accesibilidad, agua potable, luz eléctrica, transporte, telefonía, centros de salud, escuelas, colegios, etc.). Con el proyecto se generaría beneficios para el Promotor y la comunidad en general, con la generación de empleo, sobre todo, en la fase de construcción del edificio para MINIDEPÓSITOS y nuevas plazas de trabajo en el edificio.

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

El área del proyecto se ubica en el Corregimiento de David Cabecera, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, específicamente entre Avenida 6ª Oeste y Calle “I” Sur, Lasonde en la finca No. 11820, propiedad de la sociedad promotora del proyecto.

Tabla 3. Coordenadas UTM del proyecto (Datum WGS-84) ZONA P 17

Puntos	Coordenadas en UTM (m)	
1	341411.00 m E	931701.00 m N
2	341432.00 m E	931687.00 m N
3	341440.00 m E	931700.00 m N
4	341419.00 m E	931713.00 m N

Fuente. Datos de campo

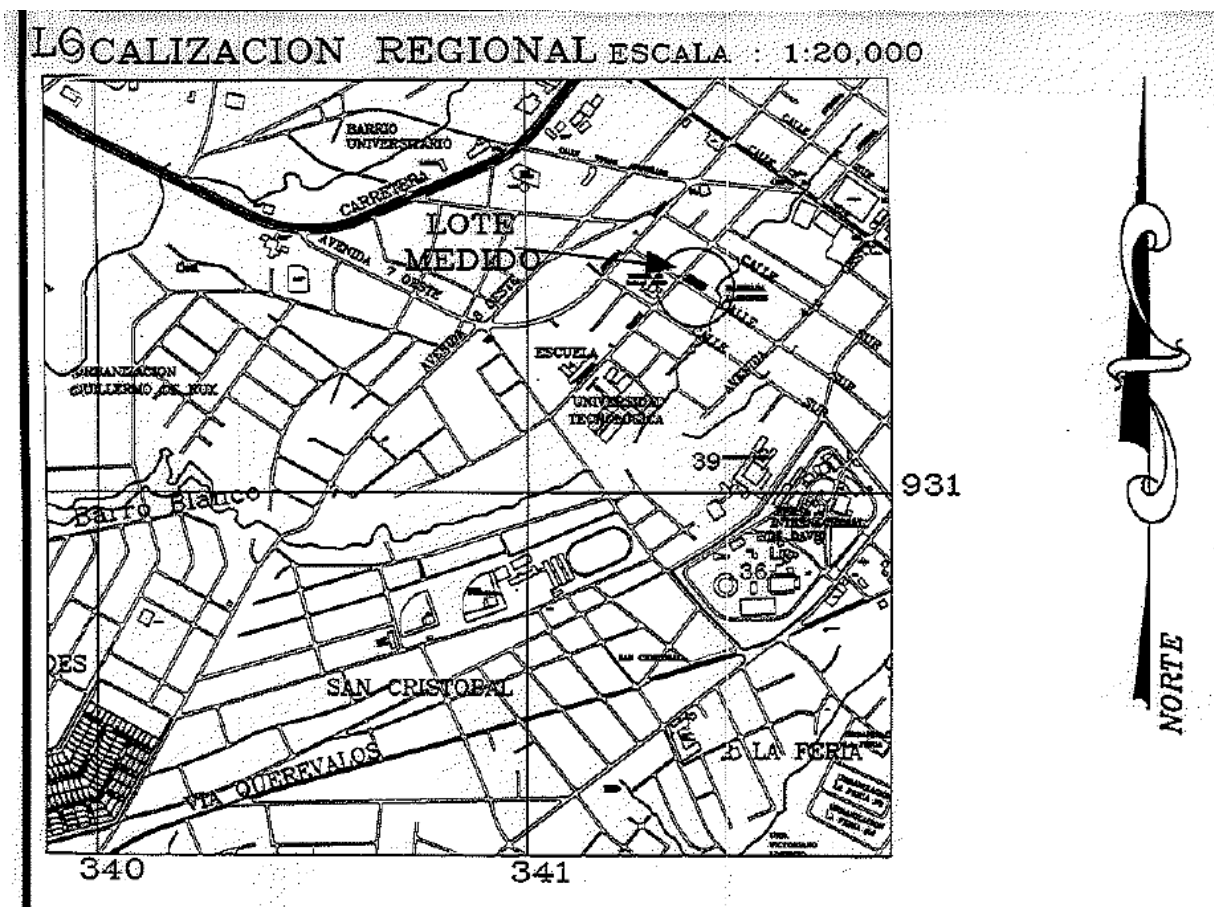


Figura 1. Mapa de localización regional
(Fuente: planos del proyecto)

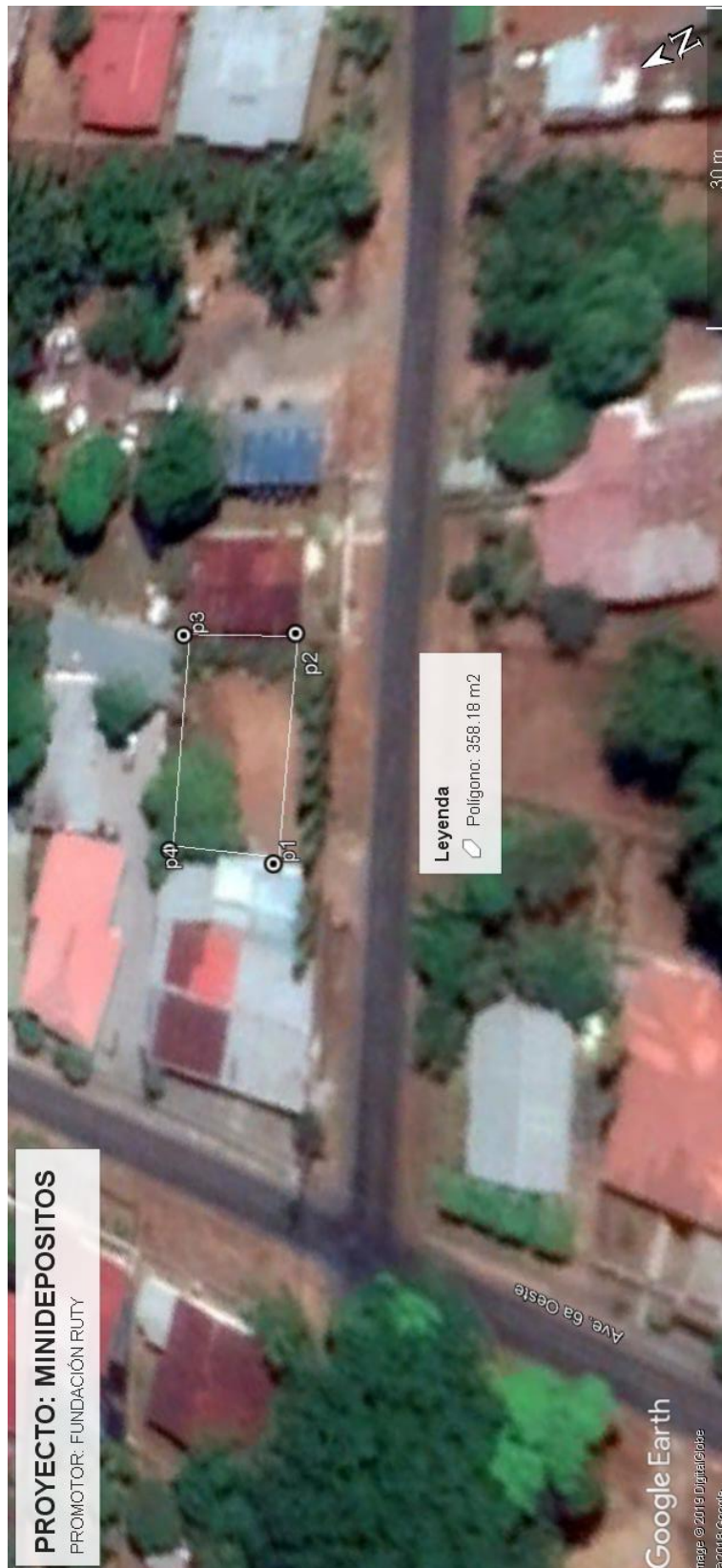


Figura 2. Visualización y tamaño del polígono del proyecto
(Fuente: Google Earth)

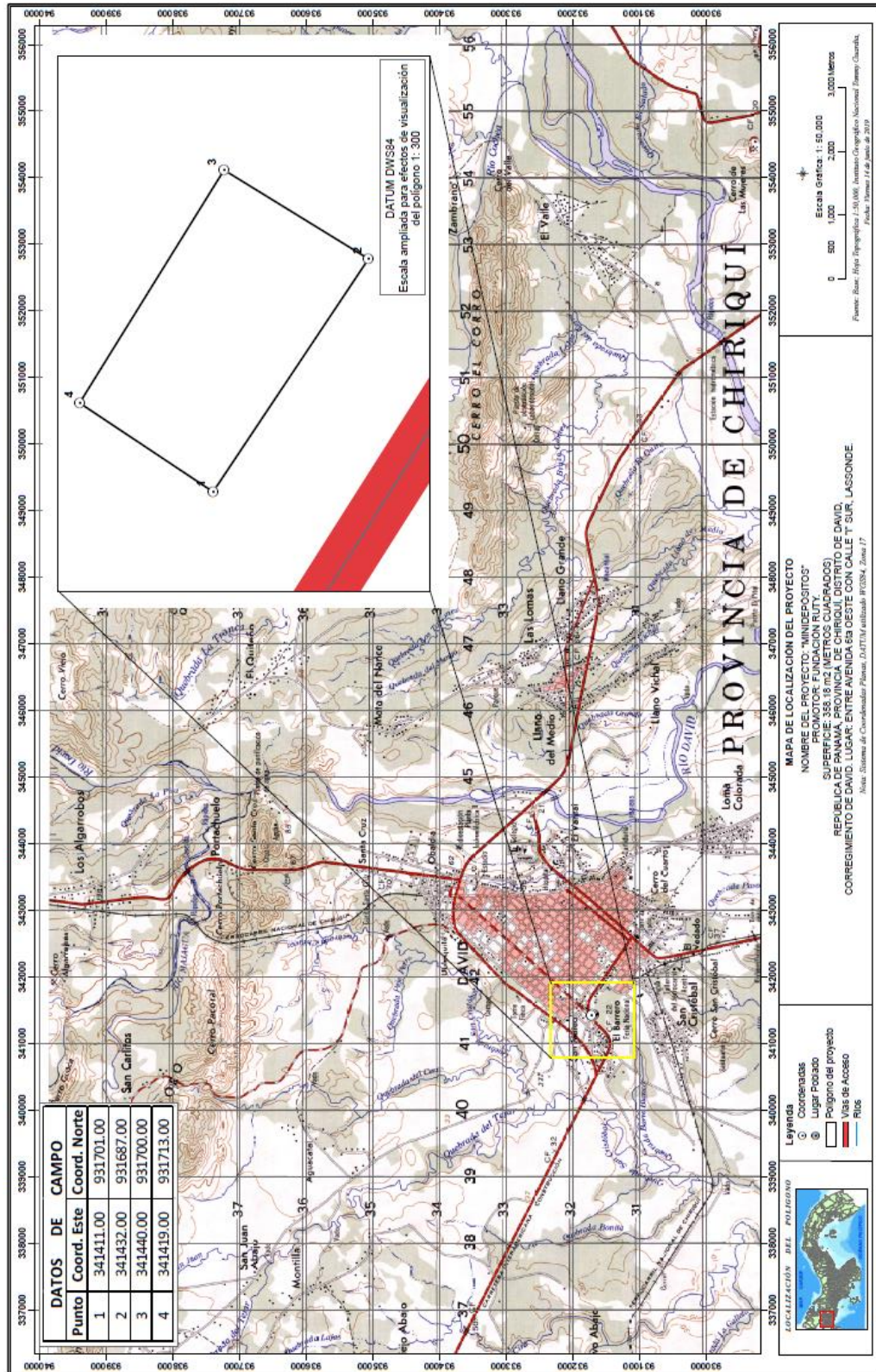


Figura 3. Mapa de ubicación geográfica, escala 1:50,000.

(Fuente: Base; Hoja Topográfica 1:50,000 del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia).

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

El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, tiene las siguientes bases legales:

- Constitución Nacional, en su Artículo 114 establece que es deber fundamental del Estado garantizar que la población viva en un ambiente sano y libre de contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos, satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana.
- Ley 8 de 25 de marzo de 2015. Que crea el Ministerio de Ambiente.
- Decreto Ejecutivo 36 del lunes 03 de junio de 2019; QUE CREA LA PLATAFORMA PARA EL PROCESO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL DEL SISTEMA INTERINSTITUCIONAL DEL AMBIENTE, DENOMINADA (PREFASIA), MODIFICA EL DECRETO EJECUTIVO NO. 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009 QUE REGLAMENTA EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y DICTA OTRAS DISPOSICIONES.
- Ley No 1 de 3 de febrero de 1994. Ley Forestal.
- Ley 14 de 2007. Código Penal de la República de Panamá. Delitos contra el Ambiente y el Ordenamiento Territorial.
- Resolución AG – 0235 -2003 ANAM, Indemnización ecológica.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT -43-2001 Control de la contaminación atmosférica en ambientes de trabajo.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT - 44 – 2000. Ruido en ambientes de trabajo.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT - 45 – 2000. Vibraciones.
- Reglamento Técnico **DGNTI-COPANIT-39-2000. AGUA. DESCARGA DE EFLUENTES LÍQUIDOS DIRECTAMENTE A SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES."**

Legislaciones que aplican a Patrimonios Históricos

- Ley 58 de 2003-agosto 7- Que modifica el artículo de la Ley 14 de 1982, sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación y dicta otras disposiciones.

- Resolución N° AG-0363- 2005- julio 8- Por la cual se establecen medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambientales.
- Resolución N° 067-08 DNPH de 10 de julio de 2008. Por el cual se definen los términos de referencia para los informes de prospección, excavación y rescate arqueológico, que sean producto de los estudios de impacto y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas.

