

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORIA I  
PROYECTO: PH DOVLE**

**UBICADO EN EL CORREGIMIENTO  
SAN FRANCISCO, DISTRITO Y PROVINCIA DE  
PANAMA**

**PROMOTOR:  
TROPICAL PROPERTIES GROUP, CORP.**

**CONSULTOR AMBIENTAL:  
ISABEL MURILLO & INGIRD CHAVARRIA  
RGISTRO IRC-008-12 e IRC-097-09**

**OCTUBRE 2019**

## 1.0 INDICE GENERAL

1.0 INDICE GENERAL .....	1
2.0. RESUMEN EJECUTIVO.....	4
2.1. DATOS GENERALES DEL PROMOTOR .....	5
3.1. INTRODUCCION .....	5
3.1. ALCANCE, OBJETIVO, METODOLOGIA DEL ESTUDIO .....	6
3.1.1. ALCANCE .....	6
3.1.2. OBJETIVO DOCUEMENTO:.....	6
3.1.2.1. OBJETIVO DEL PROYECTO:.....	6
3.1.2.2. Objetivos Específicos: .....	6
3.1.3. Metodología: .....	7
3.1.4.DURACIÓN E INSTRUMENTACIÓN.....	8
3.2. Categorización del Estudio de Impacto Ambiental.....	8
Cuadro No. 1de Análisis de los 5 Criterios Ambientales.....	9
Cuadro No 2.de Análisis de los 5 Criterios Ambientales.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Cuadro No. 3 de Análisis de los 5 Criterios Ambientales.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Cuadro No.4 de Análisis de los 5 Criterios Ambientales.....	12
<b>4. INFORMACIÓN GENERAL .....</b>	<b>13</b>
4.1. Información sobre el Promotor.....	13
<b>4.2. Paz y Salvo .....</b>	<b>13</b>
<b>5. DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO .....</b>	<b>14</b>
5.1. Objetivo y justificación del Proyecto .....	14
5. 2. Ubicación Geográfica, Mapa 1:50,000 y Coordenadas UTM del polígono del proyecto.....	14
5.3. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto obra o actividad .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>5.4. Descripción de las Fases del Proyecto.....</b>	<b>16</b>
5.4.1. Planificación .....	17
5.4.2. Construcción .....	17
5.4.3. Operación .....	17
5.4.4. Abandono .....	17
5.5. Infraestructura a Desarrollar y Equipo a Utilizar .....	18
5.6. Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación .....	18
5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros) .....	18

5.6.2. Mano de Obra (durante la construcción y operación) empleos directos en indirectos generados .....	19
5.7. Manejo y Disposición de Desechos en todas las Fases.....	20
5.7.1 Sólidos.....	20
<b>5.7.2. Líquidos.....</b>	<b>21</b>
<b>5.7.3. Gaseosos.....</b>	<b>21</b>
5.8. Concordancia con el Plan de Uso de Suelo.....	22
5.9. Monto Global de la Inversión .....	23
<b>6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO .....</b>	<b>23</b>
<b>6.3. Caracterización del suelo .....</b>	<b>23</b>
6.3.1. Descripción del uso del suelo .....	24
6.3.2. Deslinde de propiedad .....	25
6.4. Topografía.....	25
6.6. Hidrología.....	25
6.6.1. Calidad de las aguas superficiales No aplica. ....	26
6.4. Calidad del Aire .....	26
6.4.1. Ruido .....	26
6.4.2. Olores .....	26
7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO .....	26
7.1 Características de la Flora.....	26
7.2 Características de la Fauna.....	27
8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.....</b>	<b>36</b>
<b>8.5. Descripción del paisaje .....</b>	<b>36</b>
9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.....	36
9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros. ....	36
TABLA No.1 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES .....	37
9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto39	
Tabla No.2 Impactos Sociales y Económicos generados por el proyecto: .....	39
<b>10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL .....</b>	<b>40</b>
<b>10.1 Descripción de las Medidas de Mitigación Específicas frente a cada impacto ambiental. ....</b>	<b>40</b>
TABLA N° 3 MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICA.....	40
10. Ente Responsable de la Ejecución de las Medidas .....	44
<b>10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental. ....</b>	<b>44</b>
10.2. Monitoreo .....	47
<b>10.4. Cronograma de Ejecución.....</b>	<b>47</b>

10.7.	Plan de rescate y reubicación de fauna y flora .....	50
10.11.	Costos de la gestión ambiental .....	50
12.	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA(S) FIRMA(S) RESPONSABLE(S) .....	51
13.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	52
14.	BIBLIOGRAFIA .....	52
15.	ANEXOS.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## 2.0. RESUMEN EJECUTIVO

El presente Estudio de Impacto Ambiental (EslA), Categoría I, se elabora en base a lo descrito en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009; por el cual se reglamenta el Capítulo II, del Título IV de la Ley 41 de 01 de julio de 1998 (Ley General del Ambiente).

El Proyecto **PH DOVLE**, se realiza, a fin de llevar a cabo la viabilidad ambiental del proyecto mencionado, cuyo promotor, es la empresa **TROPICAL PROPERTIES GROUP, CORP.**, la cual se encuentra registrada en (MERCANTIL) Folio 155668099, desde el martes, 24 de julio de 2018 en el Registro Público de la República Panamá. Su Representante Legal es el señora Argentina Del Socorro Salinas Ortiz, de nacionalidad nicaragüense, con carne de residente No. E-8-155587. El proyecto se desarrollará dentro de la Finca No 14248, con código de ubicación 8700, lote G-15, con una superficie de 1420 m<sup>2</sup> .46 dm<sup>2</sup>, propiedad de la empresa promotora. Esta Finca, se encuentra ubicado en la avenida Vía Cincuentenario, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá. El propósito, es desarrollar el proyecto, previa Resolución de Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, otorgada por el Ministerio de Ambiente.

El proyecto consiste en un Edificio de Apartamentos y Locales comerciales de tres (3) sótanos, planta baja y 19 altos; distribuido de la siguiente manera:

Un local comercial (doble altura) en el nivel 000, un hotel para mascotas en el nivel 100, estacionamientos del nivel -300 al 100, 104 apartamentos de una (1) recámara, 60 apartamentos de dos recámara y ocho (8) apartamentos de tres (3) recámaras; comprendidos entre el nivel 1200 y 1600; áreas sociales en los niveles 1700 y 1800; y la azotea se encuentra en el nivel 1900. Área cerrada de 10,296.359 m<sup>2</sup> y área abierta de 1592.153 m<sup>2</sup>.

El presente EslA, se analiza al detalle las actividades específicas relacionadas con el Proyecto en todas sus fases de desarrollo, en su entorno físico, factores biológicos, ambientales y a nivel socioeconómico, realizándose para este fin, las inspecciones en sitio, análisis ambientales de ruido y calidad de aire, encuestas informativas a la población civil, identificación de características biológicas y físicas del área, como parte del levantamiento de línea base de este estudio. Una vez realizados los análisis se llega a la conclusión de que el desarrollo del proyecto **PH DOVLE**, no representa un riesgo para el equilibrio ambiental y por lo tanto es factible y ambientalmente viable, siempre y cuando, el promotor cumpla con los requisitos establecidos en este estudio y las normativas aplicables.

En resumen, la realización de este tipo de proyecto con las medidas de prevenciones adecuadas y enmarcadas en una buena gestión ambiental, tiene un efecto positivo y sostenible. En este caso, se dará un efecto positivo por la contratación de mano de obra local.

Los impactos ambientales identificados se estarán detallando en el presente documento junto con las medidas de mitigación propuesta, para el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

## 2.1. DATOS GENERALES DEL PROMOTOR

- Nombre del Promotor: TROPICAL PROPERTIES GROUP, CORP.
- RUC. 155668099
- Representante Legal: Argentina Del Socorro Salinas Ortiz,
- Ubicada: Urbanización San Francisco, calle 71, casa nivel 1
- Número de teléfono: 303-0066
- Página Web: No se cuenta con página web
- Correo: [monica@the.velopers.com](mailto:monica@the.velopers.com)
- Persona a contactar: Mónica Parquer
- Datos generales de los consultores:
- Isabel Murillo & Ingird Chevarría Registro **IRC-008-12** e **IRC-097-09**.

## 3.1. INTRODUCCION

Uno de los problemas que presenta la ciudad de Panamá, es el déficit habitacional que afecta a miles de personas, dado el hecho que es insuficiente la cantidad de proyectos de construcción de viviendas y/o apartamentos para cierto segmento económico. El encarecimiento de los materiales de construcción y la necesidad de nuevos proyectos, han promovido que la empresa promotora, haya hecho la inversión en la compra de un terreno que no tenía un uso en estos momentos, pero que cuenta con las facilidades propias de una urbanización, para el desarrollo de este proyecto especial con características de acuerdo al entorno en que se desarrollará. En consecuencia este Estudio de Impacto Ambiental es uno de los pasos obligados para a corto plazo iniciar la ejecución del mismo.

El estudio está desarrollado en base a lo estipulado en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, “Por el cual se Reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998 y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre 2006” y por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011 que modifica el Decreto 123 e igualmente por el Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012 que modifica el Decreto ejecutivo N° 123.

El Estudio de Impacto Ambiental se ajusta a la norma aplicable, incluyendo la información de la descripción general del área, las características del medio físico, biológico y socio económico, el análisis y la predicción de los posibles impactos ambientales, sociales, económicos y a la salud pública, la consulta pública, etc., que en su conjunto permiten tener una perspectiva ambiental del área del proyecto y los posibles impactos ambientales que se pudieran generar.

El propósito del presente estudio es el análisis predictivo, identificación e interpretación de los impactos ambientales que pueda generar la construcción del edificio de apartamentos y Locales comerciales de tres (3) sótanos, planta baja y 19 altos; distribuido de la siguiente manera: Un local comercial (doble altura) en el nivel 000, un hotel para mascotas en el nivel 100, estacionamientos del nivel -300 al 100, 104 apartamentos de una (1) recámara, 60 apartamentos de dos recámara y ocho (8) apartamentos de tres (3) recámaras; comprendidos entre el nivel 1200 y 1600; áreas sociales en los niveles 1700 y 1800; y la azotea se encuentra en el nivel 1900. Área cerrada de 10,296.359 m<sup>2</sup> y área abierta de 1592.153 m<sup>2</sup>.

Tal cual se ha indicado, se concluye que no se verán afectados los criterios de protección ambiental, según lo que se encuentra establecido en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto N° 155 de 5 de agosto de 2011.

