

# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

PROMOTOR  
FUNDACIÓN  
BERROMARÍA

## TÍTULO DEL PROYECTO “FINCA CORAZONES”

Comunidad El Espino, corregimiento El Espino, distrito de  
San Carlos, provincia de Panamá Oeste.

2021

CONSULTOR COORDINADOR.

LICD. Franklin Guerra

REGISTRO DE CONSULTOR: IRC-061-2009

## 1.- ÍNDICE

<b>2. RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1. DATOS GENERALES DEL PROMOTOR.....</b>	<b>4</b>
<b>3. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>3.1. INDICAR EL ALCANCE, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO PRESENTADO .....</b>	<b>5</b>
<b>3.2. CATEGORIZACIÓN: JUSTIFICAR LA CATEGORÍA DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EN FUNCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL ..</b>	<b>6</b>
<b>4. INFORMACIÓN GENERAL.....</b>	<b>10</b>
<b>4.1. INFORMACIÓN SOBRE EL PROMOTOR.....</b>	<b>10</b>
<b>4.2. PAZ Y SALVO EMITIDO POR EL DEPARTAMENTO DE FINANZAS DE.....</b>	<b>10</b>
<b>5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD.....</b>	<b>11</b>
<b>5.1 OBJETIVO DEL PROYECTO Y SU JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>11</b>
<b>5.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO.....</b>	<b>12</b>
<b>5.3. LEGISLACIÓN Y NORMAS TÉCNICAS Y AMBIENTALES APLICABLES .....</b>	<b>14</b>
<b>5.4. DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO .....</b>	<b>16</b>
<b>5.4.1. PLANIFICACIÓN.....</b>	<b>16</b>
<b>5.4.2. CONSTRUCCIÓN.....</b>	<b>16</b>
<b>5.4.3. OPERACIÓN .....</b>	<b>16</b>
<b>5.4.4. ABANDONO .....</b>	<b>17</b>
<b>5.5. INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR.....</b>	<b>17</b>
<b>5.6. NECESIDAD DE INSUMO DURANTE LA CONSTRUCCIÓN / EJECUCIÓN Y OPERACIÓN .....</b>	<b>17</b>
<b>5.6.1. NECESIDADES DE SERVICIOS BÁSICOS .....</b>	<b>17</b>
<b>5.6.2. MANO DE OBRA (DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN).....</b>	<b>19</b>
<b>5.7. MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS EN TODAS LAS FASES .....</b>	<b>19</b>
<b>5.7.1. SÓLIDOS.....</b>	<b>19</b>
<b>5.7.2. LÍQUIDOS.....</b>	<b>20</b>
<b>5.7.3. GASEOSOS .....</b>	<b>21</b>

---

<b>5.8. CONCORDANCIA CON EL PLAN DE USO DE SUELO.....</b>	<b>21</b>
<b>5.9. MONTO GLOBAL DE LA INVERSIÓN .....</b>	<b>21</b>
<b>6. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO .....</b>	<b>22</b>
<b>6.3. CARACTERIZACIÓN DEL SUELO .....</b>	<b>22</b>
<b>6.3.1. LA DESCRIPCIÓN DEL USO DEL SUELO .....</b>	<b>22</b>
<b>6.3.2. DESLINDE DE LA PROPIEDAD .....</b>	<b>22</b>
<b>6.4. TOPOGRAFÍA .....</b>	<b>24</b>
<b>6.6. HIDROLOGÍA.....</b>	<b>24</b>
<b>6.6.1. CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES .....</b>	<b>24</b>
<b>6.7. CALIDAD DEL AIRE.....</b>	<b>24</b>
<b>6.7.1. RUIDO .....</b>	<b>25</b>
<b>6.7.2. OLORES.....</b>	<b>25</b>
<b>7. DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.....</b>	<b>26</b>
<b>7.1. CARACTERÍSTICAS DE FLORA .....</b>	<b>26</b>
<b>7.1.1. CARACTERIZACION VEGETAL, INVENTARIO FORESTAL. ....</b>	<b>26</b>
<b>7.2. CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA.....</b>	<b>26</b>
<b>8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO .....</b>	<b>27</b>
<b>8.1. USO ACTUAL DE LA TIERRA EN SITIOS COLINDANTES.....</b>	<b>27</b>
<b>8.3. PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD (MEDIANTE EL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA) .....</b>	<b>27</b>
<b>8.4. SITIOS HISTÓRICOS, ARQUEÓLOGOS Y CULTURALES.....</b>	<b>31</b>
<b>8.5. DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE.....</b>	<b>32</b>
<b>9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.....</b>	<b>33</b>
<b>9.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS, SU CARÁCTER, GRADO DE PERTURBACIÓN, IMPORTANCIA AMBIENTAL, RIEGOS DE OCURRENCIA, EXTENSIÓN DEL ÁREA, DURACIÓN Y REVERSIBILIDAD ENTRE OTROS.....</b>	<b>33</b>
<b>9.4. ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD, PRODUCIDOS POR EL PROYECTO.....</b>	<b>41</b>
<b>10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....</b>	<b>42</b>

---

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I**

**10.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS FRENTE A CADA IMPACTO AMBIENTAL. .... 42**

**10.2 ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS.....45**

**10.3 MONITOREO..... 46**

**10.4 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN ..... 47**

**10.7 PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA ..... 47**

**10.11 COSTOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.....47**

**12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL ..... 49**

**12.1. FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS..... 49**

**12.2. NÚMERO DE REGISTRO DE CONSULTORES ..... 49**

**13.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ..... 52**

**CONCLUSIONES..... 52**

**RECOMENDACIONES ..... 53**

**14.- BIBLIOGRAFÍA ..... 54**

**15. ANEXOS..... 55**



## 2. RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto “FINCA CORAZONES”, consiste en la parcelación de trece (13) lotes servidos para ser ofertados a la venta, segregados de una superficie total de 13.12 ha, conformados por las siguientes fincas:

Cód. de ubicación	Folio Real	Superficie m <sup>2</sup>	propietario
8802	432111	5 ha+5113.43	SANTA VALERIA CORPORATION
8802	37018	6 ha+6776.77	FUNDACION BERROMARIA
8802	443107	0 ha+ 9338.30	FUNDACION BERROMARIA
TOTAL		13,1228.50	

El proyecto es de tipo campestre, consonó con la zona, ubicado en la comunidad de El Espino, en el corregimiento de El Espino, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste, en un área turística de alta demanda de inversión inmobiliaria y de gran auge económico sobre esta clase de actividades.

En cumplimiento con el Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009 y según los Criterios de Protección Ambiental se realizó una evaluación integral sobre la actividad proyectada a realizar y se concluye que el proyecto generará impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales significativos.

### 2.1. DATOS GENERALES DEL PROMOTOR

#### **Promotor:**

- a) Promotor: FUNDACIÓN BERROMARÍA.
- b) Ubicación: domicilio lugar en comunidad de Coronado, Panamá Oeste, ciudad de Panamá

#### **Persona a contactar**

- a) Persona a contactar: Franck Gaspard Agustin Santamaría
- b) Tel. Cel.: 6270-2730

#### **Consultores:**

- a) Consultor Líder: Franklin Guerra
- b) Registro de consultor: IRC-061-2009
- c) Consultor: Ing. Marcelino Mendoza
- d) Registro de consultor: IRC-019-2019

### **3. INTRODUCCIÓN**

A través del presente EsIA, se somete a consideración y el correspondiente proceso de evaluación el proyecto “FINCA CORAZONES”, en estricto cumplimiento de las normativas ambientales y disposiciones vigentes del Ministerio de Ambiente y demás entidades que tengan injerencia en el tema ambiental cuando de proyectos se trata. El Estudio de Impacto Ambiental a presentar, además de cumplir con las exigencias legales, tiene por finalidad valorar la incidencia del proyecto en su AID y determinar las medidas necesarias, para que la realización del proyecto sea compatible y contribuya a la sostenibilidad ambiental de la zona.

Este documento Estudio de Impacto Ambiental se elaboró el bajo las directrices de la Ley No. 41, de 1 de julio de 1998; Ley General del Ambiente de la República de Panamá y de acuerdo a lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, en el cual se estipula en su lista taxativa las actividades y proyectos que requieren presentar un Estudio de Impacto Ambiental, los requisitos mínimos del Estudio por categoría y los riesgos ambientales que conllevan las diferentes fases del proyecto. El proyecto a desarrollar se encuentra incluido en dicha lista taxativa como Sector Industria de la Construcción.

#### **3.1. INDICAR EL ALCANCE, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIOPRESENTADO**

**Alcance:** La finalidad del presente documento es la de describir ampliamente todas las actividades a llevar a cabo del proyecto, la magnitud del mismo tomando como base las labores que se realizarán durante las fases del proyecto como lo son inicialmente la de planificación, construcción, operación y abandono del mismo para así poder describir la interacción entre las operaciones que se ejecutarán, con el medio que lo rodea y dimensionar los impactos potenciales identificados para cada una, sus respectivas medidas correctoras, de mitigación y/o compensación a establecer con el objeto de evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos que pudiesen presentarse como consecuencia del proyecto en un momento determinado.

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I:** Documento de análisis aplicable a los proyectos, obras o actividades en la lista taxativa prevista en el Artículo 16 de este Reglamento que generan impactos ambientales no significativos y que no conllevan riesgos ambientales negativos significativos.

**Objetivos:** El Estudio de Impacto Ambiental que realizamos tiene como objetivo fundamental recopilar, evaluar y entregar información verídica sobre los posibles impactos que se pueden

## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

generar, y establecer las medidas para prevenir, reducir, controlar y mitigar los impactos negativos durante la lotificación de la finca.

Metodología: Se realizaron visita de campo para el levantamiento de información, para determinar categoría del Estudio presentado, el equipo consultor y el promotor realizaron una matriz a fin de identificar y evaluar posibles impactos negativos y positivos que se puedan generar durante el desarrollo del proyecto, los consultores evaluaron los cinco criterios de protección ambiental contemplados en el Artículo N° 23 del Decreto No. 123, determinándose que por el tipo de construcción y las condiciones existentes el proyecto no generará impactos ambientales significativos, por lo que se presenta en categoría I.

Una vez determinada la categoría del EsIA, se prosiguió con la investigación en literaturas y documentación bibliográfica para verificar cierta información del sitio y se procedió a realizar el Plan de Comunicación en el área de influencia directa del proyecto.

### 3.2. CATEGORIZACIÓN: JUSTIFICAR LA CATEGORÍA DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EN FUNCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

Con la finalidad de determinar la categoría de este proyecto, utilizamos la normativa existente, específicamente el artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, el cual establece los criterios de protección ambiental que se deben considerar para establecer la categoría del estudio.