Legislaciones que aplican a la Salud e Higiene Laboral

- Ley No 66 de 1946. Código Sanitario. En el cual se norman diversos aspectos sobre el manejo de desechos sólidos, líquidos y gaseosos y atribuye a las autoridades de salud la responsabilidad de hacer cumplir estas normas.
- Decreto No 252 de 1972. Legislación Laboral Reglamento De Seguridad E Higiene En El Trabajo.
- Decreto Ejecutivo 2 de 15 de febrero de 2008, por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.
- Resolución 78-98 del 24 de agosto de 1998, por la cual el Director General de Salud, del Ministerio de Salud, dicta la norma para la ubicación, construcción e instalación de letrinas y requisitos sanitarios que deben cumplir.
- Decreto Ejecutivo 306 de 4 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación; así como en ambientes laborales.
- Decreto Ejecutivo N° 1 (de 15 de enero de 2004). Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales

Legislaciones que aplican al tránsito vehicular:

- Decreto No 160 de 7 de junio de 1993. Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá.

Legislación que aplica a Personas Discapacitadas:

- Ley 42 de 1999. Discapacitados. Cantidad de estacionamientos públicos para uso de personas con discapacidad. El proyecto deberá destinar la cantidad de estacionamientos requeridos en cumplimiento con esta ley.

Legislación que aplica al sistema contra incendios

- RESOLUCION N° 72 (De 21 de noviembre de 2003). “Por medio de la cual se introducen modificaciones en el Artículo 3r0 de la Resolución 46 “Normas para la Instalación De Sistemas De Protección Para Casos De Incendio” De 3 De Febrero De 1975”.
- RESOLUCION N° 73. (De 21 de noviembre de 2003). “Por medio de la cual se introducen modificaciones en el Artículo 3R0 de la Resolución 46: “Normas para la instalación de Sistemas de Protección para casos de incendio” del 3 de febrero de 1975 y a la resolución N° 264: Normas para la instalación de los sistemas automáticos de rociadores contra incendio” del 8 de octubre de 1996”.
- RESOLUCION NP 74 (De 21 de noviembre de 2003). “Por medio de la cual se introducen modificaciones en el Artículo 3r0. De La Resolución 46 “Normas para la Instalación de Sistemas de Protección para Casos De Incendio” De 3 De Febrero De 1975”.
- RESOLUCIÓN N° CDZ – 20/2003 (DE 10 DE OCTUBRE DE 2003). “Por la cual se ordena la publicación en La Gaceta Oficial Los CAPITULOS I, II Y III Del Reglamento General De La Oficina De Seguridad”

Instalaciones eléctricas:

- Resolución 229 de 9 de junio de 1987, por medio del cual se adopta el reglamento para instalaciones eléctricas en la República de Panamá y se nombra un comité consultivo permanente para el estudio y actualización.

5.4 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad

Las fases del proyecto corresponden a las siguientes: **planificación, construcción / ejecución, operación y abandono**. La etapa de planificación es la evaluación o proceso que recoge información que apoyará la toma de decisiones. Se considera que la etapa de construcción corresponde a los momentos en los cuales el proyecto se está implementando, es decir, se están poniendo en práctica las actividades propuestas originalmente para alcanzar los objetivos, para luego entrara a la fase operativa o de ocupación del edificio. La etapa de abandono no se tiene contemplada.

5.4.1 Planificación

Esta etapa del Proyecto comprende la determinación de su factibilidad, mediante el diseño del anteproyecto, el levantamiento topográfico y catastral del sitio, diseños, desarrollo de planos técnicos de construcción, la elaboración del estudio de impacto ambiental, la solicitud y aprobación de permisos requeridos por las autoridades, así como las diligencias financieras y económicas que sustentarán la ejecución física de la obra. De igual forma se han realizado las reuniones por parte del consultor con el Promotor, los arquitectos del Proyecto, así como otros profesionales.

5.4.2 Construcción/ejecución

Corresponde a la ejecución física de la obra, tomando como base los planos de construcción aprobada, las recomendaciones o medidas que pudieran desprenderse de este estudio de impacto ambiental, así como el cumplimiento de todas las normas de desarrollo, ya sea de sanidad, seguridad y otras leyes y disposiciones concordantes vigentes. Puede comprender actividades como la habilitación de estructuras temporales, preparación del sitio, replanteamiento de áreas, obras civiles y acabados generales por parte del contratista, para hacer entrega al promotor del producto final.

La descripción de estas, es como sigue:

- **Cercado:** la obra debe ser aislada de los transeúntes con cercas de paneles de zinc, de tal manera que no afecte la seguridad de peatones y vehículos, o de algún otro material o medida que permita mantener la distancia entre ambas partes.
- **Habilitación de estructuras temporales:** construcción de una caseta temporal que tendrá la oficina de campo, un área para el almacenamiento de materiales y equipos para los trabajadores; así como la colocación de sanitarios portátiles.
- **Preparación del sitio:** la cual consiste básicamente en reunir las condiciones necesarias como son el marcado y trazado.
- **Replanteamiento de áreas:** en el terreno se identificarán la ubicación de las áreas donde se concentrarán las actividades de construcción dentro del área del proyecto.
- **Obras civiles:** dentro de las actividades de infraestructuras a desarrollar se encuentran las siguientes:
 - **Trabajos de albañilería:**

- Acabados de pisos y paredes
- Revestimientos
- Carpintería
- Recubrimientos
- Instalaciones sanitarias
- Trabajos de plomería
- **Obras exteriores:**
 - Rampa peatonal de acceso
 - Aceras (área abierta de la construcción)
 - Estacionamientos (señalización y demás requeridos por el Ministerio de Obras Públicas).
- **Obras complementarias:**
 - Sistema de redes eléctricas en general
 - Sistema de comunicación
 - Redes y sistema pluvial.
 - Sistema de agua potable
 - Suministro e insumo
 - Equipamiento y mobiliario
 - Divisiones y fachadas, cielo raso, elementos decorativos adosados al edificio, entre otros.
 - Sistemas especiales (contra incendios)

La responsabilidad en cuanto al control de calidad de esta obra recae sobre la empresa contratista, donde dicha empresa debe ser idónea e incluye las subcontrataciones que se lleguen a realizar, para la ejecución de la obra.

5.4.3 Operación

Una vez terminada la construcción del Proyecto, iniciara la ocupación del mismo por parte del promotor.

5.4.4 Abandono

El promotor del proyecto no contempla una etapa de abandono. Sin embargo, de darse un abandono en la fase de Construcción por asuntos fortuitos o por razones ajenas al inversionista, el sitio deberá quedar libre de escombros, materiales de construcción (tuberías, bloques, madera, bolsas, cintas, entre otros) y deberá sellarse cualquier estructura que pueda favorecer los criaderos de mosquitos o ser refugio de alimañas.

5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar

a) Infraestructura a desarrollar:

El proyecto MINIDEPÓSITOS incluye la siguiente infraestructura según las especificaciones indicadas en el plano.

Tabla 4. Desglose de áreas de construcción del proyecto MINIDEPÓSITOS

AREA ABIERTA	119.26 m ²
AREA CERRADA	238.92 m ²
AREA TOTAL	358.18 m²

Fuente: Anteproyecto

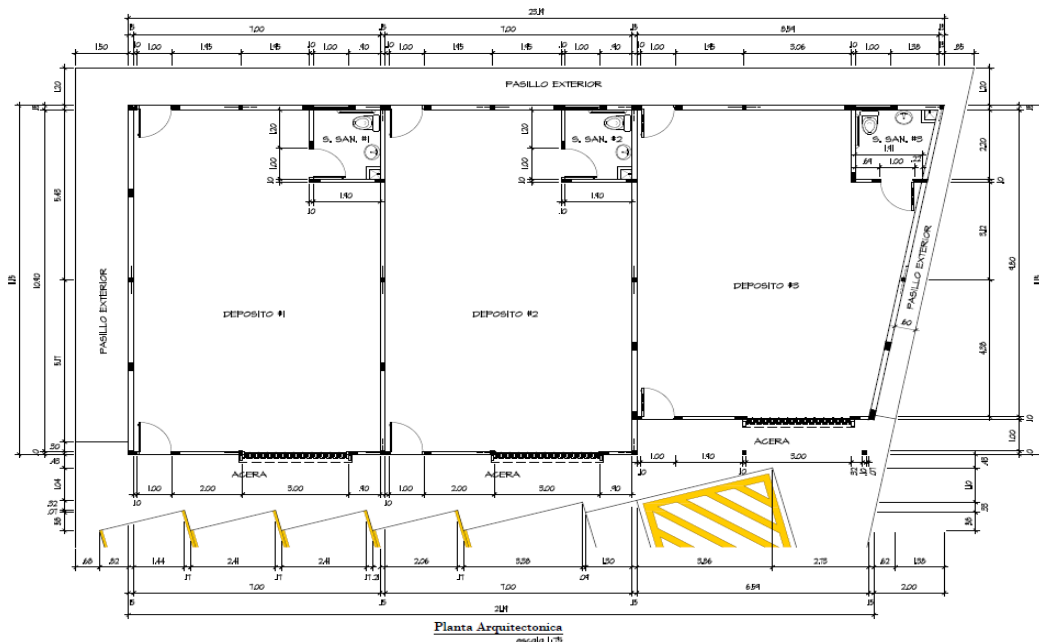


Figura 4. Planta arquitectónica del proyecto MINIDEPÓSITOS

Fuente: Planos del proyecto

El proyecto se desarrollará al lado de una estructura existente, tal como se muestra a continuación en la figura 5.

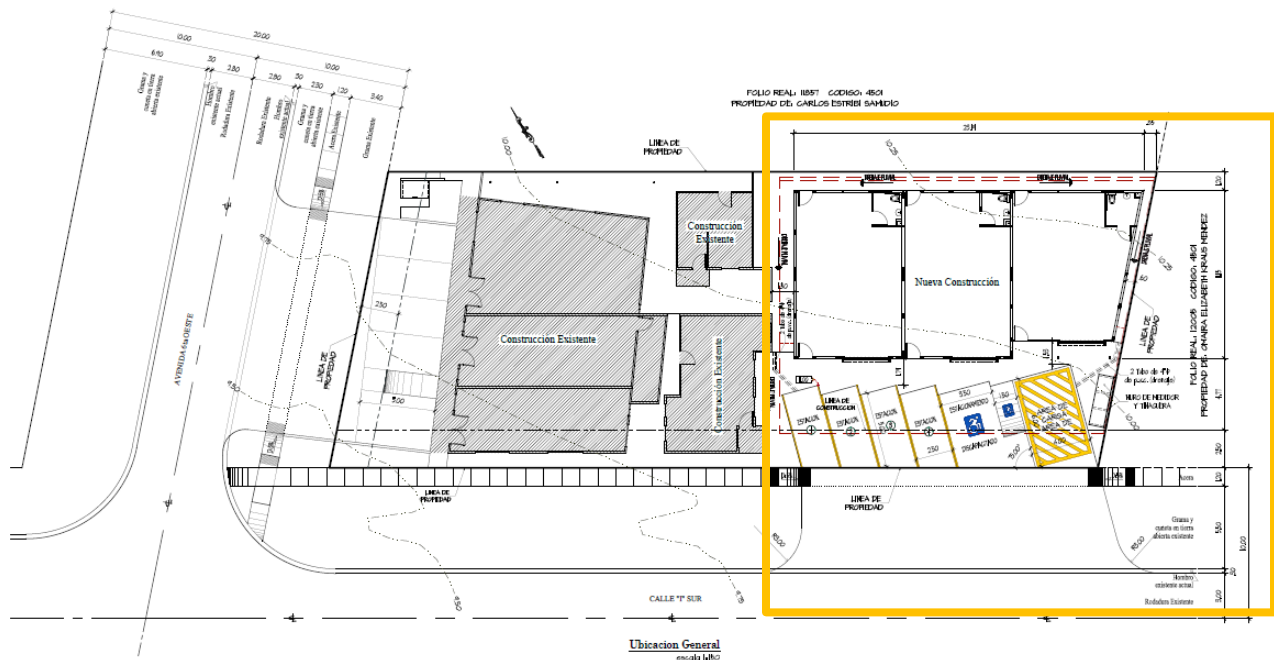


Figura 5. Ubicación del proyecto dentro de la propiedad.

Fuente: Planos del proyecto

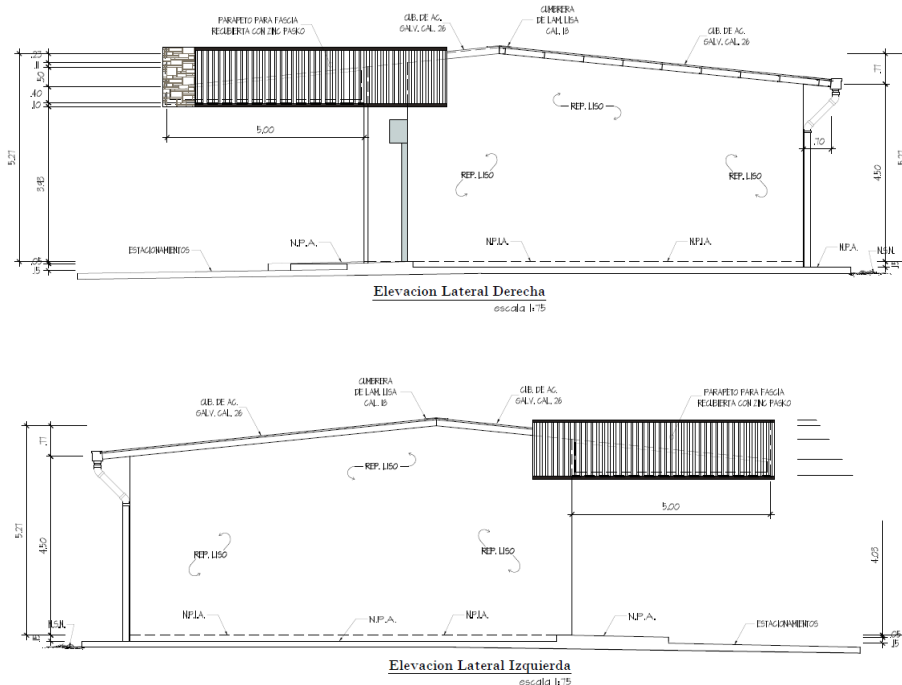


Figura 6. Elevación lateral derecho e izquierdo

Fuente: Planos del proyecto

- b) **Equipo a utilizar:** Equipos de soldaduras, pala mecánica, retroexcavadora, concretas - mixer, camiones para transportar materiales, herramientas manuales (palas, carretillas, palaustre, martillos, flotas, nivel, plomada, etc.).

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

Los principales insumos que se necesitarán para desarrollar el proyecto son los siguientes y serán adquiridos según la necesidad, en el mercado local.