### **3.1. ALCANCE, OBJETIVO, METODOLOGIA DEL ESTUDIO**

#### **3.1.1. ALCANCE**

- El presente Estudio de Impacto Ambiental, se hace una descripción de los aspectos generales relacionadas a las condiciones de los recursos naturales y físicos existentes en el área del proyecto y en el entorno social del área.

#### **3.1.2. OBJETIVO DOCUMENTO**

- Indicar las actividades inherentes a la ejecución y a la construcción de un edificio de apartamentos y Locales comerciales de tres (3) sótanos, planta baja y 19 altos.
- Desarrollar el contenido establecido para los Estudios de Impacto Ambiental, Categoría I.

#### **3.1.2.1. OBJETIVO DEL PROYECTO**

Construir un edificio de apartamentos y Locales comerciales de tres (3) sótanos, planta baja y 19 altos con una zonificación cónsona con el desarrollo propuesto.

#### **3.1.2.2. Objetivos Específicos**

El objetivo de este estudio es el cumplimiento de disposiciones existentes, que permitan el desarrollo del Proyecto en forma óptima, respetando el ambiente y cumplir con las disposiciones legales vigentes la Ley No.41 de 1 de julio de 1998 y en especial del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de Agosto de 2009, que exige que todos los proyectos de desarrollo incluidos en la lista taxativa de dicho Decreto, realicen un estudio de impacto ambiental, en este caso de categoría I, con la finalidad de que el

mismo cumpla con las normativas ambientales y de darse impactos negativos se puedan realizar las medidas de mitigación que corrijan los mismos y el proyecto se enfoque en una satisfactoria gestión ambiental.

- Cumplir con lo establecido en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009; por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre 2006.
- Mencionar las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales del área donde se ubicará el proyecto y su zona de influencia.
- Identificar los impactos ambientales y sociales que pudieran generarse de la ejecución de las actividades del proyecto en sus diferentes etapas.
- Elaborar el diagnóstico ambiental (medios físico, biológico, socioeconómico y cultural), del área de influencia del proyecto.
- Establecer la legislación o normas técnicas ambientales, que regulan la construcción de este tipo de obras y establecen la viabilidad ambiental del proyecto.
- Identificar y evaluar los impactos ambientales potenciales (positivos y negativos), que generarán las etapas de construcción y operación del proyecto.
- Establecer un Plan de Manejo Ambiental, en concordancia con los impactos ambientales identificados y en cumplimiento de la legislación ambiental vigente de la República de Panamá.
- Identificar y plasmar las acciones a realizar durante la planificación, construcción, operación y abandono del proyecto.
- Describir las medidas de mitigación, vigilancia y control para cada uno de los impactos identificados, que viabilicen la ejecución del proyecto.

### **3.1.3. Metodología**

La metodología a empleada es la recopilación de la información básica y su análisis a través de técnico profesionales en las disciplinas ambientales, realizando giras técnicas de reconocimiento y estudio, que incluye muestreo de elementos en el sitio,

y entrevistas a los moradores del área adyacente al Proyecto, para determinar el estado ambiental del lugar del proyecto.

La metodología realizada consistió en elaborar el Estudio de Impacto Ambiental en varias etapas:

- Visitar el área del proyecto, la recopilación de información existente sobre el polígono.
- Identificar los impactos ambientales y sociales potenciales que pudiera generar el proyecto.
- Elaboración del documento.

### **3.1.4. DURACIÓN E INSTRUMENTACIÓN**

#### **DURACIÓN**

- La duración en la elaboración del estudio de impacto ambiental fue aproximadamente un mes calendario.

#### **INSTRUMENTACIÓN**

- La instrumentación se dará a través de los mecanismos existentes, los legales, los de coordinación interinstitucional que existe entre el Ministerio de Ambiente (Dirección Regional de Panamá Metropolitana) y las Unidades Ambientales Sectoriales que tengan competencia.

### **3.2. Categorización del Estudio de Impacto Ambiental**

El polígono que se utilizará para el desarrollo del proyecto está impactado con anterioridad y ha perdido sus rasgos naturales, la vegetación arbustiva presente se limita a árboles ubicados de una forma dispersa en la propiedad. No se divisó dentro del área fauna silvestre representativa; sin embargo, pueden existir mamíferos menores.

Atendiendo lo establecido en los artículos 22 y 23 del Decreto Ejecutivo 123, se realiza un análisis de los cinco criterios de protección ambiental, cada criterio ambiental contiene factores o características genéricos por lo que solo se consideran los que aplican al proyecto objeto del presente estudio.

El equipo consultor, evaluó las características y actividades del proyecto, teniendo en cuenta cada uno de los criterios de protección ambiental para la categorización del estudio. Así, se analizó que el proyecto puede afectar algunos de los criterios analizados pero a niveles no significativos que no causarán riesgos ambientales:

**Cuadro No. 1de Análisis de los 5 Criterios Ambientales**

Criterio	NO Ocurre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulati	Sinérgico	I	II	III
<b>CRITERIO 1:</b> Riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.	X							
a) La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales así como procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radiactivas, a ser utilizadas en las diferentes etapa de la acción propuesta..	X							
b) La generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental.	X							
c) Los niveles, frecuencias y duración de ruidos, vibraciones y radiaciones.	X							
d) La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población.	X							
e) La composición, cantidad y calidad de las emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.	X							
f) El riesgo de la proliferación de patógenos y vectores sanitarios.	X							

## Cuadro No. 2 de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

<b>CRITERIO 2:</b> Alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.								
a) La alteración del estado de conservación de suelos.	X							
b) La alteración de suelos frágiles.	X							
c) La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	X							
d) La pérdida de la fertilidad en los suelos adyacentes a la acción propuesta.	X							
e) La inducción del deterioro del suelo por causas tales como la desertificación, generación o avance de dunas o acidificación.	X							
f) La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes al suelo.	X							
g) La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción.	X							
h) La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.	X							
i) La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.	X							
j) La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos.	X							
k) La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	X							
l) La inducción a la tala de bosques nativos.	X							
m) El reemplazo de especies endémicas.	X							
n) La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	X							
o) La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.	X							
p) La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa								
q) Los efectos sobre la diversidad biológica.	X							

r) La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.	X							
s) La modificación de los usos actuales del agua.	X							
t) La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.	X							
u) La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.	X							
v) La alteración de la calidad y cantidad de agua superficial, continental o marítima y subterránea.	X							

### **Cuadro No. 3 de Análisis de los 5 Criterios Ambientales**

<b>CRITERIO 3:</b> El proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como área protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.	X							
a) La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.	X							
b) La generación de nuevas áreas protegidas.	X							
c) La modificación de antiguas áreas protegidas.	X							
d) La pérdida de ambientes representativos y protegidos.	X							
e) La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.	X							
f) La obstrucción de la visibilidad a zonas de valor paisajístico declarado.	X							
g) La modificación en la composición del paisaje.	X							
h) El fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas.	X							

#### Cuadro No.4 de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

<b>CRITERIO 4:</b> Generación de reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.								
a) La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	X							
b) La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	X							
c) La transformación de las actividades económicas, sociales y culturales con base ambiental del grupo o comunidad local.	X							
d) La obstrucción al acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.	X							
e) La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales.	X							
f) Los cambios en la estructura demográfica local.	X							
g) La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con valor cultural.	X							
h) La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	X							

#### Cuadro No.5 de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

<b>CRITERIO 5:</b> El proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos.	X							
a) La afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.	X							

b) La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.	X							
c) La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.	X							

El análisis técnico para seleccionar la categoría del estudio de impacto ambiental, se fundamenta en la no ocurrencia de impactos negativos significativos en ninguno de los cinco criterios arriba descritos. Tomando en consideración el análisis de los criterios versus las acciones del proyecto, se cataloga entonces el proyecto como Categoría I sobre la base del análisis técnico.

- El proyecto no representa riesgo para la salud o el ambiente.
- No representa alteraciones significativas de los recursos naturales.
- No genera reasentamientos o desplazamientos de comunidades.
- No afecta patrimonio arqueológico ya que el sitio ha sido utilizado para actividades antropogénicas y removido para actividades constructivas en ocasiones anteriores.

#### 4. INFORMACIÓN GENERAL

##### 4.1. Información sobre el Promotor

El Promotor corresponde a una persona jurídica y es la empresa es la empresa **TROPICAL PROPERTIES GROUP, CORP.**, la cual se encuentra registrada en (MERCANTIL) Folio 155668099, desde el martes, 24 de julio de 2018 en el Registro Público de la República Panamá. Su Representante Legal es el señora Argentina Del Socorro Salinas Ortiz, de nacionalidad nicaragüense, con carne de residente No. E-8-155587. El proyecto se desarrollará dentro de la Finca No 14248, con código de ubicación 8700, lote G-15, con una superficie de 1420 m<sup>2</sup> .46 dm<sup>2</sup>, propiedad de la empresa promotora. Esta Finca, en se encuentra ubicado la avenida Vía Cincuentenario, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá. El propósito, es desarrollar el proyecto, previa Resolución de Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, otorgada por el Ministerio de Ambiente.

Esta Finca, en se encuentra ubicada en la avenida Vía Cincuentenario, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá.

##### 4.2. Paz y Salvo

Se adjunta Paz y Salvo emitido por el Departamento de Finanzas del Ministerio de Ambiente y recibo de pago por los trámites de evaluación del estudio.

## **5.DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO**

El proyecto PH DOVLE consiste en un edificio de apartamentos y locales comerciales de tres (3) sótanos, planta baja y 19 altos; distribuido de la siguiente manera:

Un local comercial (doble altura) en el nivel 000, un hotel para mascotas en el nivel 100, estacionamientos del nivel -300 al 100, 104 apartamentos de una (1) recámara, 60 apartamentos de dos recámara y ocho (8) apartamentos de tres (3) recámaras; comprendidos entre el nivel 1200 y 1600; áreas sociales en los niveles 1700 y 1800; y la azotea se encuentra en el nivel 1900. Área cerrada de 10,296.359 m<sup>2</sup> y área abierta de 1592.153 m<sup>2</sup>.

### **5.1. Objetivo y justificación del Proyecto**

#### **Objetivos:**

- Construir y desarrollar un edificio de apartamentos y comercial con las facilidades esenciales para este tipo de proyectos.
- Desarrollar una obra que cumpla con las diferentes normativas aplicables al mismo sean estas ambientales o no.
- Crecer el valor a la propiedad y mejorar el entorno con una presentación arquitectónica adecuada.