Criterio	No Ocorre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumula	Sinérgico	I	II	III
Criterio 1. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.								
La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclajes, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.								
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								

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I**

ambiental.								
Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones								
La producción, generación, reciclaje, recolección y disposición de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta.								
La composición, cantidad y calidad de las emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.								
El riesgo de la proliferación de patógenos y vectores sanitarios como consecuencia de la ejecución o aplicación de planes, programas o proyectos de inversión.								
La generación o promoción de descargas de residuos sólidos cuyas concentraciones sobrepasen las normas secundarias de calidad o emisión correspondiente.								
<b>Criterio 2: Este criterio se define cuando el proyecto genera alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, incluyendo suelo, agua, flora y fauna, con especial atención a la afectación a la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.</b>								
La alteración del estado de conservación de suelos								
La alteración de suelos frágiles;								
La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo								
La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta;								
Inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación.								
Acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.								
La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción								
La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna;								
La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado								
La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales								
La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica								
La inducción a la tala de bosques nativos								
El reemplazo de especies endémicas								
La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional								
La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada								
La extracción, explotación o manejo de fauna y flora								

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I**

nativa;								
Los efectos sobre la diversidad biológica;								
La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua								
La modificación de los usos actuales del agua								
La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos								
La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas								
La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea								
<b>Criterio 3: Este criterio se define cuando el proyecto genera alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegidas o sobre el valor paisajístico y/o turístico de una zona.</b>								
La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas								
La generación de nuevas áreas protegidas								
La modificación de antiguas áreas protegidas								
La pérdida de ambientes representativos y protegidos								
La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado;								
La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado								
La modificación en la composición del paisaje;								
El fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas								
<b>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, incluyendo los espacios Urbanos.</b>								
La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente								
La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales								
La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local								
La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas								
La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales								
Los cambios en la estructura demográfica local								
La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural								
La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas								
<b>Criterio 5: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural.</b>								

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I**

La afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.							
La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados							
La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas							

Después de realizar la caracterización general del área del proyecto, y el análisis de la situación ambiental, considerando los cinco (5) criterios de protección ambiental, establecidos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, Título III, Capítulo I, Artículo 23, mediante el cual se estableció que el proyecto genera impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales significativos, por lo tanto se determinó que el presente estudio se ubica dentro de la Categoría I. Durante esta caracterización se han tomado en cuenta las características físicas y biológicas del terreno.

#### 4. INFORMACIÓN GENERAL

El promotor del proyecto corresponde a la sociedad “FUNDACIÓN BERROMARÍA”, que a través del presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, busca alcanzar la viabilidad ambiental del presente proyecto en todas sus fases y poder desarrollarlo de manera sostenible ambientalmente.

La construcción y desarrollo de este proyecto es responsabilidad de la promotora, la cual está obligada a cumplir con todas las ordenanzas legales para la ejecución de la Obra, de aquí su responsabilidad ambiental en contratar, tramitar y dar continuidad a lo estipulado en el presente Estudio de Impacto Ambiental, siempre y cuando sea aprobado por la entidad competente (Ministerio de Ambiente).

Cabe destacar que en el año 2014 se había realizado un Estudio de Impacto Ambiental para la venta de dichos lotes, diecisiete (17) en ese momento, sin embargo, estos lotes se vendieron cuatro (4) y el Estudio se venció, por lo que ahora la promotora “Fundación Berromaría” realiza este Estudio de Impacto Ambiental para la venta de los trece (13) lotes restantes.

#### 4.1. INFORMACIÓN SOBRE EL PROMOTOR

**TABLA N5. Información del Promotor**

Nombre del Promotor	FUNDACIÓN BERROMARÍA
Ubicación	domicilio lugar en Coronado, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste
Certificado de Registro público de la propiedad	La Finca con Folio Real No. 432111 (F) y código de ubicación No. 8802, finca N°37018, código 8802 y finca N°443107, código 8802. Ver Anexo
Copia de Cedula del Apoderado. Legal	Ver Anexo

#### 4.2. PAZ Y SALVO EMITIDO POR EL DEPARTAMENTO DE FINANZAS DE MIAMBIENTE Y COPIA DEL RECIBO DE PAGO

Se presenta el documento emitido por el Ministerio de Ambiente, en donde se certifica que el promotor está en Paz y Salvo (adjunto).

## 5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

El proyecto “FINCA CORAZONES”, consiste en la parcelación de trece (13) lotes servidos para ser ofertados a la venta, segregados de una superficie total de 13.12 ha, conformados por las siguientes fincas:

Cód. de ubicación	Folio Real	Superficie m <sup>2</sup>	propietario
8802	432111	5 ha+5113.43	SANTA VALERIA CORPORATION
8802	37018	6 ha+6776.77	FUNDACION BERROMARIA
8802	443107	0 ha+ 9338.30	FUNDACION BERROMARIA
TOTAL		13,1228.50	

El proyecto es de tipo campestre, consonó con la zona, ubicado en la comunidad de El Espino, en el corregimiento de El Espino, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste, en un área turística de alta demanda de inversión inmobiliaria y de gran auge económico sobre esta clase de actividades.

### 5.1. OBJETIVOS DEL PROYECTO Y JUSTIFICACIÓN

#### OBJETIVOS

Objetivo principal del proyecto es la parcelación de trece (13) lotes para la venta.

#### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Contribuir con el desarrollo económico de la zona.
- Ofrecer oportunidades de empleos a nivel del corregimiento.
- Cumplir con la legislación y normativa vigente como establece la Ley 41 “General del Ambiente de la República de Panamá” y el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

#### JUSTIFICACIÓN

Con la ejecución de este proyecto, se pretende lograr beneficios a través de la generación de empleos directos e indirectos. El proyecto incrementará la economía de la región, ya que se abrirán nuevas plazas de trabajos para los moradores del área que en esto momentos actuales de pandemia son una importante necesidad.



**5.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO**

El proyecto se encuentra ubicado en el corregimiento de El Espino, distrito de San Carlos provincia de Panamá Oeste, el polígono es correspondiente a las coordenadas UTM siguientes:

Ubicación Geográfica del Proyecto a Escala 1:50,000 (Mapa en Anexo).

**TABLA N6**

El proyecto se localiza entre las coordenadas UTM datum WGS-84:

PUNTOS	ESTE	NORTE
1	608962	938959
2	609000	938855
3	608977	938783
4	608905	938751
5	608881	938694
6	608890	938605
7	608911	938534
8	609021	938510
9	609083	938472
10	609146	938382
11	609205	938240
12	609294	938100
13	609333	938112
14	609386	938169
15	609294	938350
16	609277	938481
17	609327	938611
18	609309	938694
19	609235	938763
20	609205	938816
21	609241	938837
22	609205	938899
23	609282	938986
24	609288	939072
25	609250	939101
26	609125	938991
27	609045	938968

# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

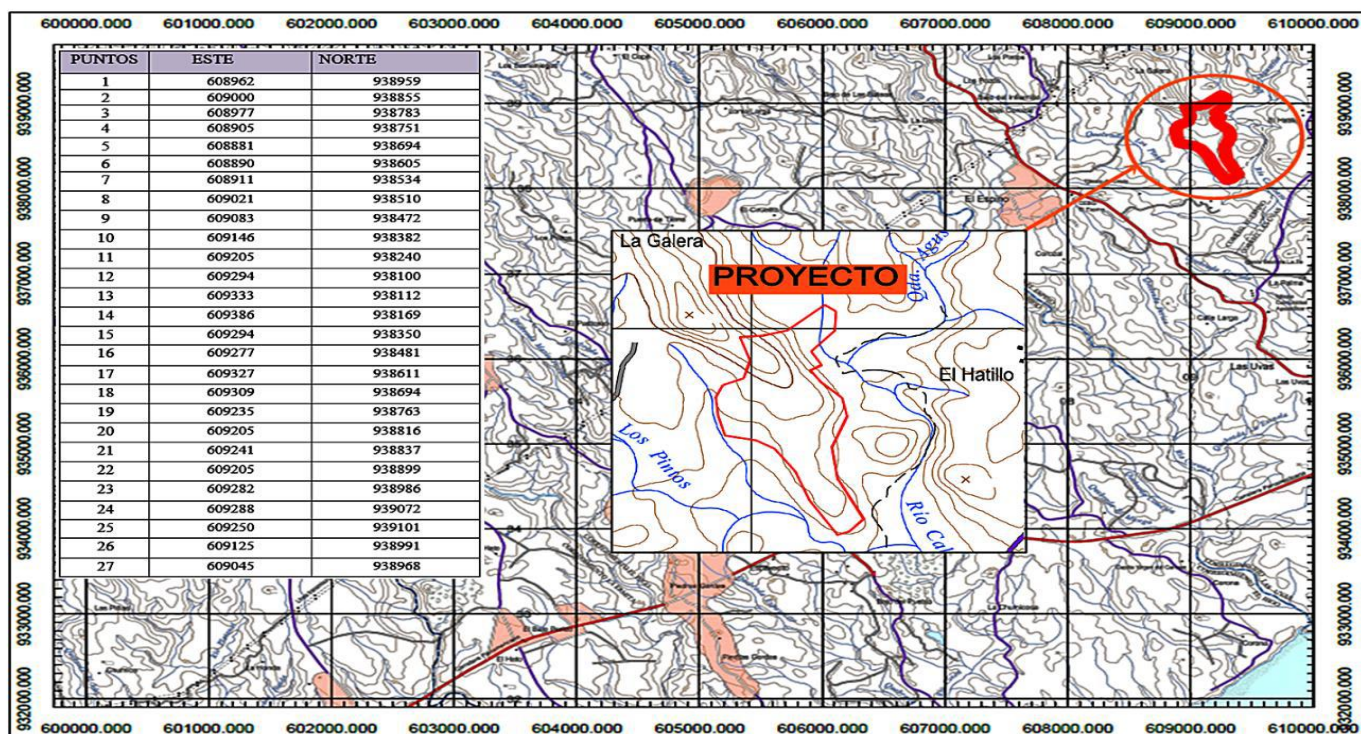


Coordenadas de Finca Corazones

PUNTOS	ESTE	NORTE
1	608962	938959
2	609000	938855
3	608977	938783
4	608905	938751
5	608881	938694
6	608890	938605
7	608911	938534
8	609021	938510
9	609083	938472
10	609146	938382

PUNTOS	ESTE	NORTE
11	609205	938240
12	609294	938100
13	609333	938112
14	609386	938169
15	609294	938350
16	609277	938481
17	609327	938611
18	609309	938694
19	609235	938763
20	609205	938816