- Agua potable para el consumo de los trabajadores
- Agua para el proceso propio de la construcción
- Equipo de protección personal y primeros auxilios
- Bloques, acero, hierro, cemento, arena, pegamento, carretillas, pinturas, baldosas, azulejos, techos, puertas, cielo raso de diversos tipos
- Puertas de metal de fábrica especial para depósitos
- Materiales de plomería
- Baterías de sanitarios, lavamanos, piletas
- Piedra, cascajo
- Tubería eléctrica
- Tubería de agua
- Tuberías para el sistema de aguas servidas
- Accesorios para el sistema contra incendio y contra robo
- Letrina portátil para uso de los trabajadores

Por su parte, durante la operación los insumos más necesarios constarán del mobiliario adecuado y todo el equipo que se requiera para la gestión administrativa de las instalaciones. Además, están todos los insumos necesarios para el mantenimiento tanto del interior como el exterior del edificio.

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

El proyecto se ubica en el corregimiento de David Cabecera, el cual cuenta con los siguientes servicios básicos:

- ↻ **Agua:** El Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) es quien suministra el agua potable en esta área. El lote ya está dotado del servicio de agua potable.
- ↻ **Energía:** La promotora realizará un contrato con la Empresa Gas Natural Fenosa, para que brinde el servicio a las instalaciones del proyecto.
- ↻ **Aguas servidas:** En la etapa de construcción se dispondrá de letrinas portátiles para las necesidades fisiológicas de los trabajadores, por lo cual se contratará una empresa para que realice de manera frecuente la limpieza y desinfección de éstos. Para la operación del proyecto el promotor del proyecto realizará los trámites correspondientes para la conexión al sistema de alcantarillado público.
- ↻ **Vías de acceso:** por los costados al proyecto pasa la Avenida 6ª Oeste y Calle “I” Sur, Lassonde, las mismas son de asfalto y está en buenas condiciones.
- ↻ **Transporte público:** El proyecto está localizado en un área comercial de gran afluencia de personas, por donde fluyen líneas de transporte público de ruta interna y transporte selectivo.
- ↻ **Otros servicios:** Se dispone de servicio telefónico para el sector (líneas fijas), suministrado por la empresa de telefonía Cable & Wireless. También hay cobertura de telefonía celular suministrado por varias empresas proveedoras.



Figura 7. Servicios Básicos de la zona del proyecto
(Fuente: González, C. 2019)

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

Una edificación como la que se espera desarrollar, demanda personal eventual para diversos tipos de trabajos. Profesionales, mano de obra especializada, mano de obra general.

Planificación:

- Firma de Arquitecto Estructural para el diseño y elaboración de los planos.
- Secretaria y mensajero para el papeleo previo del anteproyecto
- Consultores Ambientales, para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.
- Contratación para la construcción del edificio

Construcción:

- Arquitecto
- Un ingeniero civil residente de la obra.
- Un oficial de seguridad, salud e higiene en la construcción
- Un capataz, para dirigir los trabajos de construcción del local
- Albañiles, para la construcción del local
- Ayudantes de albañiles
- Plomero, instalación del sistema de agua potable y baños
- Especialista en electricidad, para la instalación del sistema eléctrico y contra incendio
- Operadores de equipo de acuerdo a necesidades (concreteras, soldadores, etc.).
- Celadores

Operación:

- Un gerente o administrador para los MINIDEPÓSITOS
- Un contable
- Una secretaria
- Planta de Vendedores de acuerdo a necesidades
- Trabajadores manuales de acuerdo a necesidades

5.7 Manejo y disposición de desechos en todas las fases

El manejo y disposición de los desechos en todas sus fases son parte indisoluble de las actividades que realiza todo promotor:

- Cumplir con las regulaciones ambientales vigentes.
- Eliminar o minimizar los impactos generados por los desechos sólidos en el medio ambiente y la salud de la población.
- Reducir los costos asociados con el manejo de los desechos sólidos y la protección al medio ambiente, incentivando a los trabajadores a desarrollar innovaciones para reducir la generación de los desechos e implementar una adecuada disposición final.
- Realizar un inventario y monitorear los desechos generados en las diferentes actividades.
- Disponer adecuadamente los desechos según las regulaciones vigentes en Panamá y sus municipios respectivos.
- Monitorear adecuadamente el plan de manejo de desechos sólidos para asegurar su cumplimiento.

5.7.1 Sólidos

- **Etapas de planificación:** No generará desechos en esta fase.
- **Etapas de construcción:** Durante la etapa de construcción los desechos sólidos domésticos producidos por los trabajadores, serán recogidos en tanques de 55 galones, con tapa y serán retirados semanalmente por camiones contratados por el Promotor del proyecto para su disposición final en el Relleno Sanitario de David. Los desechos sólidos a generar por la construcción del proyecto, serán entre otros: caliche, bolsas de cemento, restos de madera, pedazos de bloques, trozos de láminas de zinc, pedazos de diversas tuberías, clavos, alambres, barras de hierro y acero, cantos de carriolas.
- **Etapas de operación:** Los desechos sólidos durante esta Fase están clasificados como comunes, por ejemplo cajas de cartón, plásticos, fon protector de mercancías, sobras de alimentos. Estos serán recolectados semanalmente por una empresa que contrate el promotor para disponerlos en el Relleno Sanitario de David.
- **Etapas de abandono:** Por las características del proyecto no se vislumbra una etapa de abandono. De ser necesaria una reconstrucción o reemplazo por otra, el promotor será responsable de las actividades de demolición, limpieza y reutilización de la propiedad,

despeje y saneamiento del área, de acuerdo a las normativas y procesos vigentes que existan.

5.7.2 Líquidos

- **Etapas de planificación:** No se generará desechos en esta fase.
- **Etapas de construcción:** Los desechos líquidos estarán conformados por las necesidades fisiológicas de los trabajadores de la obra, por lo que se contratarán letrinas portátiles como parte del manejo de las mismas.
- **Etapas de operación:** El Promotor se conectará al sistema de alcantarillados público.
- **Etapas de abandono:** No se contempla una etapa de abandono.

5.7.3 Gaseosos

- **Fase de Planificación:** No se generará desechos de este tipo.
- **Fase de Construcción:** Se utilizará los equipos y maquinarias en buenas condiciones mecánicas, esto de manera temporal.
- **Fase de Operación:** No se pretende generar este tipo de emisiones de este tipo.
- **Etapas de abandono:** No aplica

5.8 Concordancia con el Plan de Uso de Suelo

Según, el Plan de Ordenamiento Territorial de David 2016, las normas de zonificación para esta área de la ciudad de David y especificada en el plano del proyecto es la Norma de zonificación **Residencial de Mediana Densidad, Código: R-2.**

NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID

Categoría		Código	
RESIDENCIAL DE MEDIANA DENSIDAD		R2	
DENSIDAD NETA HASTA	400 hab/ha		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	- Vu 450 m2	- Vpv 800 m2	
	- Va 225 m2 c/u	- Vh 200 m2 c/u	
FRENTE MÍNIMO DE LOTE	- Vu 15 m	- Vpv 20 m	
	- Va 7.5 m c/u	- Vh 6.5 m c/u	
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	La establecida o 2.50 m. mínimo a partir de la línea de propiedad.	<ul style="list-style-type: none">- Adosada a la línea de propiedad con pared ciega en planta baja.- 1.5 m en áreas de servicios.- 2.5 m en áreas habitadas.	5 m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	50 %		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	50 %		
ÁREA VERDE MÍNIMA	40 % del área libre		
ALTURA MÁXIMA	PB + 3 Altos		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos: <ul style="list-style-type: none">- Un (1) estacionamiento por cada unidad residencial.		
USOS PERMITIDOS	Actividades Primarias: <ul style="list-style-type: none">- Viviendas Unifamiliares (Vu).- Viviendas adosadas de 2 unidades (Va).- Vivienda plurifamiliar vertical de 2 o más unidades (Vpv).- Vivienda en Hilera.- Pi, Pv, Prv, Pnd, con sus respectivas restricciones. Actividades Complementarias (no debe desarrollarse de manera independiente) : <ul style="list-style-type: none">- Estructuras recreativas dentro del polígono, sin fines de lucro.- C1 y C2 con sus respectivas restricciones.- In-1 con sus respectivas restricciones.- Los usos complementarios en Vpv serán en planta baja. Consideraciones: <p>Las actividades complementarias y afines al uso propuesto se pueden dar siempre que no constituyan perjuicios a los vecinos o afecten en forma adversa el carácter residencial de la zona, y debe cumplir con los procedimientos que establezcan las autoridades competentes.</p>		

Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de David, Provincia de Chiriquí, Republica de Panamá.

5.9 Monto global de la inversión

Este proyecto se considera relativamente pequeño, el costo estimado o monto global de la inversión es de aproximadamente cien mil dólares B/. 100,000.⁰⁰

6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

Se describe a continuación las características del ambiente físico del área en donde se desarrollará el proyecto que consiste en la caracterización del suelo, topografía, el clima, hidrología y la calidad de aire.

6.1 Caracterización del suelo

Los suelos de la zona presentan textura arcillosa, y según la capacidad agrológica de los suelos se clasifican como clase II, III, y IV indicando que el terreno es arable, con severas o con algunas limitaciones en la selección de las plantas que requiere conservación especial o ambas cosas.

6.1.1 La descripción del uso del suelo

En el terreno existe un edificio comercial.



Figura 8. Uso del suelo actual (parte lateral de la residencia)
(Fuente: González, C. 2019)

6.1.2 Deslinde de la propiedad

La propiedad pertenece a la promotora: FUNDACIÓN RUTY Las medidas y colindantes son las siguientes:

- Norte: Avenida Sexta Oeste
- Sur: Finca 12005 propiedad de Omaira Elizabeth Kraus Melendez
- Este: Calle “T” Sur
- Oeste: Finca 11857 propiedad de Carlos Etribí Samudio

6.2 Topografía

El terreno presenta una topografía plana es casi todo el terreno.

6.3 Hidrología

El Corregimiento de David se encuentra dentro de la Cuenca Hidrográfica N° 108 donde el Río Chiriquí es el afluente principal. En el sitio del proyecto, no hay ninguna fuente de agua natural superficial (ni río, ni quebrada) que se vea afectada por el desarrollo de este proyecto. Las aguas pluviales serán debidamente canalizadas con los drenajes diseñados para este proyecto.

6.3.1 Calidad de aguas superficiales

No hay fuentes de aguas superficiales en el lote donde se desarrollara el proyecto, por lo que este punto NO APLICA.

6.4 Calidad de aire

Es un área urbana comercial, con una alta afluencia de peatones y vehículos, principalmente en las horas diurnas. Las actividades del proyecto no afectarán significativamente la calidad del aire en el sitio, se utilizará equipos y maquinarias en buenas condiciones mecánicas.

6.4.1 Ruido

El ruido generado en el área es producto de los vehículos que transitan por la avenida sexta Oeste y Calle “I” Sur y otras calles cercanas. Se evitará encender innecesariamente las maquinarias y equipos que se utilicen en el proyecto. Se recomienda un horario de trabajo de 7 a.m. a 4 p.m.

6.4.2 Olores

En los alrededores del sitio del proyecto no se percibieron olores molestos. Por la naturaleza del proyecto no se generará olores molestos que puedan perturbar las personas cercanas al proyecto.

7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

Como se ha mencionado anteriormente en el terreno existe un edificio comercial. En los alrededores de la propiedad existen otros establecimientos comerciales.

7.1 Características de la Flora

La vegetación existente es un remanente poco significativo de especies ornamentales a orilla de calle y en la parte posterior del terreno un árbol frutal (Nance), el cual será talado.



Figura 9-10. Característica de la vegetación
(Fuente: González, C. 2019)

7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocida por ANAM)

Las características de la flora dentro del terreno donde se desarrollara el proyecto no amerita la realización de inventarios forestales.

7.2 Características de la Fauna

La presencia de fauna es escasa a nula.

8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

El Distrito de David presenta una superficie de 868.4 Km², cuya cabecera es David, con 10 Corregimientos, con una población censada en el año 2010 de 144,858 habitantes y una densidad de población de 166.8 Hab / Km² (www.censos2010.gob.pa).

El Distrito de David tiene todos los servicios básicos necesarios para vivir cómodamente, como es el agua potable, electricidad, escuelas, colegios, áreas comerciales, hospitales y centro de salud, entre otros.

Figura 11. Superficie, población y densidad de población en la República, según provincia, distrito y corregimiento: censo de 1999 a 2010

Provincia, distrito y corregimiento	Superficie (Km ²)	Población			Densidad de Habitantes por Km ²		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
Chiriquí	6,490.9	322,130	368,790	416,873	49.6	56.8	64.2
David	868.4	102,678	124,280	144,858	118.2	143.1	166.8

Fuente: Contraloría General de la República, 2016

Este proyecto brindará más opciones para satisfacer demanda de depósitos para alquiler y otros servicios. En esta zona existe el servicio continuo de transporte público colectivo y selectivo, facilitando el acceso de los usuarios y trabajadores a esta área.

8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes

Como se ha mencionado anteriormente el proyecto se ubica en un área totalmente construida y comercializada. Alrededor del área del proyecto existen otros locales comerciales de diferentes índoles, oficinas, talleres, restaurantes, estaciones de combustibles y plazas comerciales.

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

La consulta pública permite tener los primeros contactos con los miembros de la comunidad y las autoridades locales cuyo objetivo principal es considerar las sugerencias, aclarar las ideas y atender cualquier posible afectación, de modo que se pueda desarrollar el proyecto resolviendo cualquier conflicto que se presente.

Fueron aplicadas diez (10) encuestas a los residentes y colindantes más cercanos, las mismas se realizaron el día 17 de junio de 2019.

Metodología La metodología utilizada para lograr la reacción ciudadana (opiniones, sugerencias, inquietudes y aclaraciones), con respecto al proyecto fueron las encuestas directas a las personas residentes a los alrededores del proyecto en el Corregimiento de David Cabecera, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

Objetivos:

- Informar a la población en general del proyecto que se llevara a cabo;
- Determinar las inquietudes que se generan en la población por parte del proyecto;
- Aclarar las dudas de la población en general sobre este proyecto y sus beneficios.