#### **Justificación:**

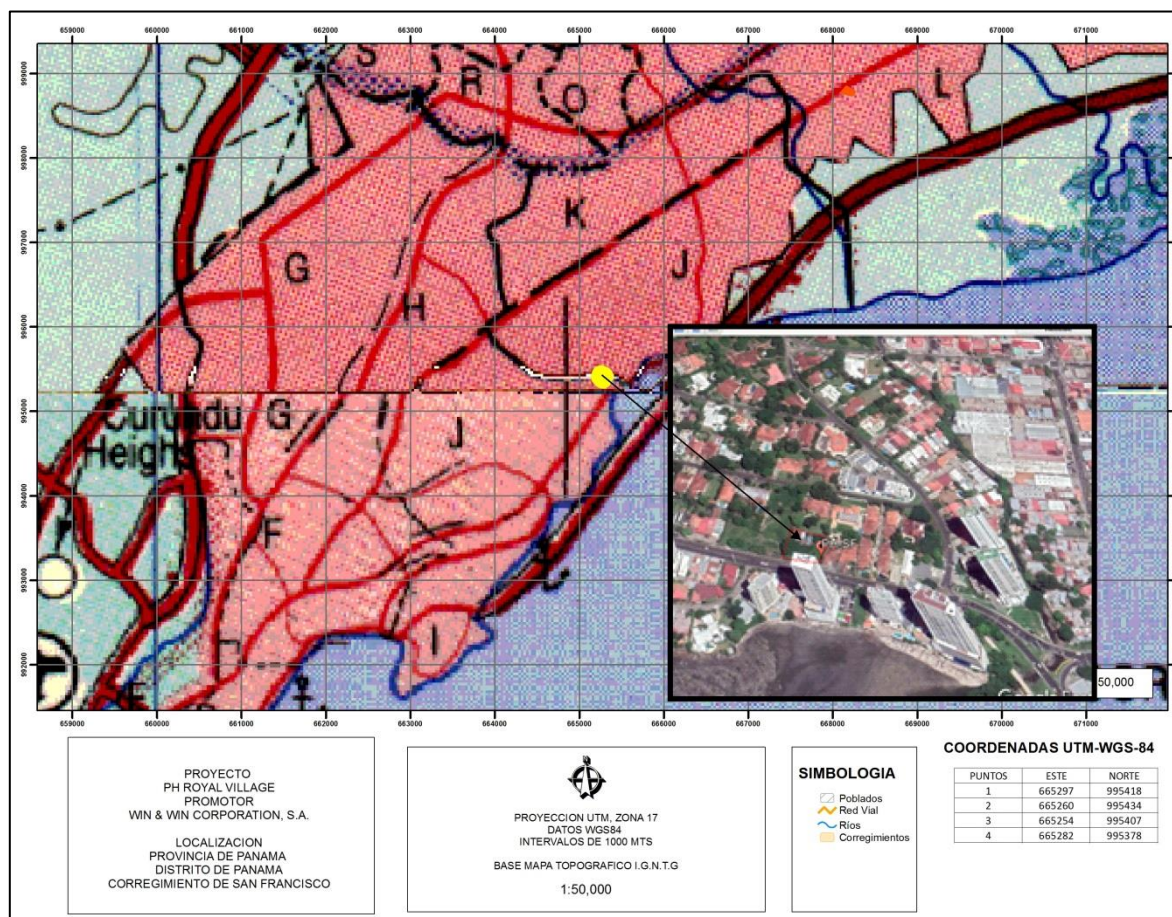
- Aprovechar un área que cuenta con una posición estratégica para el desarrollo de este tipo de actividades.
- Brindar a una solución habitacional a personas que requieren de este tipo de proyectos en la ciudad capital de Panamá.

### **5. 2. Ubicación Geográfica, Mapa 1:50,000 y Coordenadas UTM del polígono del proyecto**

El proyecto se desarrollará dentro de la Finca No 14248, con código de ubicación 8700, lote G-15, con una superficie de 2000 m<sup>2</sup>, propiedad de la empresa promotora. Esta Finca, en se encuentra ubicado la avenida Vía Cincuentenario, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá

#### **Tabla No.1 La localización geográfica mediante el sistema UTM WGS84**

PUNTOS	ESTE	NORTE
1	665297	995418
2	665260	995434
3	665254	995407
4	665282	995378



Mapa 1:50,000

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

A continuación se presenta un listado de normas que guardan relación con el proyecto:

- Ley No. 8, de 25 de marzo de 2015, Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones: *Ley que modifica a la Ley N° 41 General de Ambiente y se convierte en el marco regulatorio principal a los procesos ambientales que requieran evaluación.*
- Decreto Ejecutivo 123 de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 2011, modificado por el Decreto Ejecutivo 975 de 12 de septiembre de 2012:

*Este Decreto, en su título II, Artículo 16 se incluye la lista de las actividades que han de requerir un Estudio de Impacto Ambiental, siendo aplicable al desarrollo de este proyecto en cuanto a la parte de construcción de la infraestructura.*

- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT – 39-2000, "AGUA. DESCARGA DE EFLUENTES LÍQUIDOS DIRECTAMENTE A SISTEMAS DE RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES".
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000. Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido. Resolución N° 506 de 6 de octubre de 1999.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000. Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones. Resolución N° 505 de 6 de octubre de 1999.
- Decreto Ejecutivo N° 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.
- Ley N° 66 de 10 de noviembre de 1947. Por la cual se aprueba el Código Sanitario.
- Decreto de Gabinete N° 252 de 30 de diciembre de 1971. Código de Trabajo: Libro II. Riesgos Profesionales.
- Ley N° 6 de 1 de febrero de 2006. Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones.
- Ley N° 6 de 11 de enero de 2007. Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio Nacional.
- Ley 1 de 3 de febrero de 1994, "Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá, y se dictan otras disposiciones.
- Resolución N° 623-2013 (de 22 de octubre de 2013), "POR LA CUAL SE APRUEBA LA REGLAMENTACIÓN DEL PLAN PARCIAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL POLÍGONO DE INFLUENCIA, DE LA LÍNEA 1 DEL METRO DE PANAMÁ", emitida por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT).
- DECRETO EJECUTIVO No. 2 (de 15 de febrero de 2008) Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.

#### **5.4. Descripción de las Fases del Proyecto**

El proyecto, de acuerdo a lo solicitado se presenta en cuatro fases a saber: planificación, construcción, operación y la fase de abandono, las cuales se describen a continuación:

#### **5.4.1. Planificación**

Durante esta etapa se realizarán diferentes acciones tales como: desarrollo de planos, elaborar el estudio de impacto ambiental, revisión y aprobación de planos de anteproyecto ante el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), consultas varias a instituciones como MIVIOT, Ministerio de Obras Públicas (MOP), Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República Panamá, empresas de servicios públicos, entre otros.

#### **5.4.2. Construcción**

En esta etapa se iniciará la construcción del edificio. Las actividades que a desarrollar son las siguientes:

- Demolición estructura existente (residencia).
- Adecuación del terreno.
- Excavación y retiro de suelo para las fundaciones.
- Construcción de infraestructura pluvial y sanitaria, de servicios básicos.
- Construcción de bases, columnas y vigas, piso de los diferentes niveles en los que se ubicarán los apartamentos, estacionamientos y demás amenidades.
- Construcción, repello de las paredes del edificio.
- Instalación sanitaria, eléctrica, agua potable, telefonía, cable, fibra óptica, etc.
- Instalación del sistema de electricidad y de detección de incendios.
- Acabados varios, señalización vial interna.

#### **5.4.3. Operación**

Consiste esta fase en poner en uso obteniendo el permiso de ocupación del edificio y todas las demás facilidades con que contará este proyecto.

El manejo de la infraestructura será responsabilidad de los residentes que habiten la nueva edificación.

#### **5.4.4. Abandono**

No se prevé el abandono de las instalaciones, ya que se implementará un plan de mantenimiento de las infraestructuras y se estima un tiempo de vida útil no menor de 50 años.

En caso de no ser factible el uso del área y/o de su infraestructura por casos fortuitos, se deberá adecuar la misma por medio de la aplicación de un plan de abandono, de manera que las condiciones ambientales preexistentes al desarrollo

del proyecto puedan recuperarse lo más cercano a su condición previa a la realización de este.

Los aspectos a considerar, previo al cierre total de las actividades, se encuentran los siguientes:

1. Generación de ruido y/o polvo,
2. Riesgo de accidentes con los trabajadores,
3. Presencia de desechos en el sitio.

### **5.5. Infraestructura a Desarrollar y Equipo a Utilizar**

La infraestructura a desarrollar consiste en la construcción de un edificio residencial y comercial, lo que permitirá el acceso a nuevos apartamentos, la disponibilidad de locales comerciales, etc. Para la construcción del edificio se removerá una cantidad aproximada de unos tres mil quinientos (3,500) metros cúbicos de suelo (aunque esta cantidad pudiera variar por la roca existente), lo que permitirá ubicar o acomodar el edificio de acuerdo a la topografía del mismo.

Las aguas residuales se dirigirán al sistema de alcantarillado. Las aguas cumplirán con lo estipulado en la Norma DGNTI-COPANIT 39-2000.

Para la construcción de las estructuras se utilizarán tractores, palas mecánicas, camiones, camiones mezcladores, retroexcavadora, grúa, compresores,

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

#### **Construcción/ejecución:**

Se utilizará agregados, cemento, bloques, acero de refuerzo, madera, aluminio, PVC, acero, baldosas, combustible, otros materiales de construcción y acabados, los cuales parte de estos serán adquiridos en el mercado local durante la fase de construcción del proyecto.

#### **Operación:**

Se requerirán los servicios básicos de agua, energía eléctrica, telefonía, cable, etc., ya existentes en el área.

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

**Agua potable:** Para las fases de construcción y operación del proyecto será abastecida por el IDAAN.

**Energía:**

El proyecto se abastecerá de energía eléctrica a través de la empresa ENSA.

**Aguas servidas:**

En la fase de construcción del proyecto se instalarán letrinas portátiles que se alquilarán a proveedores locales mientras dure la etapa de construcción. Para la fase de operación del proyecto las aguas servidas se dirigirán al sistema de alcantarillado existente y que pasa frente al proyecto. Las aguas descargadas cumplirán con la norma DGNTI-COPANIT 39-2000.

**Vías de acceso:**

Se puede acceder al proyecto circulando por la Avenida Cincuentenario.



Imagen panorámica de la vía principal la Avenida Cincuentenario

**Transporte público:**

Para acceder al proyecto están disponibles líneas de transporte público que circulen en dirección hacia la Avenida Cincuentenario. También por medio de transporte selectivo proporcionado por los servicios de taxi de la zona y por medio de vehículos propios.