PUNTOS	ESTE	NORTE
21	609241	938837
22	609205	938899
23	609282	938986
21	609241	938837
22	609205	938899
23	609282	938986



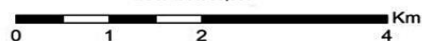
MAPA DE LOCALIZACION GENERAL



PROYECTO : FINCA CORAZONES

MAPA DE LOCALIZACION REGIONAL

ESCALA 1: 50,000



PROVINCIA: PANAMÁ OESTE  
DISTRITO: CHAME  
CORREGIMIENTO: NUEVA GORGONA  
LUGAR: MALIBU  
COORDENADAS UTM WGS 84

### 5.3. LEGISLACIÓN Y NORMAS TÉCNICAS Y AMBIENTALES APLICABLES

1. La Ley N° 41 de julio de 1998 (G. O. 24,014), crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), que es la entidad rectora en la protección del medio natural.
2. Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009 referente al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental,
3. Ley N° 36, de 17 de mayo de 1996. Por la cual se establecen controles para evitar la Contaminación Ambiental ocasionada por combustible y Plomo. (G. O. 23,040).
4. Decreto N° 255, del 18 de diciembre de 1998. Por el cual se reglamentan los Artículos 7, 8 y 10 de la Ley N° 36 de 17 de mayo de 1996 y se dictan otras disposiciones (Emisiones Vehiculares). (G. O. 23,697).
5. Ley N° 1, de 3 de febrero de 1994. Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones. (G. O. 22, 470).
6. Resolución de la Junta Directiva 05-98 de 22 de enero de 1998. Por la cual se Reglamenta la Ley N° 1, de 3 de febrero de 1994 y se dictan otras disposiciones. (G. O. 23, 495).
7. Decreto Ley N° 23 de 30 de enero de 1967, "Por el cual se señalan disposiciones para la protección y conservación de la Fauna Silvestre
8. Resolución N° AG-0235-2003, del 2 de junio de 2003. Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de Indemnización Ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones (G. O. 24,833).
9. Código Sanitario. Ley 66 de 10 de noviembre de 1947. "Por la cual se aprueba el Código Sanitario". (G.O. 10467 de 6 de diciembre de 1947). Artículo 88. Son actividades sanitarias locales en relación con el control del ambiente: Dictar las medidas tendientes a evitar o suprimir las molestias públicas, como ruidos, olores desagradables, humos, gases tóxicos, etc.
10. Decreto N° 4113 de 26 de junio de 2006 relativo al ruido ambiental, referido al Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 de enero de 2004 del MINSA que determina los niveles de ruido para áreas residenciales e industriales.
11. Resolución N° AG-0363-2005, de 8 de julio de 2005. Por la cual se establecen medidas de protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades generadoras de Impacto Ambiental (G. O. 25.347).

12. Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral. 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.
13. Ministerio de Vivienda (MIVI), Ley 9 del 25 de enero de 1973, “Por la cual se faculta al Ministerio de Vivienda para establecer la Política Nacional y Desarrollo Urbano”, y el Decreto No.36 del 31 de agosto de 1998, “Por el cual se adopta el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, de aplicación en el territorio de la República de Panamá”, mediante el cual se establecen todos los aspectos referentes a lotificaciones, zonificaciones, mapas oficiales que requiera la planificación de las ciudades con la cooperación de Municipios y otras entidades.
14. Ley N° 6. Del 1 de febrero de 2006, por el cual se reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y se crea la Dirección Nacional de Ventanilla Única para la República de Panamá.
15. Ministerio de Salud, Decreto Ejecutivo del Ministerio de Salud No. 1 del 15 de enero del 2004 que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
16. Resolución 505 de 6 de octubre de 2000, se aprueba el reglamento Técnico COPANIT 45-2000 Sobre Higiene y Seguridad en ambiente de trabajo donde se genera vibraciones
17. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001, Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo producida por sustancias químicas.
18. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.
19. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.
20. Resolución N° 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.



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

### **5.4.1. PLANIFICACIÓN**

En esta fase del proyecto se realizan actividades como:

- Visitas al sitio del proyecto por parte del equipo consultor.
- Identificación del área de Influencia directa e Indirecta del Proyecto.
- Análisis de información de campo.
- Revisión de documentación bibliográfica de la zona de influencia directa del proyecto.
- Revisión de la metodología apropiada para realizar la Evaluación de impactos.
- Anteproyectos
- Planos topográficos
- Avalúos
- Obtención de Permisos
- Presupuestos preliminares

### **5.4.2. CONSTRUCCIÓN**

Una vez obtenidos los permisos correspondientes se desarrollarán las actividades y obras civiles necesarias, entre estas actividades se destacan:

- Contratación del personal (técnicos y obreros)
- Delimitación de lotes
- Limpiar y establecer camino o vía temporal para el transito interno de los camiones con el material y el equipo necesario.
- Construcción de cerca perimetral.
- Sistema de acueductos
- Disposición de desechos líquidos
- Suministro eléctrico
- Alcantarillado
- Construcción de calles
- Servicios de telefonía

### **5.4.3. OPERACIÓN**

En esta etapa se promocionarán los lotes para ofertar y vender, ya sea por compra directa o por financiamiento.

#### **5.4.4. BANDO**

Esta obra tendrá un largo periodo de vida, por lo que no se contempla el abandono de la misma, pero concluidas las actividades el promotor garantiza la debida limpieza y recolección de residuos que se hayan generado, durante su fase de construcción.

#### **5.5. INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR**

Por las características del proyecto, no se contempla la construcción de obras estructurales mayores como edificaciones y demás, solo se limita a aquellas propias de la obra, como vías de acceso interna de orden temporal para el transito interno entre los lotes, línea de baja tensión, la cual será tramitada con la empresa encargada que suministra el servicio, previo contrato; distribución del sistema de acueductos. Para los trabajos se utilizarán los siguientes equipos: retroexcavadora, tractor de oruga, niveladora, aplanadora con vibración para la conformación de las vías internas entre otros.

#### **5.6. NECESIDAD DE INSUMO DURANTE LA CONSTRUCCIÓN / EJECUCIÓN Y OPERACIÓN.**

Construcción/ejecución: se utilizarán los siguientes equipos: Retroexcavadora, Camión volquete, niveladora, entre otros

Operación: no se contempla más insumos de construcción. Cabe señalar que el proyecto no tiene prevista la construcción de ninguna infraestructura adicional, ya que solo se limita a la parcelación de lotes servidos, por lo que no se requerirán insumos durante esta etapa.

##### **5.6.1. NECESIDADES DE SERVICIOS BÁSICOS**

- **AGUA POTABLE**

El servicio de agua potable, será suministrado a través de la perforación de un pozo, previo permiso ante el MIAMBIENTE, que será construido para el abastecimiento de los futuros residentes que adquieran los lotes.

- **AGUAS SERVIDAS**

Las aguas servidas generadas durante la construcción serán evacuadas a través de letrinas portátiles, las cuales serán alquiladas de una empresa proveedora del servicio y deberá cumplir con el manejo reglamentario para este tipo de desechos. En la etapa de operación, cada propietario deberá construir su propio sistema de tanques sépticos para el manejo de aguas servidas.

- **VÍAS DE ACCESO**

Al proyecto es de fácil acceso a través de la carretera que conduce a la comunidad de El Espino



Imagen N1 Vistas del acceso al proyecto

- **Electricidad**

La comunidad posee servicio de la empresa GAS NATURAL FENOSA (EDEMET EDECHI).

### **5.6.2. MANO DE OBRA (DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN)**

Durante la construcción y ejecución del proyecto se pretende contratar el siguiente equipo de profesionales: técnico topógrafo con ayudantes, ingeniero, capataz o maestro de obra, albañil, electricistas, plomeros y ayudantes generales.

Durante la etapa de operación no se necesitará de la mano de obra.

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

A continuación, se presenta el manejo y disposición final de los desechos líquidos, sólidos, peligrosos, gaseosos.

### **5.7.1. SÓLIDOS.**

#### Etapas de planificación

Durante la etapa de planificación el volumen de desechos es mínima, ya que la mayor parte de los residuos, pueden ser reutilizadas por el promotor del proyecto en otras actividades.



Etapas de construcción

Venta parcial y/o total de los trece (13) lotes servidos.

Etapas de Operación

El proyecto no contempla etapa de abandono, se considera permanente a través del tiempo ya que los lotes se venderán y los mismos contarán con nuevos propietario.

**5.7.2. LÍQUIDOS**

Etapas de planificación

Durante la etapa de planificación no se prevé la generación de desechos líquidos. Las personas que visitarán el sitio para levantar la línea base del EsIA irán de giras a campo, las cuales serán cortas y de breve lapso de tiempo en el proyecto y no estarán permanentemente en el sitio.

Etapas de construcción

La generación de desechos líquidos durante la fase de construcción será generada por los desechos fisiológicos de los trabajadores los que serán manejados por la empresa contratista al disponer de letrinas portátiles alquilados a empresa especializada, estas serán limpiadas dos veces a la semana y la misma debe contar con los permisos municipales y sanitarios emitidos por las autoridades.

Etapas de operación

Cada propietario de terreno, deberá construir su propio sistema de tanque séptico.

### **5.7.3. GASEOSOS**

Etapas de planificación:

Durante la construcción del proyecto, no abra ningún impacto ya que no se producirán emisiones gaseosas.

Etapas de Operación: No se producirá la emisión de partículas perjudiciales para la salud o el ambiente. El proyecto se desarrollará en un espacio abierto al aire libre, no será alterado a niveles para la salud y el entorno natural.

Etapas de Abandono: No se contempla etapa de abandono ya que el proyecto se considera permanente a través del tiempo.

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

El proyecto denominado lotificación “FINCA CORAZONES”, es acorde a la zona por sus características físicas y se encuentra inmerso en un área de desarrollo inmobiliario de tipo campestre, de allí su similitud y relación de la misma con la actividad propuesta.

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

El desarrollo del proyecto demandará una inversión aproximadamente de doscientos setenta mil balboas (B/. 270,000.00).

## **6. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO**

### **6.3. CARACTERIZACIÓN DEL SUELO**

El Suelo que se encuentra en área de influencia directa del proyecto es un suelo clase IV, VI, en ambos casos son suelos arables con pocas o muy severas limitaciones según mapa de Capacidad Agrológica de La República de Panamá, los suelos se caracterizan por ser franco-arcillosos, de media fertilidad, de topografía irregular (Fuente: Atlas Nacional de Panamá. 1985. Mapa base digitalizado de las Cartas Topográficas del Instituto Geográfico Nacional " Tommy Guardia" a escala 1:250,000.)

#### **6.3.1. LA DESCRIPCIÓN DEL USO DEL SUELO**

El uso actual de la tierra en el área donde se localiza el proyecto es de tipo rural donde existen vestigios de actividades agrícolas y pecuarias de vieja data.

#### **6.3.2. DESLINDE DE LA PROPIEDAD**

Según las certificaciones detalladas emitidas por el Registro Público de la propiedad los datos de deslinde son

##### **FINCA N° 443107**

**Norte:** camino hacia El Hatillo hacia El Espino

**Sur:** terreno nacional ocupado por Humberto Moreno Herrera

**Este:** camino de tierra a otras fincas hacia El Hatillo

**Oeste:** terreno nacional ocupado por Humberto Moreno Herrera

##### **FINCA N° 432111**

**Norte:** Olga A. de Herrera, Olivia B de Hidalgo.

**Sur:** camino de tierra a El Espino a El Hatillo

**Este:** Carlos Julio Herrera

**Oeste:** Olga A. de Herrera

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I**  
**FINCA N°37018**

**Norte:** río Calabazo

**Sur:** terrenos nacionales y José Pablo Sánchez.

**Este:** José Pablo Sánchez

**Oeste:** Gil de la Cruz y río Calabazo.

#### **6.4. TOPOGRAFÍA**

El área donde se va a desarrollar el proyecto es un terreno semiplano, con cierto relieve inclinado,

#### **6.6. HIDROLOGÍA**

En general el área de influencia del proyecto se ubicada en la cuenca identificada con el código 138 (ríos entre Antón y Caimito) en la clasificación nacional de cuencas de Panamá. El proyecto colinda con el río Calabazo.