A continuación se describen los resultados de las encuestas aplicadas:

Tabla 5. Datos en Frecuencia y porcentaje de los 10 entrevistados para el proyecto MINIDEPÓSITOS en Corregimiento de David Cabecera, distrito de David, provincia de Chiriquí

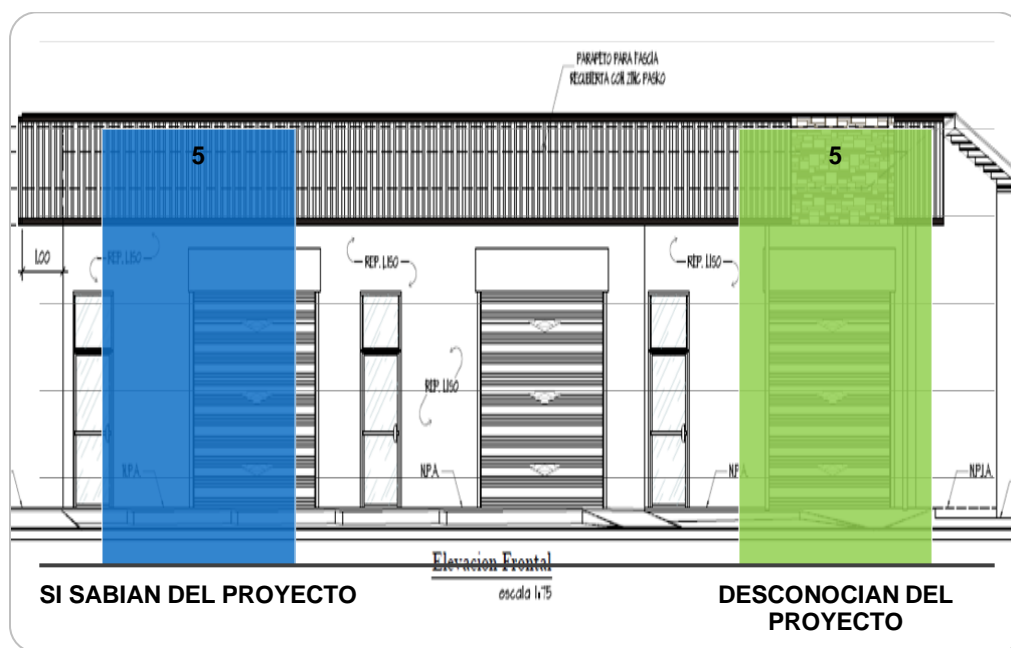
DATOS GENERALES DE LOS 10 ENTREVISTADOS		FRECUENCIA	PORCENTAJE %
GENERO	<i>Masculino</i>	6	60
	<i>Femenino</i>	4	40
TOTAL		10	100%
EDAD	<i>18-30</i>	3	30
	<i>31-40</i>	4	40
	<i>41-50</i>	2	20
	<i>51-60</i>	1	10
	<i>>60</i>	0	0
TOTAL		10	100%
NIVEL EDUCATIVO	<i>Primaria</i>	0	0
	<i>Secundaria</i>	3	30
	<i>Universidad</i>	7	70

TOTAL		10	100%
RELACION DEL ENTREVISTADO CON EL LUGAR	<i>Residente</i>	9	90
	<i>Comerciante</i>	1	10
	<i>Transeúnte</i>	0	0
	<i>Autoridad</i>	0	0
TOTAL		10	100%

Fuente: Encuestas aplicadas.

1. ¿Tiene usted conocimiento del desarrollo del proyecto “MINIDEPÓSITOS”? De las personas encuestadas el 50% SI tenían conocimiento del desarrollo del Proyecto y un 50% desconocía del mismo.

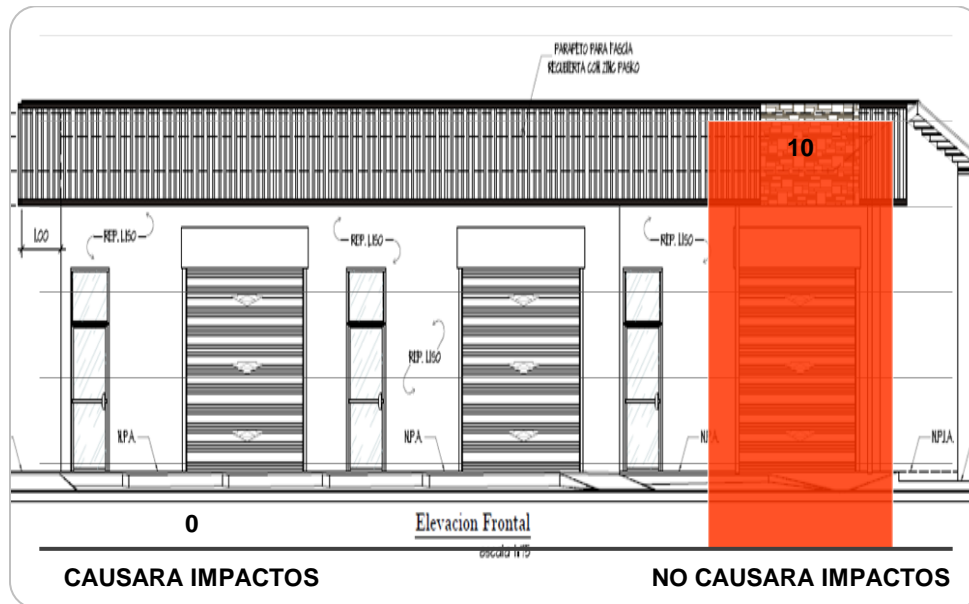
Grafico 1. Conocimiento del proyecto por parte de los encuestados para el Proyecto MINIDEPÓSITOS, David Cabecera, David, Chiriquí, 2019.



Fuente: Datos obtenidos

2. ¿Considera usted que la construcción del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental? El 100% de la población encuestada considera que el proyecto NO CAUSARA impactos ambientales.

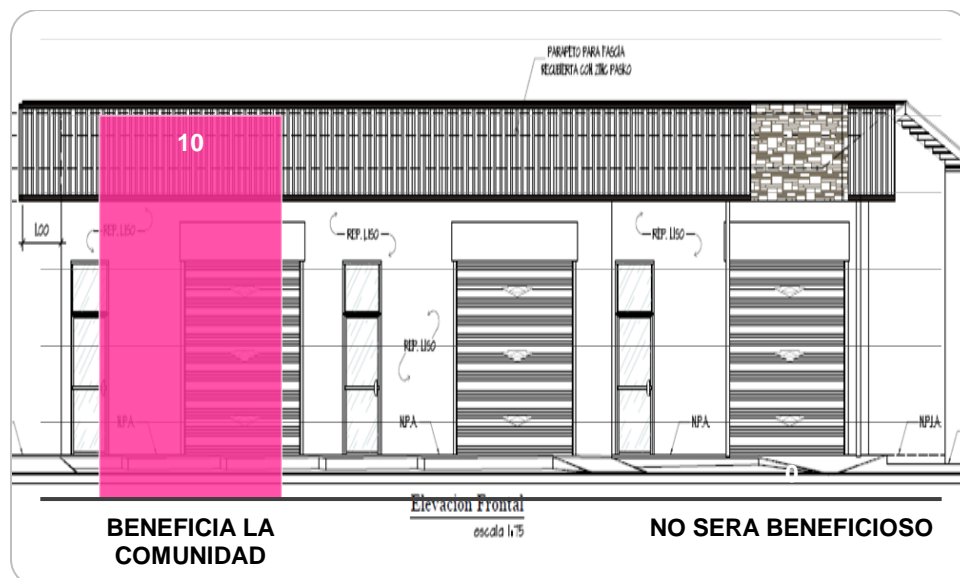
Grafico 2. Impacto ambiental ocasionado para el Proyecto MINIDEPÓSITOS, David Cabecera, David, Chiriquí, 2019.



Fuente: Datos obtenidos

3 ¿Se siente afectado en alguna forma por la ejecución de dicho proyecto? El 100% de las personas encuestadas opinaron que el desarrollo del proyecto no causara inconvenientes.

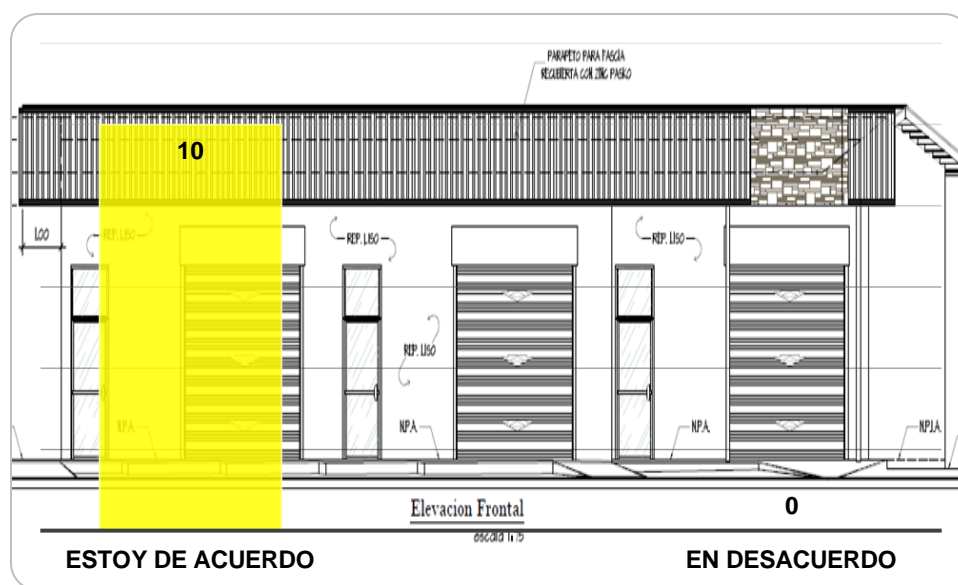
Grafico 3. Inconveniente por la ejecución del proyecto MINIDEPÓSITOS, David Cabecera, David, Chiriquí, 2019.



Fuente: Datos obtenidos

4 ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto, obra o actividad? El 100% de los encuestados aceptan y están de acuerdo, que se ejecute la construcción del proyecto MINIDEPÓSITOS.

Grafico 4. Aceptación del proyecto por parte de la comunidad para el proyecto MINIDEPÓSITOS, David Cabecera, David, Chiriquí, 2019.



Fuente: Datos obtenidos

5 ¿Qué recomendación le daría usted al promotor?

- Más publicidad del proyecto
- Ofrecer una oportunidad laboral a lo que vivimos en el área
- Respetar las leyes ambientales y de construcción
- Conservar la mayor cantidad de árboles
- Construir aceras para los peatones
- Seguridad en la zona
- Que el proyecto tenga precios accesibles tanto de los locales como de los apartamentos.

COMPLEMENTO: Se tomó la opinión escrita del señor Aurelio Caballero, con cedula 4-702-560 residente a la zona. Ver anexo el complemento escrito.

FORMA DE RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

Los proyectos, por muy positivos que sean planteados o percibidos por la sociedad, generalmente pueden provocar algún malestar para alguna persona, familia o grupo. Aun cuando el presente proyecto refleja impactos que pueden ser controlados fácilmente, no está exento de generar alguna molestia. En base de estas probabilidades, de ocurrir especialmente durante la fase de construcción, se plantea el siguiente mecanismo de resolución de conflictos:

El mecanismo de resolución de conflictos que utilizará el promotor consiste en:

- a. El Promotor tendrá una persona encargada de recibir las inquietudes de la población y contestarlas formalmente.
- b. El Promotor atenderá con prontitud y hará todos los esfuerzos posibles por solucionar cualquier conflicto, incluyendo un cronograma de trabajo para atender el caso.
- c. Una vez enmendado el problema planteado, el Promotor enviará nuevamente a la comunidad interesada una nota formal, donde indique que el problema planteado ha sido resuelto.
- d. El Promotor expresará su intención de permitir a la comunidad la verificación del cumplimiento de las medidas correctivas.
- e. La población, por su parte, deberá presentar sus inquietudes o quejas formalmente ante la oficina administrativa del proyecto. La presentación de las inquietudes o quejas deberán presentarse preferiblemente mediante nota, a la cual el Promotor dará un “Recibido” como constancia de entrega.
- f. La presentación de las quejas o inquietudes y la respuesta a las mismas deberán realizarse bajo un clima de respeto y cooperación entre ambas partes.
- g. En caso de no recibirse una solución a las quejas o inquietudes en un tiempo prudente, los afectados deberán elevar el problema ante las autoridades competentes. La comunidad afectada deberá adjuntar la nota o notas presentadas ante el Promotor anteriormente como constancia de su intención.

8.3. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados

De acuerdo al Atlas Geográfico de la República de Panamá, el sitio del proyecto no se encuentra señalado por poseer elementos de valor histórico, arqueológico o cultural. De encontrarse alguna

evidencia de restos arqueológicos, la Empresa Promotora y Contratista deberá suspender las actividades y proceder a comunicarle el hecho a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura (INAC).

8.4 Descripción del Paisaje

El paisaje en el área del proyecto se presenta como un área comercial, con una gran concentración de locales comerciales, calles asfaltadas, tendido eléctrico, rutas alternas, así como un tráfico constante de vehículo las 24 horas del día. Es un paisaje totalmente construido.

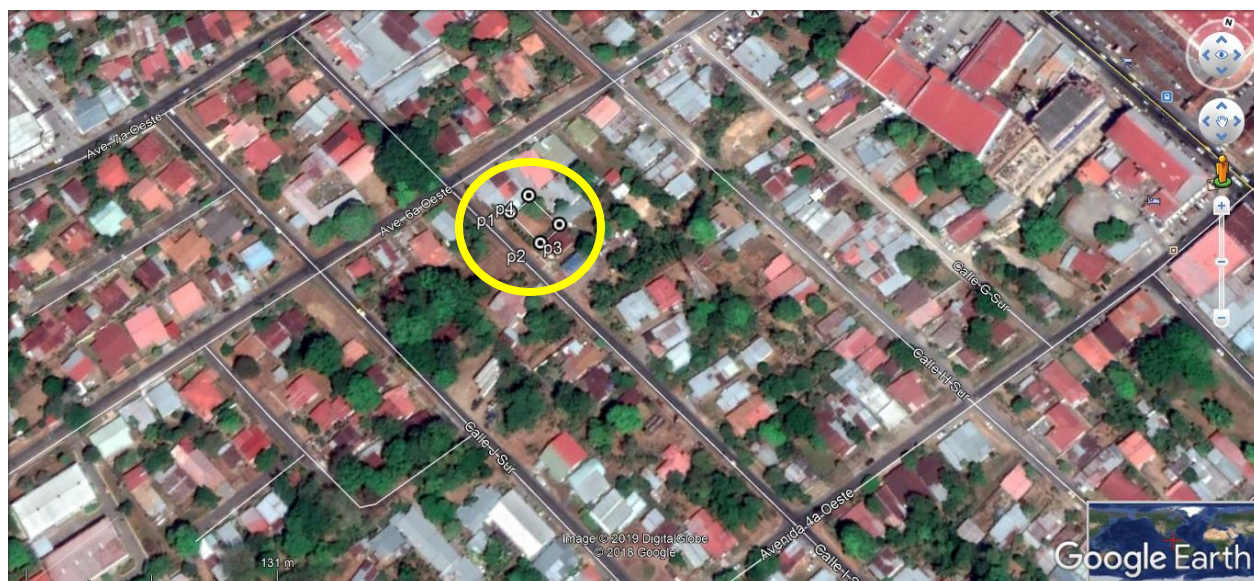


Figura 12. Vista del paisaje en el área de influencia del proyecto MINIDEPÓSITOS

Fuente: González, C. 2019

9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

Este punto tiene la finalidad de detectar, identificar y evaluar los potenciales impactos ambientales, positivos, negativos y neutros que pudieran ser generados con la ejecución del proyecto. Igualmente, se evaluará la significancia que, en un momento dado tendrían dichos impactos sobre el ambiente físico, biológico y socioeconómico-cultural en el área de influencia.