**5.6.2. Mano de Obra (durante la construcción y operación) empleos directos en indirectos generados**

**Durante la construcción:**

La mano de obra a contratar será de cincuenta (50) trabajadores, con la siguiente calificación: operadores de equipo, albañiles, carpintero, fontanero, electricistas, soldadores, pintores y ayudantes generales, por el tipo de construcción las obras serán dirigidas por un ingeniero civil.

El horario de trabajo será de 7:00 am a 6:00 pm de lunes a sábado. El área donde se pretende desarrollar el proyecto está impactada, cuenta con todos los servicios básicos motivo por el cual no se requerirá de la construcción de campamentos para el personal. Cumpliendo con el DECRETO EJECUTIVO No. 2 (de 15 de febrero de 2008) Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.

Para el servicio del proyecto se habilitará un almacén y oficinas temporales.

#### **Durante la operación:**

La mano de obra requerida durante la etapa de operación será de aproximadamente 3 personas las que se dedicarán principalmente a las áreas de seguridad, mantenimiento, labores del hogar.

### **5.7. Manejo y Disposición de Desechos en todas las Fases**

El manejo y disposición de los desechos en sus diferentes estados es la siguiente:

#### **5.7.1 Sólidos**

Etapa de planificación: Durante la etapa de planificación no serán generados desechos sólidos en el área donde se desarrollará el Proyecto.

Etapa de construcción: En sitio se encuentra una residencia existente que se procederá a demoler, donde los escombros generados serán trasladados al vertedero de Cerro Patacón. En el caso de desechos (hierro, clavos, formaletas, etc.) que haya la posibilidad de reutilizar se recogerán y se procederá a su reutilización. Los desechos de origen vegetal por el movimiento de tierra y domésticos (generados por los trabajadores) también serán llevados al vertedero.



*Imagen panorámica de la estructura existente en el sitio*

Etapa de operación: Serán generados desechos de tipo doméstico, al igual que restos del mantenimiento y limpieza de las áreas. Estos serán dispuestos en áreas debidamente señalizadas y su recolección será realizada por la empresa autorizada en este sector. Se harán los contratos respectivos con la AUTORIDAD DE ASEO URBANO Y DOMICILIARIO DE PANAMÁ.

Etapa de abandono: Serán generados desechos sólidos correspondientes al proceso de retiro de equipos e infraestructuras además de todos aquellos provenientes de las actividades de los trabajadores, el manejo de los mismos estará a cargo del Promotor del proyecto y la disposición final será por una empresa Autorizada.

### **5.7.2. Líquidos**

Etapa de planificación: Durante la etapa de planificación no serán generados desechos líquidos en el área donde se desarrollará el Proyecto.

Etapa de construcción: Las aguas residuales serán tratadas en letrinas portátiles para los trabajadores del proyecto, a las cuales la empresa que las suministre les brindará el servicio de mantenimiento.

Se debe contar con kits de contención de derrames en caso de darse derrames de hidrocarburos por parte de las distintas maquinarias utilizadas dentro del proceso de construcción. Todo desecho contaminado por hidrocarburos deberá ser dispuesto de manera adecuada por personal idóneo y en un sitio autorizado. Cumpliendo con Ley N° 6 de 11 de enero de 2007. Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio Nacional.

Etapa de operación: Se dirigirá las aguas residuales al alcantarillado existente. Durante esta etapa el proyecto cumplirá con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT – 392000, "AGUA. DESCARGA DE EFLUENTES LÍQUIDOS DIRECTAMENTE A SISTEMAS DE RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES".

Etapa de abandono: Los desechos líquidos serán generados por las actividades de los trabajadores, el manejo de los mismos estará a cargo del Promotor del proyecto mediante el alquiler de sanitarios portátiles.

### **5.7.3. Gaseosos**

El proyecto se ubica en un área de flujo vehicular alto y durante todo el día y el mismo aumenta en horas pico, los principales desechos gaseosos son CO, NO<sub>2</sub> e hidrocarburos productos de la combustión.

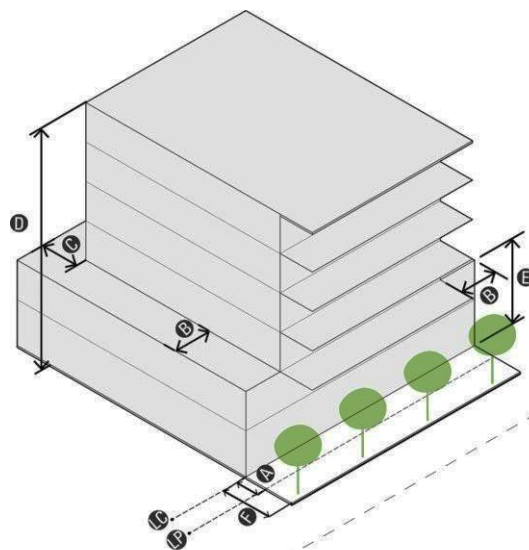
Los gases que se puedan generar durante la fase de construcción serán producto de las maquinarias que se utilicen; sin embargo, no serán significativos. Durante la fase de operación, los gases que se pueden generar serán aquellos provenientes de la combustión de los vehículos de propietarios y visitantes del edificio. El promotor y/o contratista implementará el mantenimiento preventivo de todos los equipos de combustión interna que se utilicen en el proyecto. Cumpliendo con el Decreto Ejecutivo 38 de 3 de junio de 2009 “Por el cual se dictan normas ambientales de emisiones para vehículos automotores”.

## 5.8. Concordancia con el Plan de Uso de Suelo

El Plan de uso de suelo asignado corresponde al código Mixto de Altura Baja (MAB), correspondiente al Plan Parcial de Ordenamiento Territorial del corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, Acuerdo Municipal N° 94 (De miércoles 04 de abril de 2018).

USO PORMENORIZADO: Mixto de Altura Baja (MAB)		
USOS PERMITIDOS		USOS COMPLEMENTARIOS
Residencial (vivienda en apartamento) Comercio vecinal y urbano Uso terciario o de servicios Edificios de estacionamientos		Talleres de mecánica automotriz, gasolineras, establecimientos de lavado de autos, solo en torno a vías principales (enumeradas abajo en Notas).
PARÁMETROS A CUMPLIR		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE		Notas:  La edificación puede extenderse sobre la acera hasta la línea de propiedad o como máximo 3 m, a partir del piso 3.  Los usos asignados como complementarios se localizarán solo en torno a vías principales (Vía España, Vía Porras, Avda. Cincuentenario).  En las mencionadas vías principales se podrá alcanzar la altura máxima de 20 pisos (PB+19).
Lote de uso mixto	No hay	
DENSIDAD		
Densidad mínima	200 hab/ha	
Densidad máxima	Según altura	
RETIROS MÍNIMOS		
FRONTAL (A)	Según calle	
LATERAL (B) y POSTERIOR (C)	Primeros 2 pisos (PB +1) con pared ciega acabada hacia el vecino: 0.00 m (E)	

	Primeros 2 pisos (PB +1) con ventanas: 3.00 m
	Pisos 3 a 6: 3.00 m
ESTACIONAMIENTOS (dentro del edificio)	6.00 m desde línea de construcción
<b>ALTURA</b>	
Altura mínima de planta baja	3.50 m
Altura máxima de edificación (D)	6 pisos (PB + 5 niveles)
<b>ESPACIO PÚBLICO</b>	
Ancho mínimo de acera (F)	5.00 m
<b>ESTACIONAMIENTO MÍNIMO</b>	
1 por cada unidad de vivienda. 1 por cada 60 m2 de espacio comercial y terciario	



Siendo: línea de propiedad (LP) y línea de construcción (LC)

Fuente: <https://dpu.mupa.gob.pa/planes-y-productos/planificacion-y-ordenamiento-territorial/san-francisco/>

## 5.9. Monto Global de la Inversión

El monto global de la inversión será de B/ 4, 200,000.00 aproximadamente.

## 6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

El proyecto se encuentra sobre un área altamente intervenida, se observa una calle principal y sus laterales, desarrolladas hace algunos años como parte del desarrollo global de estos terrenos.

### 6.3. Caracterización del suelo

De acuerdo al estudio de suelo la superficie evaluada está conformada por Oligoceno inferior a superior, principalmente aglomerado generalmente andesítico en tobas de grano-fino. Incluye conglomerado depositado por corrientes. Estos materiales se encuentran en diversos grados de meteorización. El sitio presenta un perfil de meteorización gradual, típica en áreas de clima tropical: las rocas sanas a cierta profundidad se van convirtiendo en rocas cada vez más meteorizadas hacia la superficie, donde usualmente se presentan como suelos residuales completamente meteorizados. Anexos Estudio de Suelo.

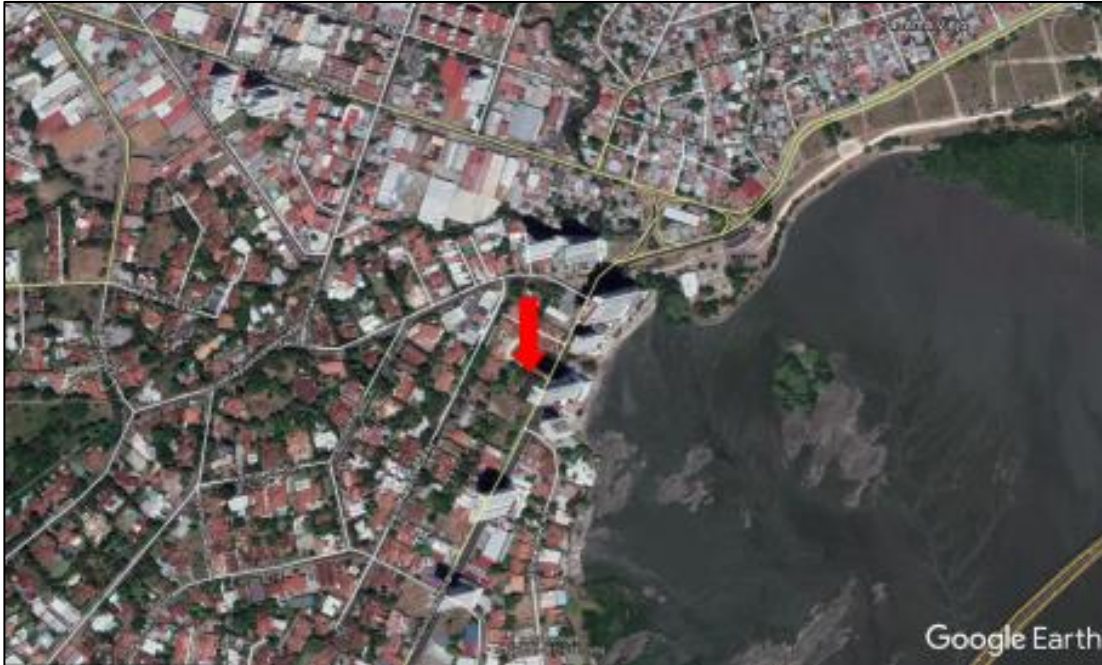


Imagen panorámica de la ubicación proyecto Mapa Satelital de Google Earth.