##### **6.6.1. CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES**

Dentro del área del proyecto, no existen cuerpos de aguas superficiales permanentes, solo hay presencia de algunos drenajes pluviales de escorrentía de orden estacional, los cuales no se pueden considerar como un curso de agua perennes y de flujo continuo.

#### **6.7. CALIDAD DEL AIRE**

No se identifican fuentes emisoras de ruido, la mayor intensidad se ubica en la Carretera principal de El Espino, debido a los vehículos que se desplazan por ella, principalmente camiones y vehículos privados.

### **6.7.1. RUIDO**

El ruido percibido en el área es mínimo, persistente el producido por los vehículos en circulación, las actividades cotidianas de la población y propios de la naturaleza. La presencia de trabajadores en la obra puede aumentar los niveles de ruido durante las fases de construcción y operación sin perjudicar; Sin embargo, la empresa promotora deberá cumplir con la Resolución No. 506 de 1999. Que aprueba el Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT- 44 -2000. Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.

.

### **6.7.2. OLORES**

Durante las visitas para la generación de la línea base ambiental, no se identificaron olores molestos de ninguna índole.

## 7. DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

### 7.1. CARACTERÍSTICAS DE FLORA

El área del proyecto carece de especies de flora, ni especies en extinción, tampoco se registraron ecosistemas únicos en el sector de estudio. Actualmente, dentro del área se identifican gramíneas y árboles dispersos, se dedican a la ganadería y a la agricultura.



Imagen N 3. Vista de la vegetación del área del polígono

#### 7.1.1. CARACTERIZACION VEGETAL, INVENTARIO FORESTAL.

No aplica para este proyecto, ya que no existen especies mensurables.

### 7.2. CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA

La fauna del es propia de un área intervenida por el hombre. El método empleado durante la gira de campo para la identificación de las especies de vertebrados terrestres (mamíferos, aves, reptiles y anfibios), se basó principalmente en observaciones directas e indirectas a través de recorridos a pie. Como resultado, solo fue posible encontrar la avifauna, como, la paloma rabiblanca (*Leptotila verreauxi*) y otras especies de aves menores, características de zonas intervenidas.

En la categoría de mamíferos fueron reportados murciélago frutero (*Artibeus jamaicensis*)

En la categoría de anfibios y reptiles fueron reportados borrigueros (*Ameiva ameiva*) lagartijas (*Anolis limifrons*), sapo común (*Gonatodes albugularis*.), iguana verde (*Iguana iguana*) y meracho (*Basiliscus basiliscus*). Todas las especies reportadas fueron verificadas por la Resol. 0657-2016 de MiAmbiente y no se encuentran bajo ningún rango de conservación a nivel nacional y son de

## 8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

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

El uso de suelo de los sitios colindantes es residencial.

### 8.3. PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD (MEDIANTE EL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA)

El Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, en el título IV; el cual se refiere a la participación ciudadana de los EsIA y sus disposiciones generales, indica lo siguiente:

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



*Imágenes N4 y 5. Aplicación de encuestas*

Para conocer la percepción social del proyecto, el día 2 de mayo del 2021 se realizó una visita a la comunidad, poblado dentro del área de influencia directa del proyecto, con el objetivo de conocer la situación socioeconómica y ambiental de las personas que colindan con el futuro proyecto e involucra a la comunidad en la etapa más temprana del proyecto, tal cual se establece en el decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009.



El proceso de consulta ciudadana inicio dando una breve descripción del proyecto y las actividades que se pretende realizar en la etapa de construcción y la ubicación del proyecto a cada uno de los participantes; luego de haber realizado la explicación del proyecto, se procedió a aplicar de las entrevistas, para poder medir el nivel aceptación del proyecto con los moradores en la comunidad.

Las encuestas fueron tabuladas y analizadas, arrojando resultados, que permiten conocer generalidades a cerca de los encuestados, el medio ambiente, los aspectos sociales y económicos; además de la percepción del proyecto (Ver entrevistas en Anexo).

Las técnicas antes descritas se aplican atendiendo a la metodología establecida en el Artículo 3, Capítulo I, Título IV del Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011, que modifica el Numeral 1 del Artículo 29 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, en el que se establece lo siguiente:

**Artículo 3:** Para los estudios categoría I

*a. Descripción de cómo fue involucrada la comunidad que será afectada directamente por la actividad, obra o Proyecto, respecto a las fases, etapas, actividades o tareas que realizarán durante su ejecución. Se deben emplear alguna de las siguientes técnicas de participación:*

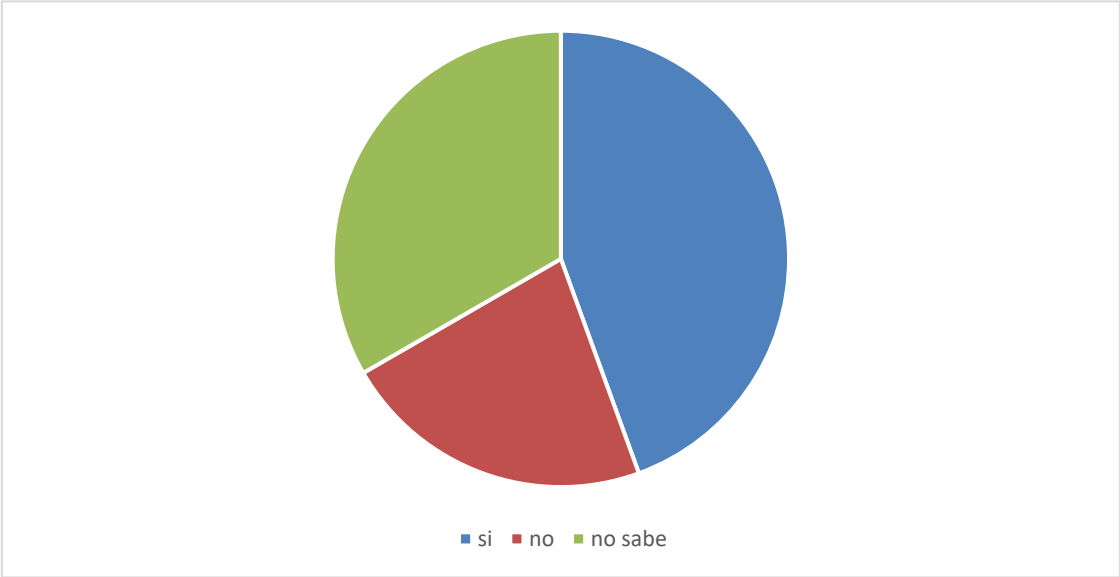
- Entrevistas.
- Encuestas.

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

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

***Percepción del proyecto por parte de la comunidad***

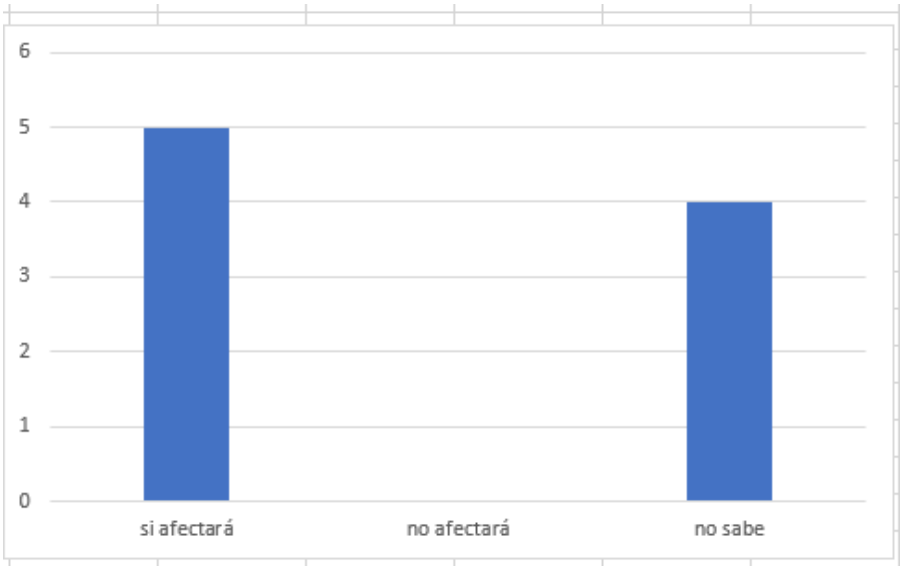
Se aplicaron 9 entrevistas de las cuales el 100% de los participantes considera que el proyecto es beneficioso para la comunidad debido a la generación de empleo, desarrollo de la región, entre otras



Grafica N1 Posibilidades que el proyecto beneficie a la comunidad

FUENTES: ENTREVISTAS APLICADAS 2021.

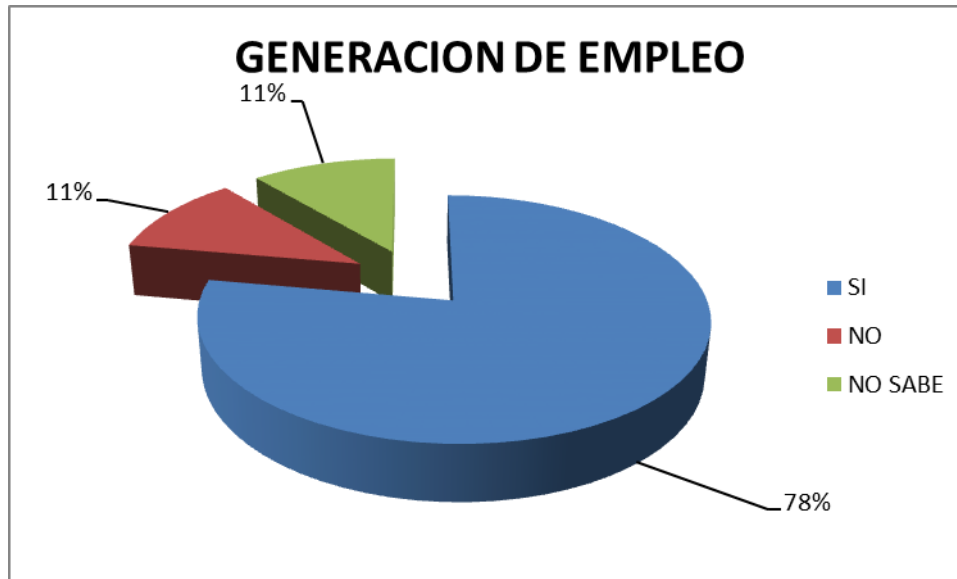
Al preguntarle a los 9 participantes sobre las posibilidades que el desarrollo del Proyecto afectara en algo los recursos naturales del lugar, los mismos señalaron en un 40% que la ejecución de lotificación del terreno, no afectara los recursos naturales, mientras que otro 30% señalaron que desconocen si el proyecto tendrá beneficios y solo un 20% piensa que no será beneficioso.