En una actividad como la que nos ocupa, existe la probabilidad de ocasionar una serie de efectos y cambios en la estructura y funcionamiento de los sistemas naturales y sociales del área y algunos de estos cambios pudieran generar impactos positivos, negativos o neutros, ya sea de manera

directa o indirecta sobre elementos físicos, biológicos o socioeconómicos y culturales del sector. Dependiendo de la intensidad y magnitud de los trabajos, éstos impactos pudieran ser significativos o de poca significación. La evaluación de los impactos se ha basado en la descripción del proyecto, y la información obtenida durante el levantamiento de la línea base. Una vez descrito el proyecto y sus diferentes etapas, descrito el entorno en donde se desarrollará el proyecto, se procedió a la identificar, analizar, valorar y jerarquizar los potenciales impactos ambientales.

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

Los impactos se evalúan en función a su carácter, magnitud e importancia para ello cada uno de los elementos considera diferentes variables de valoración, tal como se describe en los puntos siguientes.

<p>El carácter (R) del impacto puede ser:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Positivo (+) • Negativo (-) • Neutro (N)
<p>Magnitud del Impacto; considera como parámetros de referencia a:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbación (P): cuantifica la fuerza o peso con que se manifiesta el impacto (Clasificado como importante, regular y escaso). • Extensión (E): mide la dimensión espacial o superficie que ocupa el impacto (Clasificado como regional, local-lineal, puntual). • Ocurrencia (O): mide el riesgo de ocurrencia del impacto (clasificado como muy probable, probable y poco probable).
<ul style="list-style-type: none"> • Importancia del Impacto; considera como parámetros de referencia a: 	<ul style="list-style-type: none"> • Duración (D): periodo durante el cual se mantendrá el impacto. Se clasifica como permanente o duradero en toda la

vida del Proyecto; temporal o durante cierta etapa de la operación del Proyecto; y corta o durante la etapa de construcción del Proyecto.

- **Reversibilidad (R):** expresión de la capacidad del medio para retornar a una condición similar a la original. Se clasifica como reversible si no requiere ayuda humana; parcial si requiere ayuda humana; e irreversible si debe generar una nueva condición ambiental.
- **Importancia (I):** desde el punto de vista de los recursos naturales y la calidad ambiental (clasificado como alto, medio o bajo).

Los criterios generales para la valoración de los impactos se describen como sigue:

PERTURBACIÓN		EXTENSIÓN		OCURRENCIA	
Importante	(3)	Regional	(3)	Muy probable	(3)
Regular	(2)	Local	(2)	Probable	(2)
Escasa	(1)	Puntual	(1)	Poco probable	(1)
DURACIÓN		REVERSIBILIDAD		IMPORTANCIA	
Permanente	(3)	Irreversible	(3)	Alta	(3)
Temporal	(2)	Parcial	(2)	Media	(2)
Corta	(1)	Reversible	(1)	Baja	(1)

**Valores en paréntesis indican e valor de la ponderación para la variable*

Para la valoración del impacto se definen como criterios de referencias a los siguientes: El cálculo de la significancia del impacto = **C x (P+E+O+D+R+I)**.

<i>Descripción de impacto negativo</i>	<i>Descripción de impacto positivo</i>	<i>Criterio de referencia</i>
<i>Muy significativo</i>	<i>Alto</i>	≥ 15
<i>Significativo</i>	<i>Medio</i>	<i>14-11</i>
<i>Poco significativo</i>	<i>Bajo</i>	<i>10-8</i>
<i>Compatible</i>	<i>Muy Bajo</i>	≤ 7

- **Impacto muy significativo:** la magnitud del impacto es superior al umbral aceptable. Se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posibilidad de recuperación incluso con la adopción de prácticas de mitigación.
- **Impacto significativo:** la magnitud del impacto exige, para la recuperación de las condiciones, la adecuación de prácticas específicas de mitigación. La recuperación necesita un periodo de tiempo dilatado.
- **Impacto poco significativo:** la recuperación de las condiciones iniciales requiere cierto tiempo. Se precisan prácticas de mitigación simples.
- **Impacto compatible:** se refiere a la carencia de impacto o la recuperación inmediata tras el cese de la acción. No se necesitan prácticas mitigadoras.

En función a los parámetros previos se desarrolla la siguiente matriz: donde se valora las principales alteraciones identificadas.

**Tabla 6. Valoración en función a los principales impactos negativos identificados del proyecto
MINIDEPÓSITOS, en David Cabecera, David, Chiriquí.**

Impacto Ambiental Identificado	Carácter (+/-)	Perturbación	Extensión	Ocurrencia	Duración	Reversibilidad	Importancia Ambiental	VALORIZACIÓN	CARACTERIZACIÓN
Contaminación del suelo (por inadecuada disposición de desechos sólidos y líquidos)	-	1	1	2	1	2	1	-8	Poco significativo
Contaminación del aire (por dispersión de partículas de polvo)	-	1	1	1	1	1	1	-6	Compatible
Alteración de la estructura y estabilidad del suelo	-	1	1	1	1	1	1	-6	Compatible
Erosión del suelo	-	1	1	1	1	1	1	-6	Compatible
Contaminación acústica (por generación de ruido y vibraciones)	-	1	1	2	1	1	1	-7	Compatible
Perdida de la cobertura vegetal	-	1	1	2	1	1	1	-7	Compatible

Fuente: Equipo Consultor

9.2 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto

Impactos sociales

- Se espera que el proyecto tenga un impacto positivo significativo, y contribuya a satisfacer la demanda de depósitos que existe hoy en día en la ciudad de David, adicional; también se espera que el proyecto tenga efectos positivos sobre la calidad de vida de la población, sobre todo por el aumento de la generación de fuentes de empleos.
- Pago de prestaciones sociales (seguro social, riesgos profesionales, etc.), a las personas que trabajan en el proyecto.

Impactos económicos

- Habrá generación de empleo, tanto mano de obra calificada como soldadores, albañiles, operadores de maquinaria pesada, ayudantes y trabajadores manuales. Empleos directos e indirectos, temporales y permanentes.
- Compra y alquiler de insumos en el mercado regional, principalmente en David (alquiler de equipos y maquinarias, compra de grava, cementos, varillas, tuberías, maderas, carriolas, cemento, etc.).
- Pago de impuestos municipales.
- Con la construcción de este proyecto se incrementarán los empleos indirectos como lo es la venta de comida para los trabajadores y compra de materiales de construcción en la región.
- Mejoras en la plusvalía de la propiedad el impacto se califica positivo ya que el valor del terreno aumentará con una nueva infraestructura por lo tanto las tierras aledañas al mismo también aumentarán su valor.

10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) que a continuación se describe, presenta un programa específico de acciones para prevenir o minimizar los posibles impactos ambientales significativos que pueda causar la construcción del Proyecto y sus obras conexas. A continuación se establece de manera detallada y en orden cronológico las acciones que se requerirán para prevenir, mitigar,

controlar, corregir o compensar los potenciales impactos identificados. Este plan incluye también los planes de seguimiento, vigilancia y control, para verificar la efectiva aplicación de las medidas de mitigación.

Este PMA se ha diseñado como un documento que evoluciona a medida que se desarrollan las diferentes fases del proyecto y su objetivo no es únicamente presentar un conjunto de instrucciones para la aplicación de las medidas de mitigación, monitoreo y compensación analizadas, sino que se espera, sirva como herramienta de coordinación entre las diferentes instituciones.

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

Tabla 7. Descripción De Las Medidas De Mitigación Específicas

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN
Contaminación del aire por dispersión de partículas de polvo	<ul style="list-style-type: none">• Los camiones que trasladan material deben contar con lonas protectoras.• Proporcionar equipo de protección personal a los trabajadores específicamente mascarillas para protección contra el polvo.• Mantener las áreas húmedas en época de verano en caso de que sea necesario.• No almacenar materiales susceptibles al viento sin cobertura anclada.• Realizar mantenimiento periódico a los equipos para evitar emisiones de gases de combustión.	Durante la fase de construcción

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN
Contaminación acústica por generación de ruido y vibraciones	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener un horario de trabajo entre las 7:00 a.m. a 6:00 p.m. • Apagar el equipo de trabajo que no esté en uso. • Suministrar a los trabajadores los equipos de protección auditiva y mantener vigilancia de uso. 	Durante la fase de construcción
Contaminación del suelo por inadecuada disposición de desechos sólidos y líquidos	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener un contrato con el municipio de la región para la recolección, transporte y disposición final de los desechos tipos domésticos y los generados por las actividades de construcción. Estos desechos deben ser dispuestos en un vertedero y/o relleno sanitario autorizado. • Colocar tanques con bolsas plásticas para depositar los desechos comunes, separados de los desechos de construcción. • Se alquilarán letrinas portátiles mientras dure la construcción del proyecto. Una vez el proyecto entre en operación se conectará al alcantarillado público de David. 	Durante la fase de construcción y operación
Alteración de la estructura y estabilidad del suelo	<ul style="list-style-type: none"> • Los trabajos de construcción se realizarán según las especificaciones del plano. 	Durante la fase de construcción y operación

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> • Se revegetaran con plantas ornamentales las áreas de suelo desnudo o áreas verdes que resulten luego de la construcción. • No remover más suelo del debido y los trabajos deben ser supervisados por personal idóneo. 	
Erosión del suelo	<ul style="list-style-type: none"> • Durante la construcción en temporada o periodos de lluvia, se aplicarán medidas de conservación de suelos para evitar la incidencia de procesos erosivos. • Se contemplará también el establecimiento de cunetas y disipadores de energía de ser necesario, para evacuar las aguas pluviales de escorrentía. 	Durante la fase de construcción
Perdida de la cobertura vegetal	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar la remoción y limpieza de la cobertura vegetal estrictamente necesaria. • Revegetar las áreas de las cunetas con pasto y los lugares donde el suelo estuvo desnudo por acciones del proyecto en algunos casos se utilizará maní forrajero o grama. 	Durante la fase de construcción y operación

OTRAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN COMPLEMENTARIAS:

RIESGOS DE ACCIDENTES (TRABAJADORES):

- ✓ Los trabajadores serán provistos de equipo de protección personal obligatorio
- ✓ Se contará con un botiquín de emergencias y se identificará el centro de salud más cercano.
- ✓ Contar con extintores en sitios claves.
- ✓ El contratista deberá imponer a sus empleados, subcontratistas y otros proveedores, el cumplimiento de todas las medidas relativas a salud ocupacional, seguridad industrial y prevención de accidentes.
- ✓ Se colocarán señalizaciones de advertencia para prevenir accidentes
- ✓ Se colocaran señales informativas para identificación de los transeúntes.
- ✓ Se utilizaran banderilleros para guiar a los conductores y evitar accidentes.
- ✓ Colocar barrera perimetral al proyecto (zinc, lonas o mallas de seguridad).

10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas

La Promotora del proyecto FUNDACIÓN RUTY, y el contratista del proyecto son los responsables de ejecutar las medidas de mitigación propuestas para minimizar los impactos producidos durante la ejecución del proyecto.

10.3. Monitoreo

La Empresa promotora o quien ella contrate le corresponde darle seguimiento a la implementación de las medidas de mitigación establecidas en este estudio, en conjunto con el Ministerio de Ambiente. Para cada potencial impacto que pueda ocasionar la ejecución del proyecto, se han establecido medidas para prevenir y/o mitigar los potenciales impactos y cumplir con las exigencias de la normativa ambiental vigente.

El promotor contratara los servicios de un **Ambientalista Idóneo** de forma temporal, el cual debe estar registrado en el Ministerio de Ambiente; quien realizará visitas periódicas al proyecto y elaborará los respectivos informes de seguimiento al Estudio de Impacto Ambiental.

Tabla 8. Monitoreo De Las Medidas De Mitigación Específicas para el proyecto MINIDEPÓSITOS

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS	FRECUENCIA DEL MONITOREO
Contaminación del aire por dispersión de partículas de polvo	<ul style="list-style-type: none"> • Los camiones que trasladan material deben contar con lonas protectoras. • Proporcionar equipo de protección personal a los trabajadores específicamente mascarillas para protección contra el polvo. • Mantener las áreas húmedas en época de verano en caso de que sea necesario. • No almacenar materiales susceptibles al viento sin cobertura anclada. • Realizar mantenimiento periódico a los equipos para evitar emisiones de gases de combustión. 	DIARIO
Contaminación acústica por generación de ruido y vibraciones	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener un horario de trabajo entre las 7:00 a.m. a 6:00 p.m. • Apagar el equipo de trabajo que no esté en uso. • Suministrar a los trabajadores los equipos de protección auditiva y mantener vigilancia de uso. 	SEMANAL
Contaminación del suelo por inadecuada disposición de desechos sólidos y	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener un contrato con el municipio de la región para la recolección, transporte y disposición final de los desechos 	DIARIO Y/O AL FINALIZAR LA SEMANA

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS	FRECUENCIA DEL MONITOREO
líquidos	<p>tipos domésticos y los generados por las actividades de construcción. Estos desechos deben ser dispuestos en un vertedero y/o relleno sanitario autorizado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colocar tanques con bolsas plásticas para depositar los desechos comunes, separados de los desechos de construcción. • Se alquilarán dos letrinas portátiles mientras dure la construcción del proyecto. Una vez el PROYECTO entre en operación se conectará al alcantarillado público de David. 	
Alteración de la estructura y estabilidad del suelo	<ul style="list-style-type: none"> • Los trabajos de construcción se realizarán según las especificaciones del plano. • Se revegetarán con plantas ornamentales las áreas de suelo desnudo o áreas verdes que resulten luego de la construcción. • No remover más suelo del debido y los trabajos deben ser supervisados por personal idóneo. 	SEMANAL O MENSUAL
Erosión del suelo	<ul style="list-style-type: none"> • Durante la construcción en temporada o periodos de lluvia, se aplicarán medidas de conservación 	PRIMER TRIMESTRE

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS	FRECUENCIA DEL MONITOREO
	<p>de suelos para evitar la incidencia de procesos erosivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se contemplará también el establecimiento de cunetas y disipadores de energía de ser necesario, para evacuar las aguas pluviales de escorrentía. 	
<p>Perdida de la cobertura vegetal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar la remoción y limpieza de la cobertura vegetal estrictamente necesaria. • Revegetar las áreas de las cunetas con pasto y los lugares donde el suelo estuvo desnudo por acciones del proyecto en algunos casos se utilizará maní forrajero o grama. 	<p>DIARIO Y SEMANAL</p>

10.4 Cronograma de ejecución

El siguiente cuadro muestra el cronograma de ejecución de las medidas de mitigación. La mayoría de las medidas de mitigación se deben realizar en la etapa de construcción del PROYECTO y demás infraestructuras, lo que se planea realizarse en seis (6) MESES.