### 6.3.1. Descripción del uso del suelo

Actualmente el área del proyecto se encuentra ubicada en un área residencial, se observan edificaciones similares al proyecto propuesto, así como comercios.

La finca donde se desarrollará el proyecto cuenta con muro perimetral, el suelo esta impactado gran parte con gravilla.



Vista panorámica del suelo del terreno

La zona se ha convertido en el foco de un gran desarrollo inmobiliario, con grandes proyectos habitaciones, lo que ha repercutido en un gran aumento de la población y por ende del comercio local.

*Proyecto PH DOVLE*  
*Promotor: TROPICAL PROPERTIES GROUP, CORP.*

### 6.3.2. Deslinde de propiedad

El proyecto se desarrollará dentro de la de la Finca No 14248, con código de ubicación 8700, lote G-15, con una superficie de 2,000 m<sup>2</sup> propiedad de la empresa promotora.

Norte	FINCA N°26487
Sur	FINCA N°18001
Este	CON LA VÍA CINCUENTENARIO
Oeste	FINCA N°19482

### 6.4. Topografía

El lote donde se desarrollará el Proyecto posee una topografía es plana.

### 6.6. Hidrología

Se encuentra dentro de la cuenca **142. RÍOS ENTRE EL CAIMITO Y EL JUAN DÍAZ**, sin embargo dentro del sitio del proyecto no se localizó ningún tipo de cuerpo de agua superficial que pueda ser afectado por el proyecto.



**Fuente: ETESA**

#### **6.6.1. Calidad de las aguas superficiales No aplica.**

### **6.4. Calidad del Aire**

La calidad del aire del área del proyecto se puede ver afectada o es impactada por las fuentes móviles, por el paso de vehículos y colindante.

#### **6.4.1. Ruido**

El flujo vehicular y el resto de las actividades comerciales y residenciales en el área inciden en los niveles de ruido, los cuales se concentran básicamente al paso de vehículos de todo tipo.

#### **6.4.2. Olores**

No hay fuentes que generen olores ofensivos dentro del área del proyecto, ni próximo a este sitio.

## **7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO**

### **7.1 Características de la Flora**

El polígono del proyecto mantiene una vegetación conformada por gramíneas, arbustos, ornamentales, palmas y árboles dispersos o aislado, las especies más destacadas que podemos mencionar: (3) Mangos (*Mangifera indica*), (1) Jobo (*Spondias mombin*), (1) Cedro Amargo (*Cedrela odorata*), (1) Roble (*Tabebuia rosea*), (2) tulipan africanos, (3) ficus, (4) Palma Roja (*Cyrtostachys renda* Blume ) (3) Palma Navidad (*Veitchia merrillii*) y Palma Real (4)(*Roystonea regia*).

## **7.2 Características de la Fauna**

Al momento de realizar el trabajo de campo no se observó fauna silvestre en el área del proyecto. Al momento de realizar el trabajo de campo no se observó fauna silvestre en el área del proyecto. Sin embargo, por el tipo de especies presentes en el polígono, el sitio puede ser visitado por aves, insectos por otro tipo de especies de fauna que se alimenten de frutas; aunque por las actividades que hay en el área es poco probable que haya otro tipo de fauna silvestre en el área. Sin embargo, por el tipo de especies presentes en el polígono, el sitio puede ser visitado por aves, insectos por otro tipo de especies de fauna que se alimenten de frutas; aunque por las actividades que hay en el área es poco probable que haya otro tipo de fauna silvestre en el área.

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

### **8.1 Uso Actual de la tierra en sitios colindantes**

En términos generales las tierras en el área se están utilizando para establecer proyectos para viviendas, carretera y comercios.

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

Con el ánimo de cumplir con la normativa existente que establece que, El Promotor de una actividad, obra o proyecto, público o privado, está obligado a involucrar a la ciudadanía en la etapa más temprana de elaboración, en el proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, de manera que se puedan cumplir los requerimientos formales establecidos en el Decreto y en el Reglamento sobre la Participación Ciudadana, procedimos a establecer el presente plan el cual contemplaba una serie de acciones para lograr una efectiva Participación Ciudadana, la cual genere opiniones de la ciudadanía o de la sociedad civil del área, que permita a las autoridades una adecuada evaluación y apoyen en los procesos de toma de decisión, para la valoración y decisión adecuada en función que este estudio promueva desarrollo sostenible y tome en cuenta la consulta pública.

En este sentido realizamos recorridos por el área percatándonos que las viviendas que se encuentran colindantes al proyecto se encuentran vacías y a la venta, de

igual manera se realizaron unos Volanteos acompañados de conversatorios con algunas personas del área, los cuales nos manifestaron entre tantas cosas, que, si el proyecto es bueno, no considerarían la oposición al desarrollo del mismo.

Posteriormente realizamos otra visita, en la cual aplicamos una encuesta para obtener la opinión que ellos tienen sobre el proyecto, en este caso con los administradores de los edificios residenciales que se encuentran del otro lado de la calle de donde se desarrollara el proyecto, ya que no se podía tener acceso a los apartamentos, adjunto exponemos los resultados de esta encuesta.

## **RESULTADOS O PERCEPCIÓN LOCAL DEL PROYECTO SEGÚN LOS ANÁLISIS DE LA ENCUESTA PÚBLICA APLICADA.**

**Cuadro N° 17 Datos generales de la población encuestada**

Sexo de los Encuestados	
Masculino	Femenino
5	6

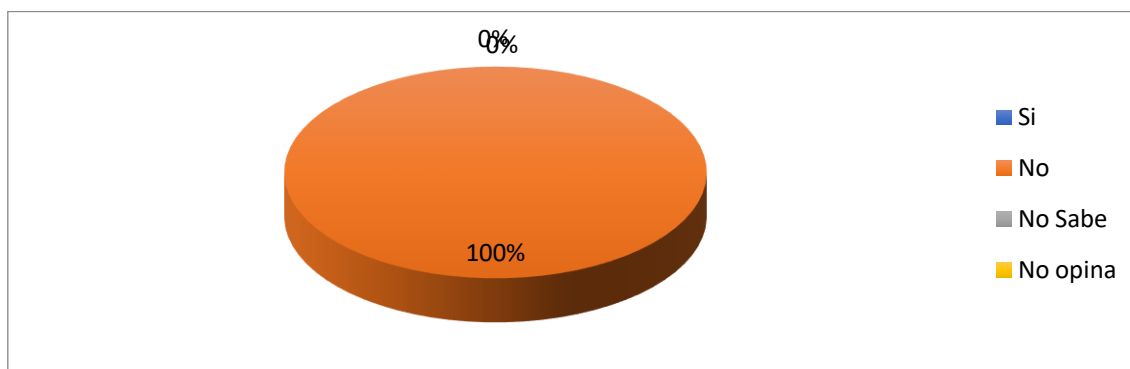
Edad de los Encuestados		
18 a 29 años	30 a 39 años	Mayor de 40 años
1	6	4

Educación de los Encuestados		
Primaria	Secundaria	Universitaria
0	8	2

Residencia de los Encuestados		
Vive en el área	Trabaja en el área	Visita el área
9	1	0



**GRÁFICO No. 1**  
**SABE QUE PRÓXIMAMENTE SE DESARROLLARA UN PROYECTO**  
**DENOMINADO VILLAS DE SAN JOSE**

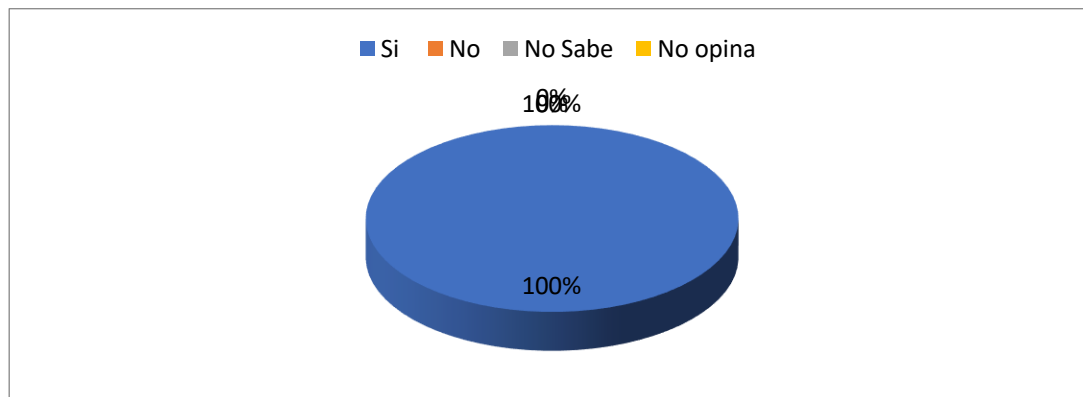


Si	0
No	11
No se	0
No opina	0

Con un porcentaje del 100% de las personas encuestadas en el área de influencia del proyecto localizado en el corregimiento de San Francisco a los administradores de los P.H. circundantes, comercios y cuidadores de residencias del área, no tenían conocimiento del proyecto que se quiere ejecutar en su localidad.



**GRÁFICO No.2**  
**CONSIDERA QUE EL PROYECTO BENEFICIARÁ AL DESARROLLO DE**  
**LA COMUNIDAD Y OFRECER OPORTUNIDADES.**



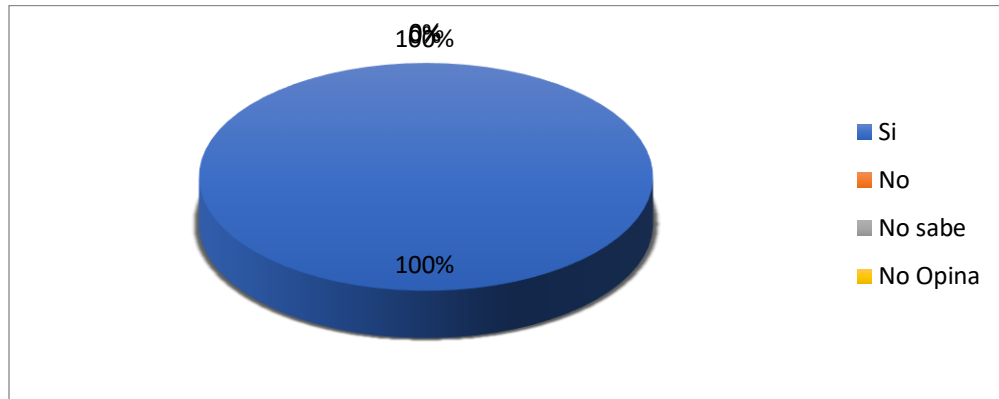
Si	11
No	0
No Sabe	0
No Opina	0

En general tenemos que el 100% de las personas encuestada está de acuerdo con el proyecto que se quiere ejecutar.