Grafica N1 Posibilidades que el proyecto afecte los recursos naturales

FUENTES: ENTREVISTAS APLICADAS 2021.

Al preguntarle a los 9 participantes si el desarrollo del futuro proyecto es fuente de empleo, los mismos señalaron en un 78% que si, un 11%, que representado por un solo entrevistado, indico que no y un 11%, señalo que no sabe.





Imágenes N 6, 7 y 8. Fotografías de la aplicación de encuestas

#### **8.4. SITIOS HISTÓRICOS, ARQUEÓLOGOS Y CULTURALES**

El proyecto y sitios colindantes se ubica en un área no señalada por poseer elementos de valor histórico, arqueológico y cultural de acuerdo a información secundaria consultada como el Atlas Geográfico de la República de Panamá; el Atlas Ambiental de la República de Panamá del 2010 y el Instituto Nacional de Cultura, la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico y la Comisión Nacional de Arqueología y Monumentos Históricos CONAMOH. Esto se sustenta en los descrito en el libro *"PANAMÁ: CIEN AÑOS DE REPÚBLICA, PRIMERA EDICIÓN, 2004, MANFER, S.A., - ARQUEOLOGÍA EN PANAMÁ 1888-2003-, ESCRITO POR LOS ARQUEÓLOGOS RICHARD COOKE Y LUIS ALBERTO SÁNCHEZ H."*. En dicho libro se identifican aquellos sitios históricos y arqueológicos del País, y dentro de los sitios identificados no aparece el área en la cual se planifica ejecutar la actividad.

También es importante señalar que el área donde se propone ejecutar el proyecto esta alterada e impactada por el desarrollo rural que ha sufrido la zona además de que no se encuentra dentro de una zona identificada con recursos arqueológicos, el equipo encargado de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental no consideró el desarrollo de un Estudio Arqueológico para el área en la que se desarrollará el Proyecto. Es importante indicar, que al momento de realizar los trabajos en el terreno; si se diera el hallazgo de alguna pieza de valor histórico se deberá informar de inmediato a las autoridades competentes en el tema.

### **8.5. DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE**

Los elementos del paisaje en el área del proyecto a sus alrededores es un paisaje natural, de tipo rural y campestre ubicado en zonas de uso de suelo marcada por actividades agropecuarias.

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

Durante la planeación y ejecución del proyecto, es necesario la recopilación de información del medio natural, que sienta las bases para poder evaluar las condiciones existentes; esto permitirá que se caractericen los bienes y servicios que se aprovechan y los que se tienen que proteger. Es así como se diagnostican los posibles impactos ambientales de las actividades a realizar. Para identificar los impactos positivos o negativos generados por la ejecución del proyecto, procedimos a realizar una comparación metodológica de las características del lugar, versus las características del proyecto.

### **9.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS, CARÁCTER, GRADO DE PERTURBACIÓN, IMPORTANCIA AMBIENTAL, RIESGO AMBIENTAL, EXTENSIÓN, DURACIÓN Y REVERSIBILIDAD ENTRE OTROS.**

Se hizo un análisis de la relación que pudieran tener las actividades del proyecto con los factores ambientales que se encuentran en el área de influencia y a partir de éste se realiza una identificación de los aspectos positivos y negativos que están en juego.

Para la identificación y jerarquización de los potenciales impactos ambientales que el proyecto generaría, primero se realizó una breve descripción de las actividades del proyecto; luego se realizó una sesión de intercambio de ideas en donde los miembros del equipo consultor expusieron sus puntos de vista y opiniones. Dichos puntos de vista fueron sustentados a través inspecciones en campo, consultas con el promotor y especialistas en la materia, así como el conocimiento previo de los aspectos ambientales más relevantes del proyecto.

En el caso del proyecto objeto de este estudio, entre los posibles impactos podemos destacar generación de partículas de polvo, contaminación por hidrocarburos de la maquinaria a utilizarse, generación de residuos sólidos y líquidos, generación de ruido, accidentes a trabajadores a causa de las actividades y generación de empleos.

Utilizaremos el criterio de Valoración de Impactos Ambientales tomado del autor Guillermo Espinoza:

**Carácter (C):** Positivo, Negativo y Neutro, considerando a estos últimos como aquel que se encuentra por debajo de los umbrales de aceptabilidad contenidos en las regulaciones ambientales.

**Grado de Perturbación (P):** Perturbación en el medio ambiente (importante, regular y escasa).

**Importancia (I):** Desde el punto de vista de los recursos naturales y la calidad ambiental (Clasificado como alto, medio, bajo).

**Riesgo de Ocurrencia (O):** Entendido como la probabilidad que los impactos estén presentes (Clasificado como muy probable, probable y poco probable).

**Extensión (E):** Área o territorio involucrado (Clasificado como: Regional, local, puntual).

**Duración (D):** A lo largo del tiempo (Clasificado como “permanente” o duradera en toda la vida del proyecto, “media” o durante la operación del proyecto y “corta” o durante la etapa de construcción del proyecto).

**Reversibilidad (R):** Para volver a las condiciones iniciales (Clasificado como: “Reversible” si no requiere ayuda humana, “Parcial” si requiere ayuda humana, e “Irreversible” si se debe generar una nueva condición ambiental).

**TABLA N8. CLASIFICACIÓN DE IMPACTOS:**

<b>C</b>	Positivo (+1)	Negativo (-1)	Neutro (0)
<b>P</b>	Importante (3)	Regular (2)	Escasa (1)
<b>I</b>	Alta (3)	Media (2)	Baja (1)
<b>O</b>	Muy Probable (3)	Probable (2)	Poco Probable (1)
<b>E</b>	Regional (3)	Local (2)	Puntual (1)
<b>D</b>	Permanente (3)	Media (2)	Corta (1)
<b>R</b>	Irreversible (3)	Parcial (2)	Reversible (1)
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>6</b>

**TABLA N9 VALORACIÓN DE IMPACTOS** Impacto Total = C \* (P + I + O + E + D + R)

IMPACTO POSITIVO	
Bajo	O (+) 9
Mediano	(+) 15 P x P (+) 9
Alto	P (+)15
IMPACTO NEGATIVO	
Severo	P(-) 15
Moderado	(-) 15 P x P (-) 9
Compatible	O(-) 9



**TABLA N10. VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS  
AMBIENTALES IDENTIFICADOS – ETAPA DEL  
PROYECTO**

Componente Socio ambiental	Impacto Identificado	Fase del Proyecto	Parámetro de Calificación							Total	Valoración
			C	P	I	O	E	D	R		
<b>Aire</b>	Generación de partículas de polvo	Construcción	-1	1	1	1	1	1	1	-6	Moderado
<b>Agua</b>	Arrastre de sedimentos hacia cuerpos de agua superficial.	Construcción	0	0	0	0	0	0	0	0	Bajo
<b>Suelo</b>	Contaminación por hidrocarburos de la maquinaria a utilizarse	Construcción	-1	2	1	1	1	1	1	-7	Moderado
	Generación de residuos solidos	Construcción	-1	2	2	1	1	1	1	-8	Moderado
	Generación de residuos líquidos	Construcción / Operación	-1	2	2	1	1	1	1	-8	Moderado
<b>Seguridad Ocupacional</b>	Generación de ruido	Construcción	-1	1	3	3	1	3	3	-14	Moderado
	Accidentes a trabajadores a causa de las actividades	Construcción	-1	3	3	2	1	1	2	-12	Moderado
<b>Socioeconómico</b>	Generación de empleos	Construcción / Operación	1	3	3	3	2	2	2	15	Alto

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

El desarrollo de nuevos proyectos, trae además de los impactos ambientales, una serie de repercusiones desde el punto de vista social y económico a la comunidad, dentro de los que se puede citar:

- Generación de empleos directos en las diferentes etapas del proyecto, así como indirectos de servicio.
- Durante la contratación de personal se dará preferencia a moradores del área. Impacto positivo.
- Incorporación de nuevos elementos al desarrollo rural del área. Impacto positivo.
- Impacto sobre la calidad de vida (aumento en niveles de ruido, generación de polvo, aumento de tránsito de vehículos, ingreso de personas). Impacto negativo.
- Variación del valor catastral de las propiedades, las propiedades aumentan su valor cuanto más se desarrolló el área. Impacto positivo.
- Cambio de uso de suelo, se pasa de un suelo sin uso a un suelo con uso. Impacto positivo.
- Pago de impuestos municipales, cuanto mayor es la recaudación municipal mayor probabilidad de ejecución de proyectos a favor de la comunidad. Impacto positivo.
- Mayor dinámica de la economía local con la compra de insumos en el área. Impacto positivo.

## **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I**

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

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) es un instrumento que viabiliza el proyecto, mediante la atenuación de las afectaciones e impactos ambientales significativamente negativos que se puedan generar por la construcción y operación del proyecto.

El objetivo principal del presente PMA es que el proyecto se ejecute de acuerdo con las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales y sociales adversos; y atendiendo las disposiciones legales establecidas en la legislación nacional aplicable para este tipo de proyectos.

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

Después de catalogar y valorar los impactos ambientales negativos que se producirán durante el proyecto; se confecciona el presente Plan de Manejo Ambiental, que tiene por objeto definir los mecanismos, procedimientos, acciones y obras ambientales y sociales que ayudarán a prevenir, controlar, minimizar o compensar los daños que se puedan producir al medio físico, biótico y socioeconómico.

**TABLA N11. MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS FRENTE A CADA IMPACTO AMBIENTAL.**

Actividades	Componente afectado	Impacto ambiental	Medidas de mitigación o compensación
Preparación del sitio	a. Suelo	Remoción de la capa vegetal	<p>Se utilizará técnicas apropiadas para limpieza.</p> <p>Los trabajos se limitaran específicamente al sitio propuesto y acordes a los planos de parcelación del proyecto.</p> <p>Realizar los trabajos en estación seca preferiblemente</p>
Actividad de operación	a. Suelo	Erosión, compactación del suelo.	<p>Evitar el acceso de vehículos, se revegetará en las áreas donde no se construya, aplicando técnica de conservación de suelo y paisajista que contraste con el entorno.</p> <p>Evitar realizar movimiento de tierra innecesaria.</p>
	b. Aire	Generación de gases, de polvo y generación de ruido	<p>Brindar mantenimiento preventivo y periódico al equipo rodante a utilizar en la obra.</p> <p>Mantener húmedo el suelo durante las actividades de</p>

## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

			movimiento de tierra y corte de caminos, a fin de evitar el arrastre de partículas de polvo.
	c. Agua	Generación de aguas residuales	<p>Se instalará un servicio portátil, durante la fase de construcción.</p> <p>En la fase de operación cada propietario del inmueble será responsable del manejo de los desechos sólidos, producto de las necesidades fisiológicas.</p>
	d. socioeconómico	Accidentes laborales, accidentes de tránsito, generación de empleos	<p>Se debe contar con el equipo de seguridad adecuado y botiquín en el área.</p> <p>Contar con registro telefónico de contacto de instituciones como el MINSA, CSS, BOMBEROS y otros por cualquier evento fortuito que acontezca.</p> <p>Llevar registro de temperatura y medidas de bioseguridad para los trabajadores en momentos de pandemia por el COVID-19.</p> <p>Contar con EPP.</p>

## **10.2 ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS**

Los encargados de llevar a cabo la ejecución de las medidas son: el promotor y el contratista.