Tabla 9. Cronograma de ejecución de las medidas en base al tiempo de duración del proyecto MINIDEPÓSITOS en David Cabecera, David Chiriquí.

Indicador Ambiental	Objetivo del seguimiento	Método de verificación	Cronograma					
			Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Generación de desechos sólidos y líquidos	Verificar el cumplimiento de las medidas de mitigación	Inspección ocular, medición	+	+	+	+	+	+
Calidad del Aire (partículas en suspensión)	Verificar la implementación de medidas de control de partículas en suspensión	Inspección ocular	+	+	+	+	+	+
Estabilidad del suelo	Verificar el cumplimiento de las medidas de mitigación	Inspección ocular	+	+	+	+		
Aumento de ruido y vibraciones	Verificar el cumplimiento de las medidas de mitigación	Inspección ocular	+	+	+	+	+	+

Procesos erosivos	Verificar el cumplimiento de las medidas de mitigación	Inspección ocular	+	+	+	+		
Perdida de la cobertura vegetal	Verificar el cumplimiento de las medidas de mitigación	Inspección ocular	+	+	+			

10.5 Plan de rescate y reubicación de fauna y flora

Por las características del área no aplica.

10.6 Costo de la gestión ambiental


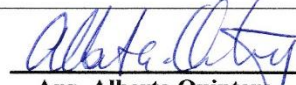

Las estimaciones de costos de la gestión ambiental para este proyecto, se calcula en unos B/. 1,000.00 (con 00/100).

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I "MINIDEPÓSITOS" /

11.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL(S), FIRMA(S), RESPONSABILIDADES

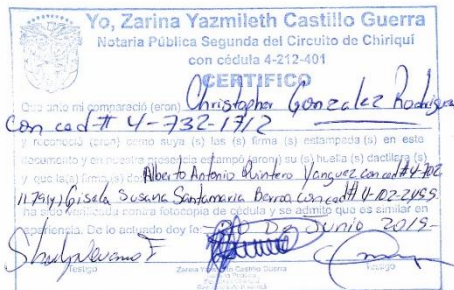
El estudio de impacto ambiental Categoría I, MINIDEPÓSITOS, fue desarrollado con la participación del siguiente grupo de profesionales:

11.1 Firmas debidamente notariadas

Nombre	Actividad desarrollada	Firmas
Ing. Gisela S. Santamaría	<ul style="list-style-type: none"> Consultor y coordinador principal del EsIA Descripción del proyecto Identificación de impactos ambientales Presentación de medidas de mitigación Redacción del documento Revisión Bibliográfica 	 Ing. Gisela S. Santamaría Consultor Ambiental
Arq. Alberto Quintero	<ul style="list-style-type: none"> Línea Base Descripción del ambiente Físico Preparación del plan de participación ciudadana (encuesta y análisis de los resultados) 	 Arq. Alberto Quintero Consultor Ambiental
PERSONAL COLABORADOR		
Ing. Christopher Gonzalez	<ul style="list-style-type: none"> Descripción del ambiente socioeconómico. Aplicación de encuestas, edición del documento 	 Ing. Christopher Gonzalez Ingeniero en Manejo Ambiental Idoneidad CTNA 5,785-08-M11

11.2 Números de registro de consultores

- Gisela Santamaría IAR-010-98 (Actualizada Resolución DEIA-ARC-085-2018)
- Alberto Quintero IRC-031-09



NOTARIA SEGUNDA-CHIRIQUI
Esta autenticación no implica responsabilidad en cuanto al contenido del documento.



PROMOTORA: FUNDACIÓN RUTY

12.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

- ✳ El proyecto **MINIDEPÓSITOS** a desarrollarse en el corregimiento de David Cabecera, distrito de David, provincia de Chiriquí se ajusta a la normativa ambiental y no produce impactos ambientales negativos o significativamente adversos, ni genera riesgos ambientales, ante lo cual se justifica su categorización como un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.
- ✳ El proyecto si se ejecuta considerando las disposiciones señaladas en el Plan de Manejo Ambiental, señalado en este estudio de impacto ambiental, es ambientalmente viable.
- ✳ La mayoría de las personas entrevistadas estaban de acuerdo con el Proyecto.
- ✳ El área de Proyecto está fuera de áreas protegidas o de valor cultural o paisajístico.

Recomendaciones:

- ✳ Se recomienda dar cumplimiento a todas las medidas de mitigación expuestas en este documento y las adicionales establecidas en la Resolución de aprobación emitida por MI AMBIENTE, para así dar cumplimiento a la Normativa Ambiental, relacionada al proyecto de inversión MINIDEPÓSITOS, por parte de su promotor.

13.0 BIBLIOGRAFÍA

- ✓ ANAM. 2002. Resolución AG-0026-2002. Cronograma de cumplimiento para la caracterización y adecuación a los reglamentos técnicos para descargas de aguas residuales DGNTI-COPANIT 35-2000. y DGNTI-COPANIT 39-2000.
- ✓ ANAM. 1998. “Ley No.41 del 1 de julio de 1998, por la cual se establecen los principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, se ordena la gestión ambiental y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)”.
- ✓ ANAM. 2002. Manual Operativo para EsIA.
- ✓ CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA. Dirección de Estadística y Censo.” Censos Nacionales de Población y Vivienda, año 2000”. 370p.
- ✓ Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, por el cual se establecen disposiciones por las cuales regirá el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental en la República de Panamá.
- ✓ INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL TOMMY GUARDIA (IGNTG). 1988. “Atlas Nacional de la República de Panamá”.
- ✓ Ley 41 del 1 de julio de 1998, por la cual se dicta la Ley General del Ambiente de la República de Panamá.
- ✓ Leslie r. Holdrridge. Ecología basada en Zonas de Vida, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (IICA) San José, Costa Rica 1996.
- ✓ OTROS: Datos de Campo de los Consultores.

14.0 ANEXOS

Solicitud de evaluación del EsIA

David, 11 de junio de 2019.

LICENCIADO
MINISTRO EMILIO SEMPRIS
MINISTERIO DE AMBIENTE
ALBROOK, PANAMÁ
E. S. D.



Señor Ministro Sempris:

Por este medio solicito la Evaluación del Estudio del Impacto Ambiental **CATEGORIA I**, que corresponde a un Proyecto del sector de la CONSTRUCCIÓN denominado "**MINIDEPÓSITOS**" promovido por **FUNDACIÓN RUTY**, fundación vigente, registrada en (mercantil) **Folio 25368** del Registro Público de Panamá, desde el 27 de agosto de 2007, representada legalmente por **ROBERTO EMILIO ERNE URIBE** con cédula de identidad personal No. 2-105-1039, localizable en el teléfono móvil 6742-6471, correo electrónico j-z09@hotmail.com, con domicilio en Urbanización Los Ángeles, en el distrito de David, provincia de Chiriquí.

El proyecto de MINIDEPÓSITOS se desarrollará en la propiedad identificada con el folio real No. **11820**, código de ubicación 4501, ubicada entre Avenida 6ta Oeste con Calle "I" Sur, Lassonde, distrito de David, Provincia de Chiriquí.

Los consultores que participaron en la elaboración del presente estudio son:

a) **Ing. Gisela S. Santamaria B.**
Registro Ambiental: IAR-010-98 (Act.)
Numero de Telefono: 6506-5018
Correo electrónico: giseberroa850@hotmail.com

b) **Arq. Alberto Quintero**
Registro Ambiental: IRC-031-09 (Act.)
Numero de Telefono: 6781-3939
Correo electrónico: albertoantonioqu@hotmail.com

Para consultas contactar al Ingeniero Christopher Gonzalez al 6490-1641, correo electrónico cgrodriguez507@gmail.com, con oficinas Calle E Sur-El Carmen, en el Corregimiento y distrito de David, provincia de Chiriquí.

El estudio consta de 87 fojas, incluyendo los anexos. Adjuntamos a la presente solicitud los siguientes documentos:

- *Declaración Jurada Notariada*
- *Copia de cédula notariada del Representante Legal*
- *Certificación de Registro Publico de Sociedad*
- *Certificación de Registro Publico de Propiedad*
- *Encuestas Originales y Planos del anteproyecto*
- *Paz y Salvo MIAMBIENTE*
- *Recibo de pago en concepto de Evaluación del EsIA MIAMBEINTE*
- *Un original y copia impresa en espiral, y dos (2) copias digital del contenido del EsIA.*

Fundamento Legal: Ley 8 de 25 de Marzo de 2015; Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009,

Atentamente;


Roberto Emilio Erne Uribe
Presidente
Fundación Ruty



Yo, **Zarina Yazmyleth Castillo Guerra**
Notaria Pública Segunda del Circuito de Chiriquí
con cédula 4-212-401
CERTIFICA
que, ante mí compareció (eron) personalmente **Roberto Emilio Erne Uribe** con cédula # **2-105-1039**
Firmaron y estamparon sus (sus) fue(s) (señal(es)) de lo cual doy fe.
David, **13 de junio de 2019**
Shelly Navarro Testigo

Notaria Segunda de Chiriquí
Esta autenticación no implica
responsabilidad en cuanto al
contenido del documento.

Declaración jurada

REPUBLICA DE PANAMA
PAPEL NOTARIAL
12.VI.19
B/0000800
P 502134

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE CHIRIQUI

DECLARACIÓN JURADA

En mi despacho Notarial, en la ciudad de David y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los trece (13) días del mes de junio de dos mil diecinueve (2019), ante mí, **ZARINA YAZMILETH CASTILLO GUERRA**, Notaria Pública Segunda del Circuito de Chiriquí, cedulada CUATRO - DOSCIENTOS DOCE - CUATROCIENTOS UNO (4-212-401), compareció personalmente, **ROBERTO EMILIO ERNE URIBE**, varón, panameño, mayor de edad, casado, con cédula de identidad personal No. dos-ciento cinco-mil treinta y nueve (2-105-1039), con domicilio en Urbanización Los Ángeles, Distrito de David, Provincia de Chiriquí y me solicitó que extendiera esta diligencia para hacer constar una Declaración Jurada, accedí a ello, advirtiéndole que la responsabilidad por la veracidad de lo expuesto, es exclusiva **DEL DECLARANTE**, y en conocimiento del contenido del artículo trescientos ochenta y cinco (385), del Texto único Penal, que tipifica el delito de falso testimonio lo aceptó y seguidamente expresó hacer esta declaración bajo la gravedad de juramento y sin ningún tipo de apremio o coerción, de manera totalmente voluntaria declaró lo siguiente:-----

"Yo, **ROBERTO EMILIO ERNE URIBE** con cédula de identidad personal No. 2-105-1039, localizable en el teléfono móvil 6742-6471, correo electrónico j-z09@hotmail.com, con domicilio en Urbanización Los Ángeles, en el distrito de David, provincia de Chiriquí, en mi calidad de presidente de **FUNDACIÓN RUTY**, fundación vigente, registrada en (mercantil) **Folio 25368** del Registro Público de Panamá, desde el 27 de agosto de 2007, y como PROMOTOR (Persona Jurídica) del Estudio del Impacto Ambiental **CATEGORIA I**, que corresponde a un Proyecto del sector de la CONSTRUCCIÓN denominado **"MINIDEPÓSITOS"** a desarrollarse en la propiedad identificada con el folio real No. **11820**, código de ubicación 4501, ubicada entre Avenida 6ta Oeste con Calle "I" Sur, Lassonde, distrito de David, Provincia de Chiriquí, propiedad de **FUNDACIÓN RUTY**;

DECLARO Y CONFIRMO BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO, mediante el Artículo trescientos ochenta y cinco (385) del Código Penal, que trata del falso testimonio, que la información aquí expresada es verdadera y que el proyecto, antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo veintitrés (23) del Decreto Ejecutivo No. ciento veintitres (123) de catorce (14) de agosto de dos mil nueve (2009), por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I "MINIDEPÓSITOS" /

Ley No. cuarenta y uno (41) de uno (1) de julio de mil novecientos noventa y ocho (1998) (ahora Ley ocho (8) de veinticinco (25) de marzo de dos mil quince (2015)) y el Decreto Ejecutivo No. ciento cincuenta y cinco (155) del cinco (5) de agosto del dos mil once (2011), que modifica algunos artículos del Decreto ciento veintitres (123), del dos mil nueve (2009)."

La suscrita Notaria deja constancia que esto fue todo lo declarado, que se hizo en forma espontánea y que no hubo interrupción alguna.

Para constancia se firma la presente Declaración Jurada a los trece (13) días del mes de junio de dos mil diecinueve (2019).


ROBERTO EMILIO ERNE URIBE
CED. 2-105-1039



La Suscrita **ZARINA YAZMILETH CASTILLO GUERRA**, Notaria Pública Segunda del Circuito de Chiriquí, cedulada 4-212-401, **CERTIFICA**:- Que ante mí compareció **ROBERTO EMILIO ERNE URIBE, portador de la cédula de identidad personal Número No. dos-ciento cinco-mil treinta y nueve (2-105-1039)**, quien rindió y firmo la presente declaración jurada, en presencia de los testigos que suscriben, **LOURDES IBETH MURGAS SANCHEZ y MAYRA ESTHER CABALLERO AGUILAR**, mujeres, mayores de edad, panameñas, casadas, hábiles de este circuito, ceduladas bajo los números **CUATRO - DOSCIENTOS DOCE - SETECIENTOS TRES (4-212-703) (Y) UNO-VEINTIOCHO-DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO (1-28-288)**, respectivamente, de lo cual doy fe. David, 13 de junio de 2019.