### GRÁFICO No.3

#### CONSIDERA POSITIVO EL DESARROLLO DEL PROYECTO

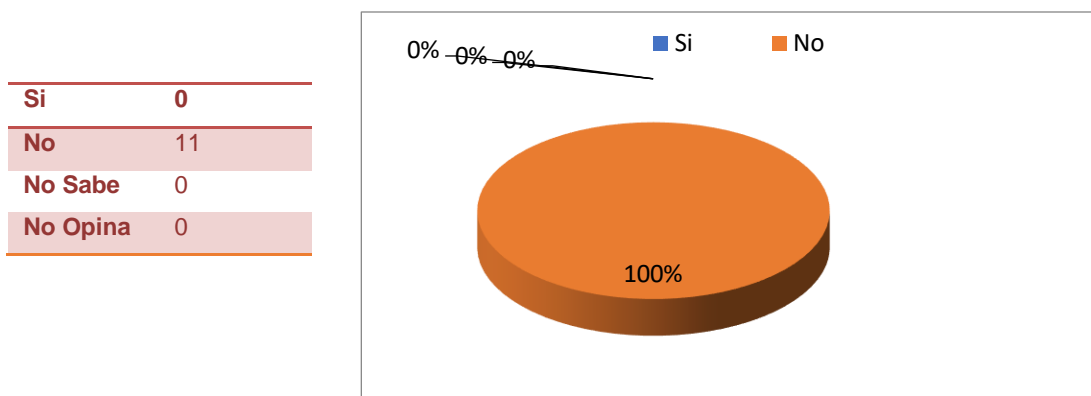


Si	11
No	0
No Sabe	0
No Opino	0

La población está de acuerdo en que se realice el proyecto ya que esto los beneficia a darle más valor y a sus propiedades y se encuentran en pro al avance del sector donde habitan.

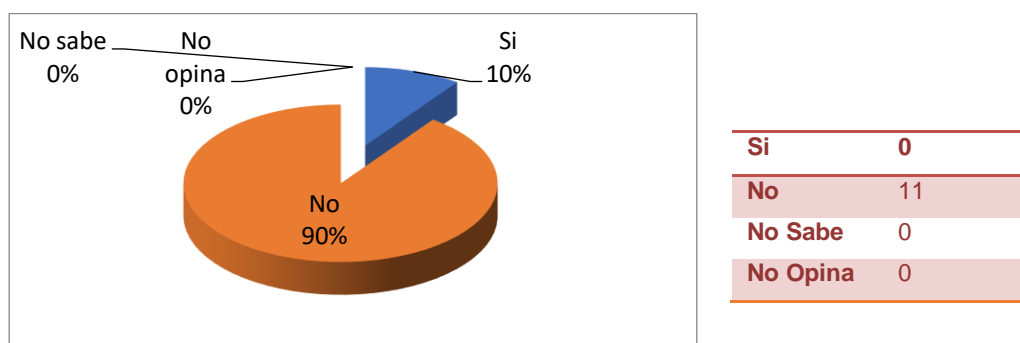


**GRÁFICO No.4**  
**CONSIDERA QUE EL PROYECTO LO AFECTARÁ PERSONALMENTE**



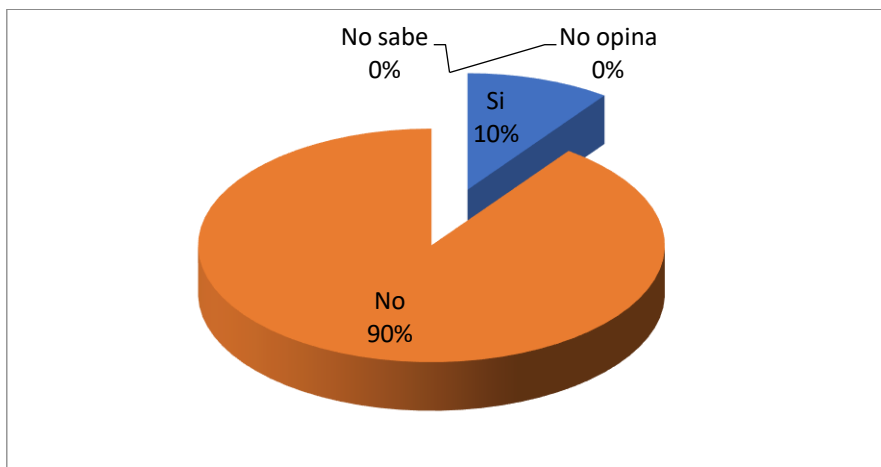
La población encuestada considera que este proyecto no le afecta personalmente.

**GRÁFICO No.5**  
**CONSIDERA QUE HABRÁ AFECTACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES**



Las personas encuestadas consideran que por ser ya un área con afectaciones, el proyecto no afectara los recursos naturales.

**GRÁFICO No. 6**  
**EN CUANTO A LA SEGURIDAD VIAL CONSIDERA USTED QUE HABÍA**  
**ALGÚN EFECTO**



Si	2
No	9
No sabe	0
No opina	0

La principal preocupación de los moradores del área encuestados radica en el paso de equipos y maquinarias en el sitio, lo cual pueda aumentar el tráfico en el sector. Sin embargo, debido a que se trata de un proyecto para beneficio de pobladores y comerciantes aledaños, no consideran que este tipo de actividad pueda afectar la seguridad vial del área.

Entre las principales recomendaciones brindadas por los encuestados podemos mencionar:

- Trabajar en horas de no perturbación.
- Que se apliquen las normas para la buena ejecución del proyecto.
- Que cumpla con los estándares de calidad ambiental.
- Que el proyecto sea cónsono con el medio ambiente.



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

Dentro del polígono donde se desarrollará el proyecto no existen sitios de interés histórico, arqueológico ni culturales que se vean afectados por el desarrollo de este proyecto.

#### **8.5. Descripción del paisaje**

En el área de influencia directa donde se desarrollará el proyecto encontramos un paisaje urbano caracterizado por las actividades de desarrollo humano, con gran cantidad de comercios.

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

Se presenta el análisis de los impactos ambientales en los que se determina su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad.

#### **9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de Perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y Reversibilidad entre otros**

A continuación se muestra la siguiente tabla de Identificación de Impactos Ambientales y Sociales.

**TABLA No.1 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES**

<b>ELEMENTO AMBIENTAL / SOCIAL</b>	<b>IMPACTO AMBIENTAL</b>	<b>CARACTER</b>	<b>GRADO DE PERTURBACION</b>	<b>IMPORTANCIA AMBIENTAL</b>	<b>RIESGO DE OCURRENCIA</b>	<b>EXTENSION DE AREA</b>	<b>DURACION</b>	<b>REVERSIBILIDAD</b>
<b>Suelo</b>	Erosión del suelo por lluvia.	(-)	NS	B	PR	LO	TE	R
	Afectación por los desechos sólidos de la construcción y del consumo humano.	(-)	NS	B	PR	LO	TE	R
	Descarga de aguas residuales.	(-)	NS	B	PR	LO	TE	R
<b>Atmósfera</b>	Partículas de suelo en suspensión.	(-)	NS	B	PR	LO	TE	R
	Disminución de la calidad del aire por las emisiones de los vehículos y demás equipos.	(-)	NS	B	PR	LO	PE	R
	Aumento de los niveles de ruido.	(-)	NS	B	PR	LO	TE	R
<b>Vegetación</b>	Pérdida de la cobertura Vegetal.	(-)	NS	B	PR	LO	ME	R E

<b>ELEMENTO AMBIENTAL / SOCIAL</b>	<b>IMPACTO AMBIENTAL</b>	<b>CARACTER</b>	<b>GRADO DE PERTURBACION</b>	<b>IMPORTANCIA AMBIENTAL</b>	<b>RIESGO DE OCURRENCIA</b>	<b>EXTENSION DE AREA</b>	<b>DURACION</b>	<b>REVERSIBILIDAD</b>
<b>Agua</b>	Escorrentía por lluvia	(-)	NS	B	PR	LO	TE	RE
<b>Empleo</b>	Generación de Nuevos Empleos.	(+)	NS	B	PR	LO	PE	IR
<b>Económica</b>	Dinamización en la compra de Insumos y pagos de Salarios a los trabajadores.	(+)	NS	B	PR	LO	ME	IR
<b>Servicios</b>	Incremento de la demanda de servicios básicos.	(+)	NS	B	PR	LO	ME	IR
<b>Sanidad</b>	Incremento de sanidad del sitio.	(+)	NS	B	PR	LO	PE	IR
<b>Tráfico vehicular</b>	Aumento del riesgo de accidentes vehiculares.	(-)	NS	B	PR	LO	PE	RE

<b>característica</b>	<b>ponderación</b>		
<b>Carácter (c)</b>	Positivo (1)	negativo (-1)	neutro (0)
<b>Grado de perturbación (GP)</b>	Significativas	Algo Significativa (AS)	No Significativa (NS)
<b>Importancia ambiental (IA)</b>	Alta (A)	Media (M)	Baja (B)

<b>Riesgo de ocurrencia (RO)</b>	Seguro (SE)	probable (PR)	poco probable (PP)
<b>Extensión del área (EA)</b>	Nacional (NA)	Regional (RE)	Local (LO)
<b>Duración (D)</b>	Permanente (PE)	Media (MD)	Temporal (TE)
<b>Reversibilidad (R)</b>	Irreversible (IR)	Parcial (PA)	Reversible (RE)

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

El área de influencia directa del Proyecto en estudio es un área que se encuentra ya intervenida por el hombre (área con influencia antropogénica), se realizan actividades de transporte aéreo y mantenimiento de aeronaves, por lo cual el desarrollo de este proyecto no representa un efecto negativo significativo para la zona.