El Promotor es el encargado principal de cumplir y observar el cumplimiento y aplicación de las medidas de mitigación. Las instituciones sectoriales se encargarán de dar el debido seguimiento para verificar el cumplimiento de éstas.

Para efectos de asumir la responsabilidad de la ejecución de las medidas de mitigación y el seguimiento ambiental del proyecto, se contratará los servicios de un profesional idóneo en la materia ambiental para el seguimiento del cumplimiento y eficacia de las medidas de mitigación establecidas en el presente estudio de impacto ambiental, con el fin de cumplir las mismas y que el impacto al ambiente sea mínimo o se prevenga en su totalidad.

**10.3 MONITOREO**

El monitoreo es el seguimiento sistemático y planificado de datos y medidas ambientales, que tiene como objetivo, evaluar el cumplimiento de las medidas de mitigación a ejecutar ante la presencia de determinado impacto, velando de esa forma de la mínima afección al medio ambiente.

Dentro de este se incluye el programa de seguimiento, vigilancia y control. Para el seguimiento se emplea instrumentos como inspecciones y monitoreo. En el cuadro se muestra el tipo de monitoreo a efectuar, los parámetros a evaluar, así como el programa de seguimiento, vigilancia y control para cada parámetro.

**TABLA 12. MONITOREO Y PROGRAMA DE SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL.**








Tipo de monitoreo	Parámetro	Programa de seguimiento, vigilancia y control
-Calidad de aire	Partículas en suspensión	Se realizarán inspecciones visuales y monitoreo, sobre todo en la época seca, para determinar y controlar un posible levantamiento de nube dentro de área de operación por acción del trabajo y movimiento de tierra.
-Calidad de suelo	Presencia de contaminantes	Se efectuarán constantes revisiones para la eliminación de posibles desechos sólidos y líquidos que se puedan generar.
-Ruidos y vibraciones	Niveles de ruido y vibraciones	Se monitorearán las áreas aledañas al proyecto y dentro del área de trabajo.
-Salud y seguridad de los trabajadores	Condiciones de salud y tipo de seguridad	Programa de salud ocupacional a través de registro internos de la promotora.

## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

### 10.4. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

El Plan de Manejo Ambiental será ejecutado durante todas las fases del proyecto.

**TABLEA 13 Cronograma de ejecución de actividades.**

Actividades	Tiempo en meses							
	1	2	3	4	5	6	7	8...
Presentación y aprobación del EsIA cat. I								
Tramitación de los permisos								
Actividad de construcción de infraestructuras								
Verificación de acuerdo con lo establecido en los planos								
Inicio de operación del proyecto								
Aplicación del Plan de Manejo Ambiental								
Monitoreo en conjunto con las instituciones supervisoras								

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

Por las características biológicas del área, no aplica.

### 10.11 COSTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

Todos los costos de la gestión ambiental están asociados a la implementación del Plan de Manejo Ambiental (PMA)



**TABLA N14 COSTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL**

<b>Medidas</b>	<b>Costo Estimado (B/.)</b>
Compactación de suelo y erosión	3,000
Revisión de la maquinaria que laborará en el proyecto (aire/ruido)	1,000
Generación de malos olores	1,000
Generación de aguas residuales	2,000
Generación de desechos sólidos	500
Accidentes laborales	2,500

## **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I**

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

#### **12.1. FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS**

#### **12.2. NÚMERO DE REGISTRO DE CONSULTORES**

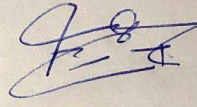
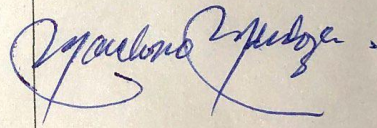
## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

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

Como parte de los requisitos establecidos en el Decreto Ejecutivo se procede con la presentación del equipo multidisciplinario que participo en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, "Finca Corazones".

##### 12.1. FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS

Nombre	Responsabilidades	Firmas
<b>Franklin Guerra</b> <b>IRC-061-2009</b>	Director y Coordinador del Estudio de Impacto ambiental. Plan de Manejo Ambiental (PMA). Línea Base. Descripción de impactos.	
<b>Marcelino Mendoza</b> <b>IRC-019-2019</b>	Descripción de obra Identificación de Impactos Ambientales y Sociales Específicos Coordinador de Campo	

##### 12.2. NÚMERO DE REGISTRO DE CONSULTORES

###### CONSULTOR COORDINADOR.

**Franklin Guerra IRC-061-2009**

**Marcelino Mendoza IRC-019-2019**

Lic. Ramon De La O Fernandez S., Notario Publico,  
Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula No. 8-316-58.

###### CERTIFICO:

que he cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la que  
parece en la Cédula del firmante y a nuestro parecer son  
auténticas, por lo que la consideramos auténtica.

08 JUL 2021

Panamá.

Testigos

Cédula

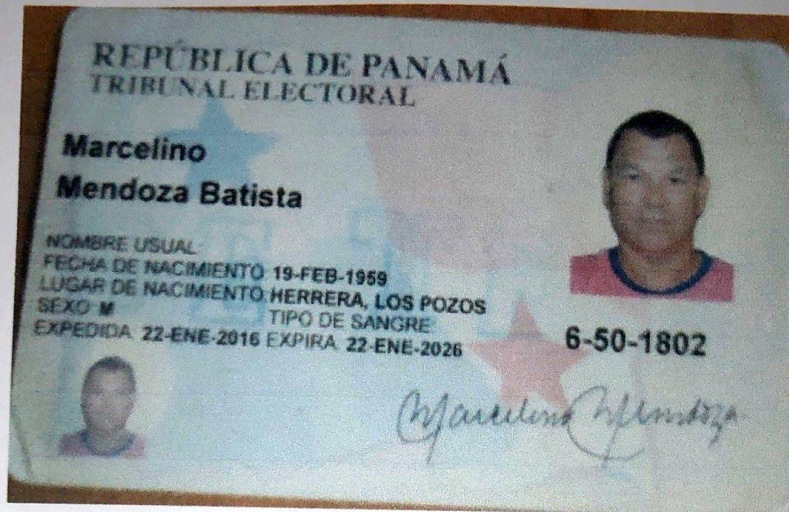
Testigos

Cédula

Lic. Ramon De La O Fernandez S.  
Notario Publico Sexto del Circuito de Panamá







**13.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

**CONCLUSIONES**

- El proyecto a desarrollar es viable dentro del área siempre y cuando se cumpla con las medidas de mitigación y normativa vigente.
- El área presenta alteración antropogénica, lo cual no permite evidenciar los rasgos naturales de la zona. Actualmente tiene uso residencial y comercial, es un área de viviendas, lotes con herbazales.
- La opinión de la comunidad ante el desarrollo del proyecto es favorable, Siempre y cuando se tomen las medidas necesarias para minimizar los impactos. Algunos consideran que puede traer beneficios a la comunidad, como generación de empleos, pero en su mayoría desconocen si el proyecto podría afectar negativamente a la comunidad.

## **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I**

### **RECOMENDACIONES**

- Obtener todos los permisos requeridos por las diferentes entidades.
- Dar cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental, además de una evaluación periódica de los impactos generados por el proyecto para determinar cualquier impacto que no haya sido considerado en un inicio.
- Contar con profesionales idóneos responsables del control ambiental.
- Dar prioridad a los moradores de la comunidad para la contratación de mano de obra.
- Mantener un canal abierto con la comunidad para atender cualquier inquietud o problema generado por el proyecto. empresa auditora legalmente registrada antes las autoridades del Ministerio de Ambiente.

**14.- BIBLIOGRAFÍA**

- Ley 41 del 1 de julio de 1998, por la cual se dicta la Ley General del Ambiente de la República de Panamá.
- Decreto Ejecutivo N° 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 su modificación mediante el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011.
- LEY 111 (de 30 de diciembre de 1974) “*Por la cual se declara de utilidad pública un área en la Península de Vacamonte para el desarrollo de un Puerto Pesquero*”.
- Página Web Autoridad Marítima de Panamá: <http://www.amp.gob.pa/>
- Atlas Ambiental, Autoridad Nacional del Ambiente.
- Panamá Cien años de república/varios autores – Panamá, Manfer, 2004.
- Bravo.1985, Técnica de Investigación Social. Teoría y Ejercicios. Madrid. 181 p.
- Contraloría General de la Republica. Panamá, Panamá. 527 p. Resultados Finales
- Visitas al área del proyecto, Puerto Vacamonte.

## **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I**

### **15. ANEXOS**

#### **ANEXO 1 DOCUMENTACIÓN LEGAL**

1. SOLICITUD DE EVALUACIÓN
2. COPIA DE CEDULA DEL APODERADO LEGAL
3. DECLARACION JURADA
4. PAZ Y SALVO
5. COPIA DE RECIBO DE PAGO POR LOS TRÁMITES DE LA EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
6. CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO DE LA SOCIEDAD
7. CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO DE LA FINCA
8. PLANOS DE ANTEPROYECTO
9. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO A ESCALA 1:50,000.

#### **ANEXO 2**

- ENTREVISTAS DE PARTICIPACION CIUDADANA



**ANEXO 1 DOCUMENTACIÓN LEGAL**

## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

Lcda. Marisol Ayola.  
Directora Regional.  
Dirección Regional de Panamá Oeste.  
Ministerio de Ambiente.  
E. S. D.

### Respetada Licenciada:

Yo, VALERIE PATRICIA FRANCE BERROCAL, mujer, de nacionalidad francesa, mayor de edad, con cédula E-8-113158, con domicilio, Panamá, provincia Panamá Oeste, distrito de San Carlos, corregimiento El Espino, comunidad El Espino, camino del Hatillo entrando por la junta comunal del Espino pasar puente hasta llegar a la primera Y Casa corazón azul, promotora del proyecto denominado **"FINCA CORAZONES"**, hago entrega para Evaluación el presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, a desarrollarse sobre las Fincas con Folio Real N° 432111, Finca con Folio Real N° 37018, Finca con Folio Real N° 443107, ubicado en el corregimiento de El Espino, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste; ya que el mismo forma parte de la lista taxativa presente en el artículo 16 del Decreto 123 del 14 de agosto del 2009, como parte del sector de la construcción, específicamente el renglón "lotificación mayores a 1 ha"; el mencionado documento cuenta con un total de \_\_\_ hojas y ha sido elaborado bajo la responsabilidad de los siguientes consultores ambientales:

Consultor: Franklin Guerra.	Consultor: Marcelino Mendoza
N° de registro: IRC-061-2009.	N° de registro: IRC-019-2019
Teléfono: 6233-7651.	Teléfono: 66925396

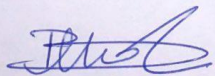
El monto global de la inversión para este proyecto es de aproximadamente doscientos setenta mil balboas, (B/. 270,000.00).