Zarina Yazmyleth Castillo Guerra
Notaria Pública
Segunda de Chiriquí
República de Panamá



Copia de cedula del Representante Legal

REPUBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Roberto Emilio
Erne Uribe**

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 09-DIC-1965
LUGAR DE NACIMIENTO: COCLÉ, AGUADULCE
SEXO: M TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 21-MAR-2013 EXPIRA: 21-MAR-2023

2-105-1039

Roberto Erne

REPUBLICA DE PANAMÁ
NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO
DAVID
PROVINCIA DE CHIRIQUI

REPUBLICA DE PANAMÁ
NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO
DAVID
PROVINCIA DE CHIRIQUI

Zarina Castillo Guerra Notaria Pública del Circuito de Chiriquí
con cédula de identidad personal número 4-212-401
CERTIFICO: Que he comparado y cotejado esta copia fotostática con su original
que me ha sido presentado, la he encontrado en un todo conforme al mismo.

David 13 de Junio de 2019

Zarina Yazmyleth Castillo Guerra
Notaria Pública Segunda del Circuito de Chiriquí

Shelly Navar

TE TRIBUNAL ELECTORAL
LA PATENTE LA HACEN LOS TRIBUNOS
DIRECTOR GENERAL DE REGISTRO

2-105-1039

NOI1RR3P00U2LW

REPUBLICA DE PANAMÁ
NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO
DAVID
PROVINCIA DE CHIRIQUI

Certificados de Registro Público de FUNDACIÓN RUTY



Registro Público de Panamá

No.1775615

FIRMADO POR: AIKEEN ISAACS
MONTEZUMA
FECHA: 2019.06.12 17:01:58 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: CHIRIQUI, PANAMA

CERTIFICADO DE FUNDACIÓN

CON VISTA A LA SOLICITUD

ENTRADA 223952/2019 (0) DE FECHA 11/06/2019

QUE LA FUNDACIÓN

FUNDACION RUTY

TIPO DE FUNDACIÓN: FUNDACION

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (PERSONA JURÍDICA) FOLIO N° 25368 (U) DESDE EL LUNES, 27 DE AGOSTO DE 2007

- QUE LA FUNDACIÓN SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS MIEMBROS SON:

SECRETARIO: DALILA ERNE

FUNDADOR: ROBERTO EMILIO VICTOR ERNE URIBE

PRESIDENTE: ROBERTO ERNE

TESORERO: ROSA MARY ERNE

MIEMBRO: ROBERTO ERNE

MIEMBRO: DALILA ERNE

MIEMBRO: ROSA MARY ERNE

AGENTE RESIDENTE: CAROLINA PAREJA

- QUE SU PATRIMONIO ES 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

- DETALLE DEL PATRIMONIO: EL PATRIMONIO INICIAL DE LA FUNDACION ES DE DIEZ MIL DOLARES AMERICANOS.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTE FOLIO A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 12 DE JUNIO DE 2019 A LAS 03:05 P.M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402229134



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 0C7BBEF2-27BF-48E1-B98A-5F74AC05D6AC
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

Certificados de Registro Público de Propiedad



Registro Público de Panamá

No.1775614

FIRMADO POR: AIKEEN ISAACS
MONTEZUMA
FECHA: 2019.06.13 17:20:03 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: CHIRIQUI, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 223963/2019 (0) DE FECHA 11/06/2019.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) DAVID CÓDIGO DE UBICACIÓN 4501, FOLIO REAL Nº 11820 (F) CORREGIMIENTO DAVID, DISTRITO DAVID, PROVINCIA CHIRIQUI UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1000 m² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1000 m² CON UN VALOR DE DOCE MIL QUINIENTOS BALBOAS (B/. 12,500.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE OCHO MIL BALBOAS (B/. 8,000.00)
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: PARTIENDO DEL PUNTO 1 AL PUNTO 2 EN DIRECCION SURESTE 58 GRADOS 00 MINUTOS SE MIDE UNA DISTANCIA DE 50 MTS. FECHA EN QUE NACE LA FINCA INSCRITA EL: 21/04/1997.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

FECHA EN QUE ADQUIRIO: 14/03/2013

FUNDACION RUTY (RUC 25368) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE. SOLO PESAN RESTRICCIONES DE LEY.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 12 DE JUNIO DE 2019 04:04 P.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 140229133



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: C59E9FFE-3832-417D-A76F-49F1EEF1BDF5
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I "MINIDEPÓSITOS" /

Paz y Salvo

19/6/2019

Sistema Nacional de Ingreso



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo N° 163361

Fecha de Emisión:

19	06	2019
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

19	07	2019
----	----	------

(día / mes / año)

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

FUNDACION RUTY

Representante Legal:

ROBERTO EMILIO ERNE URIBE 2-105-1039

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
	25368		
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

MINISTERIO DE
AMBIENTE
ADMINISTRACIÓN Y
FINANZAS
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I "MINIDEPÓSITOS" /

Recibo de pago de Evaluación

19/6/2019

Sistema Nacional de Ingreso



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

No.
4033329

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	FUNDACION RUTY / FOLIO 25368	<u>Fecha del Recibo</u>	19/6/2019
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MIAMBIENTE Chiriquí	<u>Guía / P. Aprob.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Efectivo		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		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 353.00

Observaciones

PAGO POR EIA CAT I PROYECTO " MINIDEPÓSITOS" R/L ROBERTO EMILIO ERNE URIBE 2-105-1039

Día	Mes	Año	Hora
19	06	2019	11:30:58 AM

Firma

Nombre del Calero Tracy Valdés



Sello



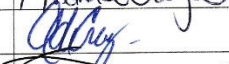


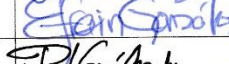
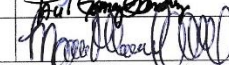



IMP 1

**Listado de firmas,
Encuestas de Participación
Ciudadana y complemento**

**LISTADO DE PERSONAS QUE PARTICIPARON DE LAS ENTREVISTAS (ENCUESTAS)
DEL PROYECTO CATEGORÍA I**

MINIDEPÓSITOS

Esta lista es sólo una constancia para el Ministerio de Ambiente de la entrega de la ficha informativa relacionado al proyecto.

No.	Nombre	Cedula	Firma
1	Darío Almenger	4-734-1420	
2	Luz Marianda	4-788-622	
3	Ambera Vargas	4-735-2411	
4	Amelia de Cruz	4-232-710	
5	Esperanza Díaz	4-147-921	
6	Martín Rodríguez	8-515-432	
7	Luis Meléndez Jr.	4-733-3441	
8	Erwin González	4-744-1624	
9	Paul Gómez Sánchez	4-56-310	
10	Manuel Montez	4-576-627	

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I**

PROYECTO	MINIDEPÓSITOS
UBICACIÓN	Calle 6ª Oeste y Calle "T" Sur, Lasonde, Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí
PROMOTOR	FUNDACIÓN RUTY
OBJETIVO	Dar a conocer a naturaleza del proyecto y recabar las impresiones por medio de encuesta, a los actores directos e indirectos del área de influencia del proyecto.

1. ¿Tenía usted conocimiento o ha escuchado sobre el proyecto **MINIDEPÓSITOS** a desarrollarse en el Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí? SI ☒ NO ☐
2. ¿Considera usted que el proyecto residencial podría ocasionar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área (flora, fauna, agua o suelo)? SI ☐ NO ☒
3. ¿Considera usted que el proyecto puede beneficiar a su comunidad? SI ☒ NO ☐
4. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto, obra o actividad? SI ☒ NO ☐
5. ¿Qué recomendación o sugerencia le daría usted al promotor?

Ninguna

Datos Generales De Los (As) Entrevistados (As):

Sexo: M ☒; F ☐

Edad: 18-30 ☐ 31-40 ☒ 41-50 ☐ 51-60 ☐ >60 ☐

Nivel de Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒

Ocupación: *Contable*

Lugar de residencia: *Lasonde, David*

Relación con el lugar: Residente ☒, Comerciante ☐; Transeúnte ☐; Autoridad ☐

Firma del entrevistador :

[Firma]

Fecha: *17/06/2019*

Encuesta No. *01*

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I**

PROYECTO	MINIDEPÓSITOS
UBICACIÓN	Calle 6ª Oeste y Calle "I" Sur, Lasonde, Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí
PROMOTOR	FUNDACIÓN RUTY
OBJETIVO	Dar a conocer a naturaleza del proyecto y recabar las impresiones por medio de encuesta, a los actores directos e indirectos del área de influencia del proyecto.

1. ¿Tenía usted conocimiento o ha escuchado sobre el proyecto **MINIDEPÓSITOS** a desarrollarse en el Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí? SI ☐ NO ☒
2. ¿Considera usted que el proyecto residencial podría ocasionar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área (flora, fauna, agua o suelo)? SI ☐ NO ☒
3. ¿Considera usted que el proyecto puede beneficiar a su comunidad? SI ☒ NO ☐
4. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto, obra o actividad? SI ☒ NO ☐
5. ¿Qué recomendación o sugerencia le daría usted al promotor?

Evitar accidentes con la vía

Datos Generales De Los (As) Entrevistados (As):

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: 18-30 ☒ 31-40 ☐ 41-50 ☐ 51-60 ☐ >60 ☐

Nivel de Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒

Ocupación: *Estudiante*

Lugar de residencia: *David*

Relación con el lugar: Residente ☒, Comerciante ☐; Transeúnte ☐; Autoridad ☐

Firma del entrevistador : *[Firma]* Fecha: *17/06/19* Encuesta No. *02*

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I**

PROYECTO	MINIDEPÓSITOS
UBICACIÓN	Calle 6ª Oeste y Calle "T" Sur, Lasso, Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí
PROMOTOR	FUNDACIÓN RUTY
OBJETIVO	Dar a conocer a naturaleza del proyecto y recabar las impresiones por medio de encuesta, a los actores directos e indirectos del área de influencia del proyecto.

- ¿Tenía usted conocimiento o ha escuchado sobre el proyecto **MINIDEPÓSITOS** a desarrollarse en el Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí? SI ☐ NO ☒
- ¿Considera usted que el proyecto residencial podría ocasionar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área (flora, fauna, agua o suelo)? SI ☐ NO ☒
- ¿Considera usted que el proyecto puede beneficiar a su comunidad? SI ☒ NO ☐
- ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto, obra o actividad? SI ☒ NO ☐
- ¿Qué recomendación o sugerencia le daría usted al promotor?

Ninguna

Datos Generales De Los (As) Entrevistados (As):

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: 18-30 ☒ 31-40 ☐ 41-50 ☐ 51-60 ☐ >60 ☐

Nivel de Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒

Ocupación: *Estudiante*

Lugar de residencia: *David*

Relación con el lugar: Residente ☒, Comerciante ☐; Transeúnte ☐; Autoridad ☐

Firma del entrevistador: *[Firma]* Fecha: *12/06/19* Encuesta No. *03*

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I**

PROYECTO	MINIDEPÓSITOS
UBICACIÓN	Calle 6ª Oeste y Calle "I" Sur, Lasonde, Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí
PROMOTOR	FUNDACIÓN RUTY
OBJETIVO	Dar a conocer a naturaleza del proyecto y recabar las impresiones por medio de encuesta, a los actores directos e indirectos del área de influencia del proyecto.

1. ¿Tenía usted conocimiento o ha escuchado sobre el proyecto **MINIDEPÓSITOS** a desarrollarse en el Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí? SI ☐ NO ☒
2. ¿Considera usted que el proyecto residencial podría ocasionar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área (flora, fauna, agua o suelo)? SI ☐ NO ☒
3. ¿Considera usted que el proyecto puede beneficiar a su comunidad? SI ☒ NO ☐
4. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto, obra o actividad? SI ☒ NO ☐
5. ¿Qué recomendación o sugerencia le daría usted al promotor?

- *Quitar las vecinas*
- *Me continúe de noche*

Datos Generales De Los (As) Entrevistados (As):

Sexo: M ☐ F ☒

Edad: 18-30 ☐ 31-40 ☐ 41-50 ☒ 51-60 ☒ >60 ☐

Nivel de Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐

Ocupación: *Amra de casa*

Lugar de residencia: *Lasonde*

Relación con el lugar: Residente ☒, Comerciante ☐; Transeúnte ☐; Autoridad ☐

Firma del entrevistador : *[Firma]* Fecha: *17/06/19* Encuesta No. *04*

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I**

PROYECTO	MINIDEPÓSITOS
UBICACIÓN	Calle 6ª Oeste y Calle "T" Sur, Lasonde, Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí
PROMOTOR	FUNDACIÓN RUTY
OBJETIVO	Dar a conocer a naturaleza del proyecto y recabar las impresiones por medio de encuesta, a los actores directos e indirectos del área de influencia del proyecto.

1. ¿Tenía usted conocimiento o ha escuchado sobre el proyecto **MINIDEPÓSITOS** a desarrollarse en el Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí? **SI** ☐ **NO** ☒
2. ¿Considera usted que el proyecto residencial podría ocasionar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área (flora, fauna, agua o suelo)? **SI** ☐ **NO** ☒
3. ¿Considera usted que el proyecto puede beneficiar a su comunidad? **SI** ☒ **NO** ☐
4. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto, obra o actividad? **SI** ☒ **NO** ☐
5. ¿Qué recomendación o sugerencia le daría usted al promotor?

Ninguna.

Datos Generales De Los (As) Entrevistados (As):

Sexo: M ☐; F ☒

Edad: 18-30 ☐ 31-40 ☐ 41-50 ☒ 51-60 ☐ >60 ☐

Nivel de Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒

Ocupación: *Docente (Teacher)*

Lugar de residencia: *Lasonde*

Relación con el lugar: Residente ☒, Comerciante ☐; Transeúnte ☐; Autoridad ☐

Firma del entrevistador: *[Firma]* **Fecha:** *17/06/19* **Encuesta No.** *05*

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I**

PROYECTO	MINIDEPÓSITOS
UBICACIÓN	Calle 6ª Oeste y Calle "T" Sur, Lasonde, Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí
PROMOTOR	FUNDACIÓN RUTY
OBJETIVO	Dar a conocer a naturaleza del proyecto y recabar las impresiones por medio de encuesta, a los actores directos e indirectos del área de influencia del proyecto.

1. ¿Tenía usted conocimiento o ha escuchado sobre el proyecto **MINIDEPÓSITOS** a desarrollarse en el Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí? SI ☒ NO ☐
2. ¿Considera usted que el proyecto residencial podría ocasionar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área (flora, fauna, agua o suelo)? SI ☐ NO ☒
3. ¿Considera usted que el proyecto puede beneficiar a su comunidad? SI ☒ NO ☐
4. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto, obra o actividad? SI ☒ NO ☐
5. ¿Qué recomendación o sugerencia le daría usted al promotor?