**Tabla No.2 Impactos Sociales y Económicos generados por el proyecto**

<b>Impactos Sociales</b>	<p>Generación de empleos en las diversas etapas del proyecto.</p> <p>Mejora a las condiciones socioeconómicas de la población.</p> <p>Incremento de la actividad comercial en el área.</p> <p>Mejora de la estética del área.</p> <p>Incremento de la seguridad local.</p>
<b>Impactos Económicos</b>	<p>Generación de empleos temporales directos e indirectos.</p> <p>Incremento en las oportunidades para la construcción.</p> <p>Aumento en las compras de comercios locales.</p> <p>Durante la ejecución de este proyecto no se impactará negativamente ninguna propiedad. Por el contrario, el valor de las tierras adyacentes tendrá una mayor cotización con el proyecto.</p>

## 10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

### 10.1 Descripción de las Medidas de Mitigación Específicas frente a cada impacto ambiental.

La descripción de las medidas de mitigación a los impactos ambientales se presenta y describen en la Tabla 3. Medidas de Mitigación Específica.

**TABLA N° 3 MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICA**

ETAPA	ELEMENTO AMBIENTAL / SOCIAL	IMPACTO AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MITIGACIÓN.
<b>Construcción</b>	Suelo	Erosión del suelo por lluvia.	Dirigir las aguas hacia las canales correspondientes.
			Cubrir con plástico el suelo excedente
			Mantener la calle libre de sedimentos.
		Afectación por los desechos sólidos de la construcción y del consumo humano.	Colocar recipientes para la recolección de desechos sólidos de tipo doméstico.
			Recolección, transporte y disposición de los desechos de tipo doméstico.
			Establecer un área de acopio para los desechos de construcción, para su re- uso, reciclaje o disposición final.
			Recolección, transporte y disposición de los desechos no reciclables para su

			descarte.
		Generación de aguas residuales.	Contratar letrinas portátiles.
		Disminución de la calidad del aire por las emisiones de los vehículos y demás equipos.	Mantener en buen estado el equipo utilizado en las actividades de construcción
		Aumento de los niveles de ruido	Utilización de equipo de protección auditiva en aquellas actividades que así lo requieran,
	Mantener los silenciadores el equipo en buen estado.		
	Colocar una barrera de zinc con los colindantes.		
	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal	Revegetar con gramíneas aquellas áreas que se pueda.
			Sembrar plantas ornamentales.
	Agua	Traslado de partículas de suelo.	Cubrir el suelo desnudo con plástico.
	Empleo	Generación Nuevos empleos.	Colocar barreras muertas para evitar el traslado de partículas de suelo.
Utilizar en caso de ser necesario disipadores de energía para las aguas de escorrentía.			

	Económica	Dinamización en la compra de Insumos y pagos de salarios a los Trabajadores.	
	Servicios	Incremento de la demanda de servicios básicos.	
	Sanidad	Incremento sanidad del sitio. de	
	Tráfico vehicular	Aumento del riesgo de accidentes vehiculares.	Colocar señales advertencias reglamentarias.

ETAPA	ELEMENTO AMBIENTAL / SOCIAL	IMPACTO AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MITIGACIÓN.
<b>Operación</b>	Empleo	Generación Nuevos empleos.	
	Económica	Dinamización en la compra de Insumos y pagos de salarios a los trabajadores.	
	Servicios	Incremento de la demanda de servicios básicos.	
	Sanidad	Incremento sanidad del sitio.	
	Tráfico vehicular	Aumento del riesgo de accidentes vehiculares.	Mantener señales advertencia reglamentarias
	Suelo	Generación de aguas residuales.	Las aguas descargadas deben cumplir con la norma DGNTI COPANIT 39-2000.
	Social	Posibles accidentes laborales.	Se construirá una cerca perimetral, para protección de los transeúntes y realizar los trabajos del proyecto dentro de la misma.
		Afectación a (Transeúntes, residentes y comercios cercanos)	El promotor deberá cuidar del libre y seguro tránsito y circulación de los transeúntes manteniendo pasos limpios y seguros.

## 10. Ente Responsable de la Ejecución de las Medidas

El ente responsable del cumplimiento de las medidas de mitigación es el promotor en primera instancia; pero, igualmente lo es el contratista y/o toda aquella persona que preste los servicios para la ejecución del proyecto.

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

ETAPA	MEDIDA DE MITIGACIÓN.	MONITOREO DEL PROMOTOR	SEGUIMIENTO INSTITUCIONAL
<b>Construcción</b>	Dirigir las aguas hacia las canales Correspondientes.	Todas las semanas.	MIAMBIENTE
	Cubrir con plástico el suelo desnudo.	Todas las semanas.	MIAMBIENTE
	Mantener la calle libre de sedimentos.	Diario	MIAMBIENTE, MUNICIPIO DE PANAMÁ.
	Colocar recipientes para la recolección de desechos sólidos de tipo doméstico.	Cinco tanques de 55 gls ubicados en el sitio del proyecto.	MIAMBIENTE, MUNICIPIO DE PANAMÁ, MINSA
	Recolección, transporte y disposición de los desechos de tipo doméstico.	Verificar cada tres días o según periodicidad del recolector.	MIAMBIENTE, AAUD, MINSA
	Establecer un área de acopio para los desechos de construcción, para su	Verificar que se cuente con el área.	MIAMBIENTE, MUNICIPIO DE

	re- uso, reciclaje o disposición final.	Una vez al inicio del proyecto.	PANAMÁ, MINSA, AAUD.
	Recolección, transporte y disposición de los desechos no reciclables para su descarte.	Verificar retirada del proyecto una vez por semana.	MIAMBIENTE, MUNICIPIO  DE PANAMÁ, MINSA, AAUD.
	Contratar letri- nas portátiles.	Verificar que se cuente con las letrinas y su mantenimiento.	MIAMBIENT E, MINSA
	Mantener el suelo húmedo en la época seca.	Verificar la aplicación de la medida todos los días.	MIAMBIENTE
	Mantener en buen estado el equipo utilizado en las actividades  de construcción.	Verificar silenciadores y mantenimiento general cada mes o según requiera el equipo.	MIAMBIENTE, MUNICIPIO  DE PANAMÁ, MINSA
	Utilización de equipo de protección auditiva en aquellas actividades que así lo requieran.	Utilización en aquellas ár- eas necesarias.	MIAMBIENT E, MINSA
	Mantener los silenciadores del equipo en buen estado.	Realizar  un monitoreo de ruido después de iniciado el proyecto.	MIAMBIENT E, MINSA
		Verificar estado de los silenciadores del equipo.	MIAMBIENTE, MUNICIPIO  DE PANAMÁ, MINSA

	Colocar una barrera de zinc con los colindantes.	Al inicio de la construcción	MIAMBIENTE, MINSA, MUNICIPIO DE PANAMÁ.
	Colocar señales de advertencia.	Verificar todas las semanas la existencia de los letreros	MIAMBIENTE, MUNICIPIO DE PANAMÁ, MOP, ATTT
	Colocar barreras muertas para evitar el traslado de partículas de suelo.	Verificar según necesidad	MIAMBIENTE
	Utilizar en caso de ser necesario disipadores de energía para las aguas de escorrentía.	Verificar según necesidad en la época de lluvia.	MIAMBIENTE

ETAPA	MEDIDA DE MITIGACIÓN.	MONITOREO DEL PROMOTOR	SEGUIMIENTO INSTITUCIONAL
<b>Operación</b>	Revegetar con gramíneas aquellas áreas que se pueda.	Una vez terminada la construcción del centro comercial.	MIAMBIENTE.
	Sembrar plantas ornamentales.	Una vez terminada la construcción del centro comercial.	MIAMBIENTE.
	Mantener señales de advertencia.	Para el inicio de operación	ATTT, MO P, MUNICIPIO DE PANAMÁ.

## 10.2. Monitoreo

El monitoreo se referirá al responsable del proyecto ya sea el promotor o el contratista e igualmente se refiere a la(s) institución(es) que debiera(n) dar el seguimiento.



## 10.4. Cronograma de Ejecución

El Cronograma de Ejecución se refiere al tiempo en que se ejecutarán las diferentes medidas de mitigación ambiental y el mismo se presenta la siguiente Tabla.

ETAPA	MEDIDA DE MITIGACIÓN.	TIEMPO					
		1er Sem.	2do Sem.	3er Sem.	4to Sem.	5to Sem.	6to Sem.
<b>Construcción</b>	Dirigir las aguas hacia los canales Correspondiente						

	S.						
	Cubrir con plástico el suelo.						
	Mantener la calle libre de sedimentos.						
	Colocar recipientes para la recolección de desechos sólidos de tipo doméstico.						
	Recolección, transporte y disposición de los desechos de tipo doméstico.						
	Establecer un área de acopio para los desechos de construcción, para su re-uso, reciclaje o disposición final.						
	Recolección, transporte y disposición de los desechos no Reciclables para su descarte.						

	Contratar le trinas portátiles.						
	Mantener el suelo húmedo en la época seca.						

ETAPA	MEDIDA DE MITIGACIÓN.	TIEMPO					
		1er Sem	2do Sem.	3er Sem.	4to Sem.	5to Sem.	6to Sem.
	Mantener en buen estado el equipo utilizado en las actividades de construcción.						
	Utilización de equipo de protección auditiva en aquellas Actividades que así lo requieran.						
	Mantener los Silenciadores del equipo en buen estado.						
	Colocar una barrera de zinc con los colindantes.						
	Colocar señales de advertencia.						

<b>Operación</b>	Revegetar n gramíneas aquellas áreas que se pueda.  Sembrar plantas ornamentales.  Mantener señales de advertencia.						
------------------	--	--	--	--	--	--	--

### 10.7. Plan de rescate y reubicación de fauna y flora

No aplica debido a que la actividad a realizar se ubica urbana, intervenida de la ciudad de Panamá, no hay afectación detectada a flora y fauna.

### 10.11. Costos de la gestión ambiental

Para la actividad el costo de la gestión ambiental corresponde a un monto de aproximadamente Treinta y siete mil quinientos Balboas B/ 37,500.

El monto se destina para la elaboración de Informes de seguimiento, capacitaciones, compra de equipos, monitoreos, manejo y disposición final de desechos, resolución de conflictos.

**12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA  
ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA(S) FIRMA(S)  
RESPONSABLE(S)**

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

### 12.1 Firmas debidamente notariadas

PROFESIONAL	Nº DE REGISTRO	FIRMA
Lcda. Isabel Murillo	IRC-008-12	
Ing. Ingris Chavarria	IRC-097-09	

### 12.2 Numero de Registro de Consultores

Lcda. Isabel Murillo IRC-008-12

Ing. Ingris Chavarria IRC-097-09



Yo, GILBERTO ENRIQUE CRUZ RODRIGUEZ, Notario Público Oculado del Estado de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-287-69

**CERTIFICO:**

Que hemos cotejado la (las) firma (s) anterior (es) con la que aparece en la Cédula del firmante (s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la consideramos auténtica.