### Fundamento de Derecho:

Ley 8 del 25 de marzo de 2015 que crea el Ministerio de Ambiente, Ley 41 del 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, Decreto Ejecutivo 123, del 14 de agosto de 2009, y el Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 de agosto de 2011.

*A la fecha de su presentación,*

*Atentamente,*



**Valerie Berrocal.**  
**Rep. Legal.**



La Suscrita, **NORMA MARLENIS VELASCO C.**, Notaria Pública Duodécima del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No.8-250-338. **CERTIFICO:** Este poder ha sido presentado personalmente por su (s) poderdante (s), ante mi y los testigos que suscriben, por lo tanto su (s) firma (s) es (son) auténtica (s).



Panamá, 18 JUN 2021

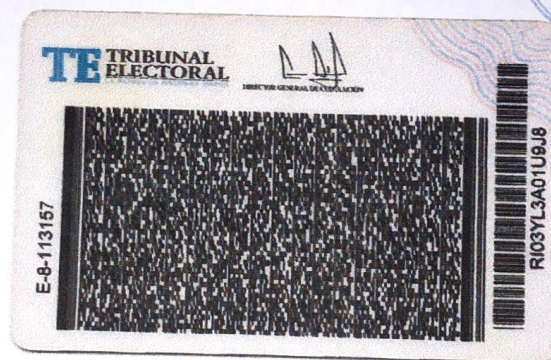
Testigos

Testigos

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



# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I



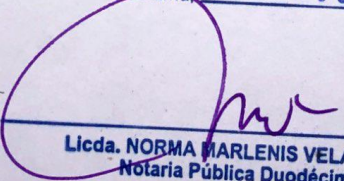
Yo, **Norma Marlenis Velasco C.**, Notaria Pública Duodécima del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-338.

## CERTIFICO:

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

Panamá

18 JUN 2021

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





PODER

Yo, Valerie Patricia France Berrocal, mujer mayor de edad, de nacionalidad francesa, con cédula número E-8-113157 , con domicilio, Panama, provincia Panamá Oeste, distrito de San Carlos, corregimiento El Espino, comunidad El Espino, camino el Hatillo entrando por la junta comunal del Espino pasar puente hasta llegar a la primera Y casa corazón azul, actuando como representante legal SANTA VALERIA CORPORATION, registrada en el folio 56725, de la sección mercantil, propietaria de la finca número 432111 documento 2422484, ORTOGO PODER a la FUNDACIÓN BERROMARIA , registrada en el folio 25025329, de la sección mercantil desde el 15 de junio de 2015 con la finalidad que desarrolla el proyecto denomino "FINCA CORAZONES ".

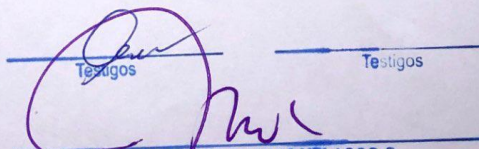
  
Valerie Patricia France Berrocal  
E-8-113157



La Suscrita, **NORMA MARLENIS VELASCO C.**, Notaria Pública Duodécima del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No.8-250-338. **CERTIFICO:** Este poder ha sido presentado personalmente por su (s) poderdante (s), ante mi y los testigos que suscriben, por lo tanto su (s) firma (s) es (son) auténtica (s).





Panama 18 JUN 2021

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



**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
PAPEL NOTARIAL

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
 8 6 21 B/ 800  
**NOTARÍA DUODÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ**  
 POSTALIA 11.980

**DECLARACIÓN NOTARIAL JURADA**

En mi Despacho notarial en la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre a los dieciocho (18) días del mes de junio del año dos mil veintiuno (2021), ante mí **NORMA MARLENIS VELASCO CEDEÑO**, Notaria Pública Duodécima del Circuito Notarial de Panamá, portadora de la cédula de identidad personal número ocho-doscientos cincuenta-trescientos treinta y ocho (8-250-338), compareció personalmente **VALERIE PATRICIA FRANCE BERROCAL** con cédula de identidad personal E-8-113157, con domicilio, Camino el Hatillo, casa corazón azul, distrito de San Carlos, Corregimiento El Espino, Comunidad El Espino, Provincia Panamá Oeste, vecina de esta ciudad persona a quien conozco y expuso bajo la gravedad del juramento y con conocimiento de la responsabilidad penal que le corresponden el evento de verter falso testimonio, penado por el artículo trescientos ochenta y cinco (385) del Código Penal, expreso lo siguiente: -----

“Yo, **VALERIE PATRICIA FRANCE BERROCAL**, mujer, mayor de edad, de nacionalidad francesa, con cédula de identidad personal E-8-113157, con domicilio, Camino el Hatillo, casa corazón azul, distrito de San Carlos, Corregimiento El Espino, Comunidad El Espino, Provincia Panamá Oeste, actuando como representante legal de la promotora **FUNDACIÓN BERROMARIA**, registrada en el folio 25025339, de la sección mercantil desde el 15 de junio del 2015, promotor del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, correspondiente al proyecto denominado “FINCA CORAZONES”, hago entrega para evaluación del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, a desarrollarse sobre las fincas con finca N°432111 finca N°37018, finca N°443107. El proyecto será ubicado en la comunidad de El Espino, en el corregimiento de El Espino, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste; declaro y confirmo bajo gravedad de juramento, que la información aquí expresada es verdadera y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos , y que conlleva riesgos ambientales regulados en el artículo 23 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el capítulo II del título IV de la ley N°41 de 1 de julio de 1998.” -----

Leída como le fue esta declaración a la compareciente en presencia de los Testigos Instrumentales **ALEXIS GUERREL RODRIGUEZ**, varón, panameño, soltero, vecino de esta



## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

ciudad, con cédula de identidad personal número ocho- cuatrocientos ochenta y seis- seiscientos siete (8-486-607) y **SIMION RODRIGUEZ**, varón, panameño, mayor de edad, soltero, vecino de esta ciudad, con cédula de identidad personal número nueve- ciento setenta y cuatro- doscientos (9-174-200), a quienes conozco, y son hábiles para ejercer el cargo, lo encontraron conforme, le impartieron su aprobación y para constancia la firman todos juntos con los testigos, por ante mí, el Notario que doy fe. -----



**VALERIE PATRICIA FRANCE BERROCAL**

**Alexis Guerrel Rodriguez**

**Testigo**

**Simion Rodriguez**

**Testigo**



**NORMA MARLENIS VELASCO CEDEÑO**

**Notaria Pública Duodécima del Circuito Notarial de Panamá**



# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

Sistema Nacional de Ingreso

[http://consulweb.mianbiente.gob.pa/ingresos/imprimir\\_ps.php...](http://consulweb.mianbiente.gob.pa/ingresos/imprimir_ps.php...)



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

## Certificado de Paz y Salvo N° 187748

Fecha de Emisión:

30	06	2021
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

30	07	2021
----	----	------

(día / mes / año)

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

**FUNDACION BERROMARIA**

Representante Legal:

**VALERIE PATRICIA FRANCE BERROCAL**

### Inscrita

<b>Tomo</b>	<b>Folio</b>	<b>Asiento</b>	<b>Rollo</b>
918	73		
<b>Ficha</b>	<b>Imagen</b>	<b>Documento</b>	<b>Finca</b>

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado

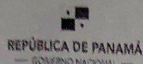
Director Regional



# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

acional de Ingreso

[http://consulweb.miambiente.gob.pa/ingresos/final\\_recibo.php?](http://consulweb.miambiente.gob.pa/ingresos/final_recibo.php?)



MINISTERIO DE  
AMBIENTE

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

No.  
**83017379**

### Información General

<b>Hemos Recibido De</b>	FUNDACION BERROMARIA / 25025339	<b>Fecha del Recibo</b>	30/6/2021
<b>Administración Regional</b>	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Oeste	<b>Guía / P. Aprob.</b>	
<b>Agencia / Parque</b>	Ventanilla Tesorería	<b>Tipo de Cliente</b>	Contado
<b>Efectivo / Cheque</b>		<b>No. de Cheque</b>	
	Slip de de		B/. 353.00
<b>La Suma De</b>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		<b>B/. 353.00</b>

### Detalle de las Actividades

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

### Observaciones

PAGO DE PAZ Y SALVO # 187748 MAS EVALUACION DE ESTUDIO CATEGORIA 1

Día	Mes	Año	Hora
30	06	2021	01:44:12 PM

**Firma**

*Yoana Ivón Sánchez*  
**Nombre del Cajero** Yoana Ivón Sánchez




Sello

IMP 1



# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I



**Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: NICOLASA ESTHELA REYES SANCHEZ  
FECHA: 2021.08.20 09:50:09 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA

*Nicolasa E. Reyes Sanchez*

**CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**

CON VISTA A LA SOLICITUD

308841/2021 (0) DE FECHA 08/18/2021

QUE LA SOCIEDAD

**FUNDACION BERROMARIA**  
TIPO DE SOCIEDAD: FUNDACIÓN PRIVADA  
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (PERSONA JURÍDICA) FOLIO Nº 25025339 DESDE EL VIERNES, 19 DE JUNIO DE 2015  
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:  
FUNDADOR: SERVICIOS ADMINISTRATIVOS LIMACO S.A.  
MIEMBRO: VALERIE, PATRICIA, FRANCE BERROCAL  
MIEMBRO: FRANCK, GASPARD, AUGUSTIN SANTAMARIA  
MIEMBRO: EMILIO, DANIEL BERROCAL  
AGENTE RESIDENTE: ALAMA KARINA ALONSO ESCALA

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

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


- QUE SU DURACIÓN ES ILIMITADA  
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , CORREGIMIENTO CIUDAD DE PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 19 DE AGOSTO DE 2021 A LAS 11:57 A. M..**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403127374**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: BE85F9B4-F3D2-4A03-9564-639A8C7A5070  
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 - CATEGORÍA I



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: NICOLASA ESTHELA  
REYES SANCHEZ  
FECHA: 2021.05.31 13:28:29 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACIÓN: PANAMA OESTE, PANAMA

*Nicolasa E. Reyes Sanchez*

## CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

189668/2021 (0) DE FECHA 05/27/2021

QUE LA SOCIEDAD



SANTA VALERIA CORPORATION

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 567625 (S) DESDE EL MARTES, 15 DE MAYO DE 2007

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: MIRIAM AMORES CORREA

SUSCRIPTOR: RAMON LIMA CAMARGO

DIRECTOR / PRESIDENTE: VALERIE BERROCAL

DIRECTOR / SECRETARIO: EMILIO DANIEL BARROCAL

DIRECTOR / TESORERO: LAISSUS BERROCAL

APODERADO: VALERIE PATRICIA FRANCE BERROCAL FACULTADES: MEDIANTE LA ESCRITURA PÚBLICA NO. 2027 DEL 15 DE OCTUBRE DE 2019 DE LA NOTARIA SEXTA, LA SOCIEDAD SANTA VALERIA CORPORATION OTORGA PODER GENERAL.