Nene Apata.

Datos Generales De Los (As) Entrevistados (As):

Sexo: M ☒; F ☐

Edad: 18-30 ☐ 31-40 ☒ 41-50 ☐ 51-60 ☐ >60 ☐

Nivel de Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐

Ocupación: Albañil

Lugar de residencia: Lasonde

Relación con el lugar: Residente ☒, Comerciante ☐; Transeúnte ☐; Autoridad ☐

Firma del entrevistador : [Firma]

Fecha: 17/06/19

Encuesta No. 06

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I**

PROYECTO	MINIDEPÓSITOS
UBICACIÓN	Calle 6ª Oeste y Calle "T" Sur, Lasonde, Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí
PROMOTOR	FUNDACIÓN RUTY
OBJETIVO	Dar a conocer a naturaleza del proyecto y recabar las impresiones por medio de encuesta, a los actores directos e indirectos del área de influencia del proyecto.

1. ¿Tenía usted conocimiento o ha escuchado sobre el proyecto **MINIDEPÓSITOS** a desarrollarse en el Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí? **SI** ☒ **NO** ☐
2. ¿Considera usted que el proyecto residencial podría ocasionar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área (flora, fauna, agua o suelo)? **SI** ☐ **NO** ☒
3. ¿Considera usted que el proyecto puede beneficiar a su comunidad? **SI** ☒ **NO** ☐
4. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto, obra o actividad? **SI** ☒ **NO** ☐
5. ¿Qué recomendación o sugerencia le daría usted al promotor?

None afecta.

Datos Generales De Los (As) Entrevistados (As):

Sexo: M ☒; F ☐

Edad: 18-30 ☐ 31-40 ☒ 41-50 ☐ 51-60 ☐ >60 ☐

Nivel de Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒

Ocupación: *Económico*

Lugar de residencia: *David,*

Relación con el lugar: Residente ☒, Comerciante ☐; Transeúnte ☐; Autoridad ☐

Firma del entrevistador : *[Firma]*

Fecha: *17/06/19*

Encuesta No. *07*

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I**

PROYECTO	MINIDEPÓSITOS
UBICACIÓN	Calle 6ª Oeste y Calle "I" Sur, Lasonde, Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí
PROMOTOR	FUNDACIÓN RUTY
OBJETIVO	Dar a conocer a naturaleza del proyecto y recabar las impresiones por medio de encuesta, a los actores directos e indirectos del área de influencia del proyecto.

1. ¿Tenía usted conocimiento o ha escuchado sobre el proyecto **MINIDEPÓSITOS** a desarrollarse en el Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí? **SI** ☒ **NO** ☐
2. ¿Considera usted que el proyecto residencial podría ocasionar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área (flora, fauna, agua o suelo)? **SI** ☐ **NO** ☒
3. ¿Considera usted que el proyecto puede beneficiar a su comunidad? **SI** ☒ **NO** ☐
4. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto, obra o actividad? **SI** ☒ **NO** ☐
5. ¿Qué recomendación o sugerencia le daría usted al promotor?

Manejar el tema de las aguas lluvias con precaución.

Datos Generales De Los (As) Entrevistados (As):

Sexo: M ☒ ; F ☐

Edad: 18-30 ☐ 31-40 ☒ 41-50 ☐ 51-60 ☐ >60 ☐

Nivel de Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒

Ocupación: *Arquitecto*

Lugar de residencia: *David, San Rafael*

Relación con el lugar: Residente ☒ , Comerciante ☐ ; Transeúnte ☐ ; Autoridad ☐

Firma del entrevistador : *[Firma]* **Fecha:** *17/06/19* **Encuesta No.** *8*

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I**

PROYECTO	MINIDEPÓSITOS
UBICACIÓN	Calle 6ª Oeste y Calle "I" Sur, Lasso de, Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí
PROMOTOR	FUNDACIÓN RUTY
OBJETIVO	Dar a conocer a naturaleza del proyecto y recabar las impresiones por medio de encuesta, a los actores directos e indirectos del área de influencia del proyecto.

1. ¿Tenía usted conocimiento o ha escuchado sobre el proyecto **MINIDEPÓSITOS** a desarrollarse en el Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí? **SI** ☐ **NO** ☒
2. ¿Considera usted que el proyecto residencial podría ocasionar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área (flora, fauna, agua o suelo)? **SI** ☐ **NO** ☒
3. ¿Considera usted que el proyecto puede beneficiar a su comunidad? **SI** ☒ **NO** ☐
4. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto, obra o actividad? **SI** ☒ **NO** ☐
5. ¿Qué recomendación o sugerencia le daría usted al promotor?

Ninguna.

Datos Generales De Los (As) Entrevistados (As):

Sexo: M ☒ ; F ☐

Edad: 18-30 ☐ 31-40 ☐ 41-50 ☐ 51-60 ☒ >60 ☐

Nivel de Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐

Ocupación: Pensionado

Lugar de residencia: Lasso de.

Relación con el lugar: Residente ☒ , Comerciante ☐ ; Transeúnte ☐ ; Autoridad ☐

Firma del entrevistador: [Firma] **Fecha:** 17/06/19 **Encuesta No.** 9

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I**

PROYECTO	MINIDEPÓSITOS
UBICACIÓN	Calle 6ª Oeste y Calle "I" Sur, Lasonde, Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí
PROMOTOR	FUNDACIÓN RUTY
OBJETIVO	Dar a conocer a naturaleza del proyecto y recabar las impresiones por medio de encuesta, a los actores directos e indirectos del área de influencia del proyecto.

1. ¿Tenía usted conocimiento o ha escuchado sobre el proyecto **MINIDEPÓSITOS** a desarrollarse en el Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí? **SI** ☒ **NO** ☐
2. ¿Considera usted que el proyecto residencial podría ocasionar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área (flora, fauna, agua o suelo)? **SI** ☐ **NO** ☒
3. ¿Considera usted que el proyecto puede beneficiar a su comunidad? **SI** ☒ **NO** ☐
4. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto, obra o actividad? **SI** ☒ **NO** ☐
5. ¿Qué recomendación o sugerencia le daría usted al promotor?

Me me afecta.

Datos Generales De Los (As) Entrevistados (As):

Sexo: M ☒ ; F ☐

Edad: 18-30 ☒ 31-40 ☐ 41-50 ☐ 51-60 ☐ >60 ☐

Nivel de Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒

Ocupación: Ing. Electromecánica

Lugar de residencia: Lasonde

Relación con el lugar: Residente ☐ , Comerciante ☒ ; Transeúnte ☐ ; Autoridad ☐

Firma del entrevistador :  **Fecha:** 17/04/19 **Encuesta No.** 10

COMPLEMENTO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORIA I

PROYECTO	MINIDEPÓSITOS
UBICACIÓN	Calle 6ª Oeste y Calle "I" Sur, Lasso de, Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí
PROMOTOR	FUNDACIÓN RUTY

Fecha: 17/06/2019

Nombre: Aurelia Caballero Cedula: 4-702-560

Lugar de residencia: Lasso de (Comerciante)

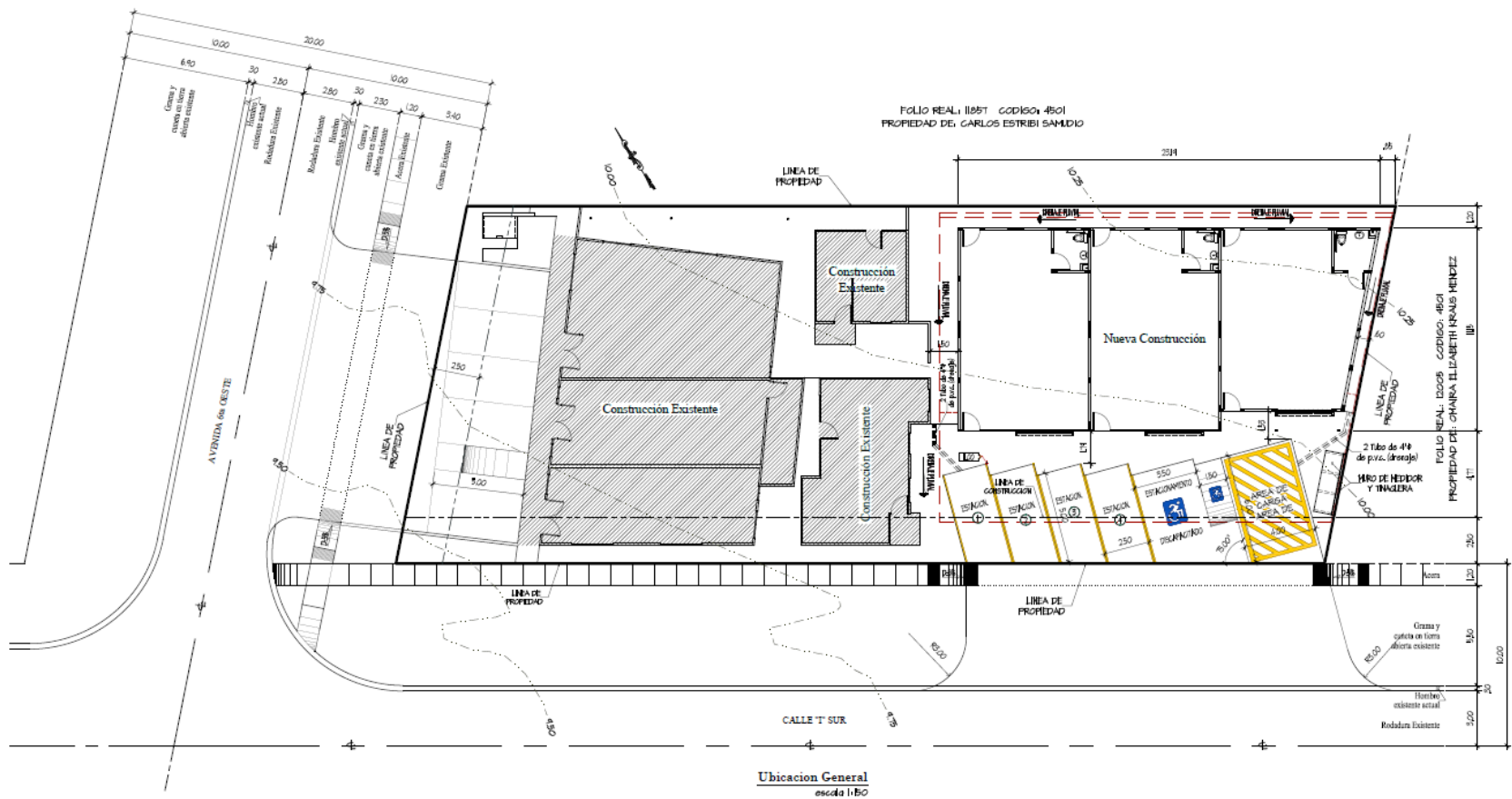
① El proyecto ocupará un área que naturalmente ya así es
debe ser de que tiene base.

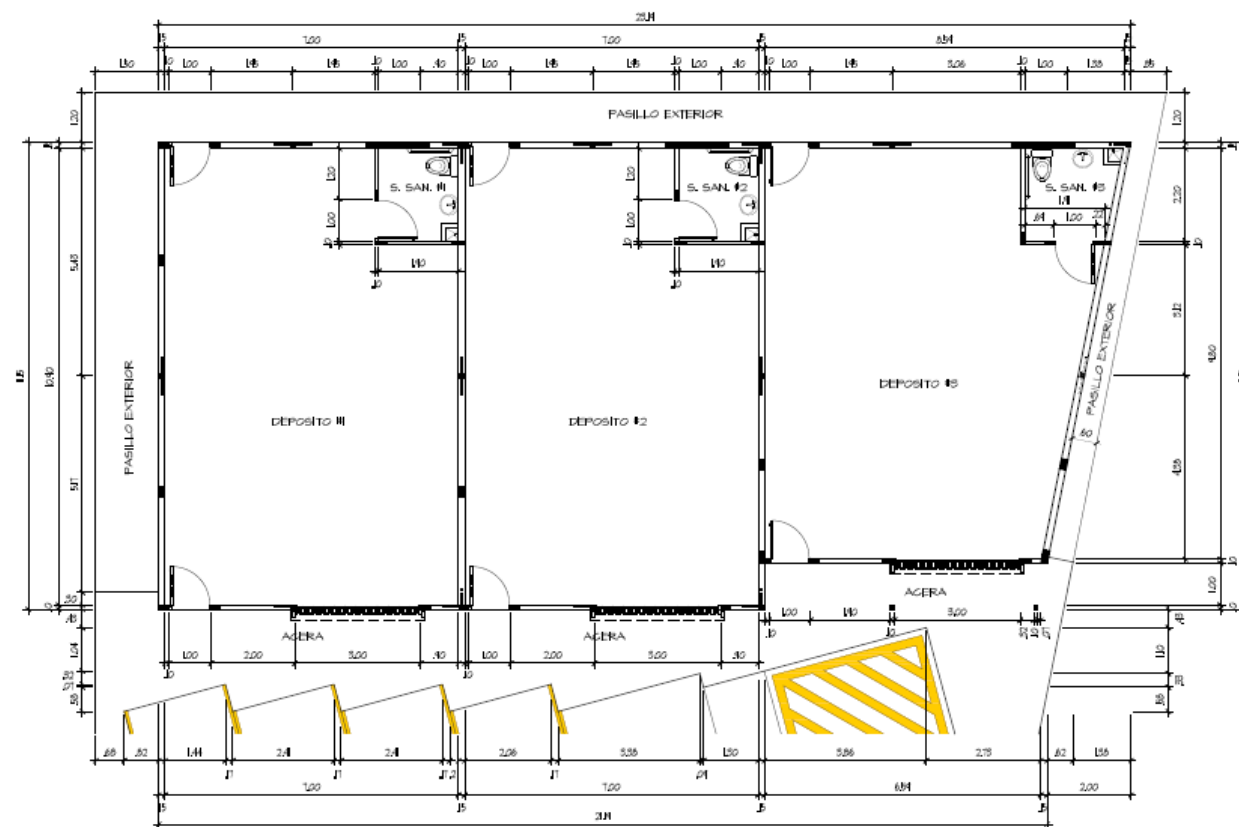
② No se van a afectar

③ Respetar a las personas

FIRMA: Aurelia Caballero
4-702-560

ANTEPROYECTO





Planta Arquitectonica
escala 1:75

DATOS DE AREAS:

AREA ABIERTA	
BAJO PARAPETO:	114.26 m ²
AREA CERRADA:	238.42 m ²
AREA TOTAL:	358.18 m ²