01 AGO 2019

Paraná

Testigo

Testigo

Lcdo. GILBERTO ENRIQUE CRUZ RODRIGUEZ  
Notario Público Oculado

## 13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los impactos ambientales identificados tienen medidas de mitigación conocidas y fáciles de aplicación.

Cumplir las medidas de prevención, corrección, mitigación y control ambiental expuestas en el Plan de Manejo Ambiental de este estudio.

Establecer coordinación con el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), para las supervisiones periódicas necesarias y confirmar que se cumplan los compromisos establecidos en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

Dar cumplimiento de las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

Informar al Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) de manera oportuna, de todos los eventos que surjan, así como los correctivos adoptados.

Cumplir con el programa de seguimiento vigilancia y control (monitoreo) de forma permanente.

Cumplir con lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental.

Mantener comunicación constante con la comunidad a fin de evitar la ocurrencia de conflictos.

Disponer adecuadamente todos los desechos generados durante las actividades del proyecto.

Capacitar a los trabajadores en cuanto al uso correcto de los Equipos de Protección Personal que requiere para el desarrollo de las actividades propias de la obra.

Colocar las señales informativas, prevención y obligatorias, en las áreas de ejecución de actividades, a fin de evitar incidentes y/o accidentes a personas ajenas a la obra como a los trabajadores.

## **14. BIBLIOGRAFÍA**

Texto Único de la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998. Ley General del Ambiente de la República de Panamá. Que comprende las reformas aprobadas por la Ley 18 de 2003, la Ley N° 44 de 2006, la Ley N° 65 de 2010, la Ley N° 8 de 2015. Se crea el Ministerio de Ambiente (Mi AMBIENTE).

Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, sus modificaciones mediante el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011 y Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto

de 2012, por el cual se reglamenta el capítulo II del título IV de la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá.

Atlas Ambiental, Autoridad Nacional del Ambiente.

Panamá Cien años de república/varios autores – Panamá, Manfer, 2004.

Garmendia, A. Evaluación de Impacto Ambiental. 2006

CCAD. Guía de Infraestructura, Instrumento de gestión ambiental, 2009.

Vicente Conesa Fernández-Vitoria. Guía metodológica para la evaluación de impacto ambiental”, editado por Mundi-Prensa (1995).

## **15. ANEXOS**

Documentación Legal (Registros Públicos)

Documentación Participación Ciudadana

Volante informativo

Firmas de los consultores ambientales debidamente notariadas.

Planos del proyecto

Mapa 1:50,000

Cronograma de ejecución de la obra

## **ENCUESTAS REALIZADAS**

## ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: "PH DOVLE"

Promotor: TROPICAL PROPERTIES GROUP, CORP.

Ubicación: Ubicado en el Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá.

Fecha: 10/10/19

Nombre Encuestado: Merida Arredondo  
Administradora P.H. Calles

### I. Generales del Encuestado

Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒  
Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒  
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐  
Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

### II. Cuestionario

¿Sabe que próximamente se desarrollará un proyecto de construcción de proyecto denominado "PH DOVLE"?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades? Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso que sea negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?

- Considera que el Proyecto lo afectará personalmente  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectaran: Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐  
Otros \_\_\_\_\_

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría algún efecto?  
Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐ Explique \_\_\_\_\_

- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Especificar que sera el hotel de mascotas

**MUCHAS GRACIAS**

## ENCUESTA PÚBLICA

**Proyecto:** "PH DOVLE"

**Promotor:** TROPICAL PROPERTIES GROUP, CORP.

**Ubicación:** Ubicado en el Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá.

**Fecha:** 10/10/19

**Nombre Encuestado:** Edmundo De León

### I. Generales del Encuestado

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐  
Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒  
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒  
Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

### II. Cuestionario

¿Sabe que próximamente se desarrollará un proyecto de construcción de proyecto denominado "PH DOVLE"?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades? Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso que sea negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?

- Considera que el Proyecto lo afectará personalmente  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectaran: Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐  
Otros \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría algún efecto?  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐ Explique \_\_\_\_\_

- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
que se aplique las medidas ambientales para  
establecer un buen proyecto

**MUCHAS GRACIAS**

## ENCUESTA PÚBLICA

**Proyecto:** "PH DOVLE"

**Promotor:** TROPICAL PROPERTIES GROUP, CORP.

**Ubicación:** Ubicado en el Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá.

**Fecha:** 10/10/19

**Nombre Encuestado:** Pedro Tames

### I. Generales del Encuestado

**Sexo:** Masculino ☒ Femenino ☐  
**Edad:** 18- 29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒  
**Educación:** Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐  
**Vive en el Área** ☐ **Trabaja en el Área** ☒ **Visita el Área** ☐

### II. Cuestionario

¿Sabe que próximamente se desarrollará un proyecto de construcción de proyecto denominado "PH DOVLE"?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades? Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso que sea negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?
- Considera que el Proyecto lo afectará personalmente  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectaran: Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐  
Otros \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría algún efecto?  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐ Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**MUCHAS GRACIAS**

## ENCUESTA PÚBLICA

**Proyecto:** "PH DOVLE"

**Promotor:** TROPICAL PROPERTIES GROUP, CORP.

**Ubicación:** Ubicado en el Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá.

**Fecha:** 10/10/2019 **Nombre Encuestado:** Fredy Rodriguez

### I. Generales del Encuestado

**Sexo:** Masculino ☒ Femenino ☐  
**Edad:** 18-29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☐  
**Educación:** Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒  
**Vive en el Área** ☐ **Trabaja en el Área** ☒ **Visita el Área** ☐

### II. Cuestionario

¿Sabe que próximamente se desarrollará un proyecto de construcción de proyecto denominado "PH DOVLE"?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades? Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso que sea negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?
- Considera que el Proyecto lo afectará personalmente  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectaran: Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐  
Otros \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría algún efecto?  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐ Explique \_\_\_\_\_

- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?

*hacer un buen manejo de las desechos*

**MUCHAS GRACIAS**

## ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: "PH DOVLE"

Promotor: TROPICAL PROPERTIES GROUP, CORP.

Ubicación: Ubicado en el Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá.

Fecha: 10/10/2019 Nombre Encuestado: Luisa Villaneda

### I. Generales del Encuestado

Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒  
Edad: 18-29 ☐ 30-39 ☒ Mayor de 40 ☐  
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐  
Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

### II. Cuestionario

¿Sabe que próximamente se desarrollará un proyecto de construcción de proyecto denominado "PH DOVLE"?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades? Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso que sea negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?  
\_\_\_\_\_
- Considera que el Proyecto lo afectará personalmente  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectaran: Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐  
Otros \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría algún efecto?  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐ Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**MUCHAS GRACIAS**

## ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: "PH DOVLE"

Promotor: TROPICAL PROPERTIES GROUP, CORP.

Ubicación: Ubicado en el Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá.

Fecha: 10 / 10 / 2019

Nombre Encuestado: Yanithely Terrazola

### I. Generales del Encuestado

Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒  
Edad: 18- 29 ☒ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☐  
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐  
Vive en el Área ☒ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☐

### II. Cuestionario

¿Sabe que próximamente se desarrollará un proyecto de construcción de proyecto denominado "PH DOVLE"?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades? Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso que sea negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?
- Considera que el Proyecto lo afectará personalmente  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectaran: Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐  
Otros \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría algún efecto?  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐ Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**MUCHAS GRACIAS**

## ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: "PH DOVLE"

Promotor: TROPICAL PROPERTIES GROUP, CORP.

Ubicación: Ubicado en el Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá.

Fecha: 10/10/2019 Nombre Encuestado: Luisa Mondal

### I. Generales del Encuestado

Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒  
Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☒ Mayor de 40 ☐  
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐  
Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

### II. Cuestionario

¿Sabe que próximamente se desarrollará un proyecto de construcción de proyecto denominado "PH DOVLE"?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades? Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso que sea negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?
- Considera que el Proyecto lo afectará personalmente  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectaran: Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐  
Otros \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría algún efecto?  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐ Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?

**MUCHAS GRACIAS**

## ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: "PH DOVLE"

Promotor: TROPICAL PROPERTIES GROUP, CORP.

Ubicación: Ubicado en el Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá.

Fecha: 10/10/2019 Nombre Encuestado: Harold Torres

### I. Generales del Encuestado

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐  
Edad: 18-29 ☐ 30-39 ☒ Mayor de 40 ☐  
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒  
Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

### II. Cuestionario

¿Sabe que próximamente se desarrollará un proyecto de construcción de proyecto denominado "PH DOVLE"?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades? Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso que sea negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?
- Considera que el Proyecto lo afectará personalmente  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectaran: Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐  
Otros \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría algún efecto?  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐ Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?

**MUCHAS GRACIAS**

## ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: "PH DOVLE"

Promotor: TROPICAL PROPERTIES GROUP, CORP.

Ubicación: Ubicado en el Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá.

Fecha: 10/10/2019

Nombre Encuestado: P.H. Jara Touss administrador

### I. Generales del Encuestado

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐  
Edad: 18-29 ☐ 30-39 ☒ Mayor de 40 ☐  
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐  
Vive en el Área ☒ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☐

### II. Cuestionario

¿Sabe que próximamente se desarrollará un proyecto de construcción de proyecto denominado "PH DOVLE"?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades? Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso que sea negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?
- Considera que el Proyecto lo afectará personalmente  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectaran: Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐  
Otros \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría algún efecto?  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐ Explique \_\_\_\_\_

- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?

Buen manejo y desarrollo del proyecto

MUCHAS GRACIAS

## ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: "PH DOVLE"

Promotor: TROPICAL PROPERTIES GROUP, CORP.

Ubicación: Ubicado en el Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá.

Fecha: 10/10/2019

Nombre Encuestado: P.H. Tella Mar administradora

### I. Generales del Encuestado

Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒  
Edad: 18-29 ☐ 30-39 ☒ Mayor de 40 ☐  
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐  
Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

### II. Cuestionario

¿Sabe que próximamente se desarrollará un proyecto de construcción de proyecto denominado "PH DOVLE"?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades? Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso que sea negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?
- Considera que el Proyecto lo afectará personalmente  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectaran: Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐  
Otros \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría algún efecto?  
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐ Explique \_\_\_\_\_

• ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
que se desarrolle el proyecto cumpliendo con las  
normas que exp. la actividad

**MUCHAS GRACIAS**