AGENTE RESIDENTE: ALMA ALONSO ESCALA

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

VALERIE BERROCAL

DESCRIPCIÓN DE LA REPRESENTACIÓN: EL PRESIDENTE.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

- DETALLE DEL CAPITAL: EL CAPITAL SOCIAL DE LA SOCIEDAD SERA DE DIEZ MIL DOLARES, DIVIDIDO EN CIENTO ACCIONES CON VALOR NOMINAL DE CIENTO DOLARES CADA UNA. LAS ACCIONES PODRAN SER EMITIDAS PORTADOR O EN FORMA NOMINATIVA.

ACCIONES: NOMINATIVAS O AL PORTADOR

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, CALLE LA AVENIDA SAMUEL LEWIS, EDIFICIO PH EDIFICIO CENTRAL, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

- DETALLE DEL PODER:

SE OTORGA PODER A FAVOR DE VALERIE PATRICIA FRANCE BERROCAL (CÉDULA E-8-113157) SIENDO SUS FACULTADES MEDIANTE LA ESCRITURA PÚBLICA NO. 2027 DEL 15 DE OCTUBRE DE 2019 DE LA NOTARIA SEXTA, LA SOCIEDAD SANTA VALERIA CORPORATION OTORGA PODER GENERAL.

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**RENUNCIA DE AGENTE RESIDENTE:** INSCRITO EL DÍA MARTES, 13 DE DICIEMBRE DE 2016 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 536656/2016 (0) HA(N) RENUNCIADO EL/LOS SIGUIENTE(S) AGENTE(S) RESIDENTE(S): LIMA Y ASOCIADOS. OBSERVACIONES DE LA ENTRADA: MEDIANTE ESCRITURA 7004 DEL 2 DE NOVIEMBRE DE 2016 DE LA NOTARIA NOVENA DEL CIRCUITO DE PANAMA.

**RÉGIMEN DE CUSTODIA:** CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL LUNES, 31 DE MAYO DE 2021 A LAS 9:32 A. M..**

**NOTA:** ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403008318



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 53EDEF19-6F1E-43FE-816E-B1E31D59E584  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: NICOLASA ESTHELA  
REYES SANCHEZ  
FECHA: 2021.05.31 13:23:15 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA

*Nicolasa E. Reyes Sanchez*

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 189664/2021 (0) DE FECHA 05/27/2021.

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) SAN CARLOS CÓDIGO DE UBICACIÓN 8802, FOLIO REAL Nº 443107 (F) CALLE CAMINO AL HATILLO, CORREGIMIENTO EL ESPINO, DISTRITO SAN CARLOS, PROVINCIA PANAMÁ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 9338 m<sup>2</sup> 30 dm<sup>2</sup> CON UN VALOR DE SEISCIENTOS SESENTA BALBOAS (B/.660.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE SEISCIENTOS SESENTA BALBOAS (B/.660.00) NÚMERO DE PLANO: 809-02-20070.

MEDIDAS Y COLINDANCIAS: LINDEROS ORIGINALES: NORTE: CAMINO HAVIA EL HATILLO HACIA EL ESPINO. SUR: TERRENO NACIONAL OCUPADO POR HUMBERTO MORENO HERRERA. ESTE: CAMINO DE TIERRA A OTRAS FINCAS HACIA EL HATILLO. OESTE: TERRENO NACIONAL OCUPADO POR HUMBERTO MORENO HERRERA.

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

FUNDACION BERROMARIA (RUC 25025339) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 192734/2013, DE FECHA 09/27/2013.

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 31 DE MAYO DE 2021:39 A. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403008322



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: F0AC0736-72B6-4D6C-99BC-9FE5E43FE6B8  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: NICOLASA ESTHELA  
REYES SANCHEZ  
FECHA: 2021.05.31 13:08:10 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACIÓN: PANAMA OESTE, PANAMA

*Nicolasa E. Reyes Sanchez*

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 189660/2021 (0) DE FECHA 05/27/2021.

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) SAN CARLOS CÓDIGO DE UBICACIÓN 8802, FOLIO REAL Nº 37018 (F) CALLE NO CONSTA BARRIADA NO CONSTA, CORREGIMIENTO EL ESPINO, DISTRITO SAN CARLOS, PROVINCIA PANAMÁ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 2412 m<sup>2</sup> 77 dm<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 6 ha 6776 m<sup>2</sup> 77 dm<sup>2</sup> CON UN VALOR DE TRASPASO 91,870.08

MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE RIO CALABAZO SUR TERRENOS NACIONALES Y JOSE PABLO SANCHEZ ESTE JOSE PABLO SANCHEZ OESTE GIL DE LA CRUZ Y RIO CALABAZO ACT. POR LILIVA PROC. POR CARMEN 18-1-07

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

FUNDACION BERROMARIA (RUC 25025339) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: PARA RESTRICCIONES DE LEY VEASE TOMO 918 FOLIO 73 SCANEADO. FECHA DE REGISTRO: 20070118 11:31:53.2CAMA. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO DIARIO: 76 ASIENTO DIARIO: 4135 DE FECHA 01/18/2007.

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 31 DE MAYO DE 2021:29 A. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403008323



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 9EE6C8FD-2CDE-44E3-8EF7-028C55002D68  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: NICOLASA ESTHELA  
REYES SANCHEZ  
FECHA: 2021.05.31 13:03:42 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA

*Nicolasa E. Reyes Sanchez*

## CERTIFICADO DE PROPIEDAD

### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 189646/2021 (0) DE FECHA 05/27/2021.

### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) SAN CARLOS CÓDIGO DE UBICACIÓN 8802, FOLIO REAL N° 432111 (F) CORREGIMIENTO EL ESPINO, DISTRITO SAN CARLOS, PROVINCIA PANAMÁ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 7 ha 6068 m<sup>2</sup> 43 dm<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 5 ha 5113 m<sup>2</sup> 60 dm<sup>2</sup> CON UN VALOR DE MIL SETECIENTOS SESENTA BALBOAS (B/.1,760.00) NÚMERO DE PLANO: 809-02-19475.  
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: LINDEROS ORIGINALES:: NORTE: OLGA A. DE HERRERA, OLIVIA B. DE HIDALGO SUR: CAMINO DE TIERRA A EL ESPINO A EL HATILLO. ESTE: CARLOS JULIO HERRERA. OESTE: OLGA A. DE HERRERA.

### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

SANTA VALERIA CORPORATION TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 132411/2013, DE FECHA 07/05/2013.

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

ENTRADA 16119/2018 (0) DE FECHA 01/12/2018 2:55:21 P. M.. REGISTRO CORRECCIÓN DE GENERALES  
ENTRADA 91793/2018 (0) DE FECHA 03/05/2018 6:19:57 P. M.. REGISTRO CORRECCIÓN DE GENERALES

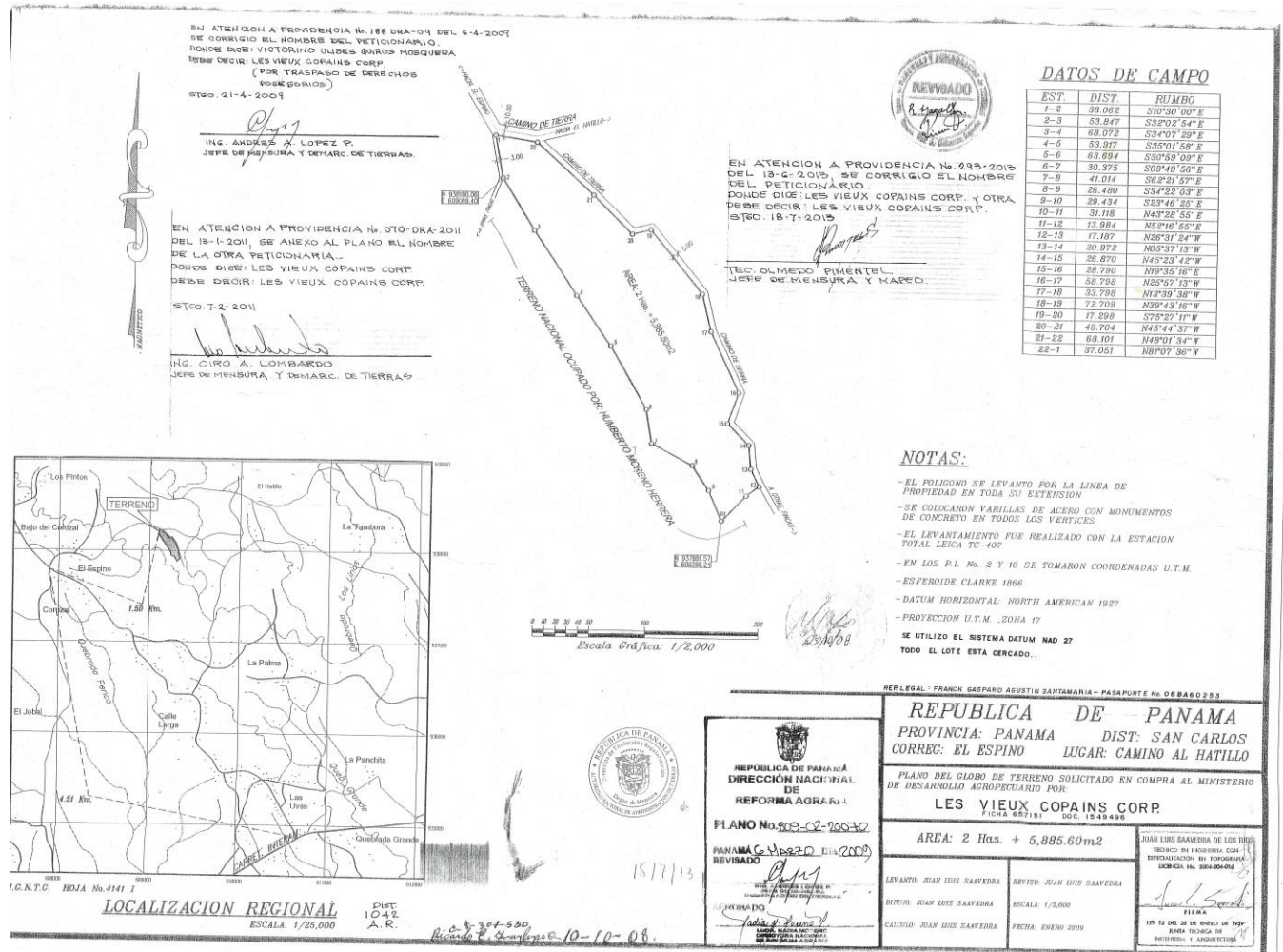
LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 31 DE MAYO DE 2021:27 A. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403008326



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: AD24B689-E556-441A-ABCF-6017D9711693  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

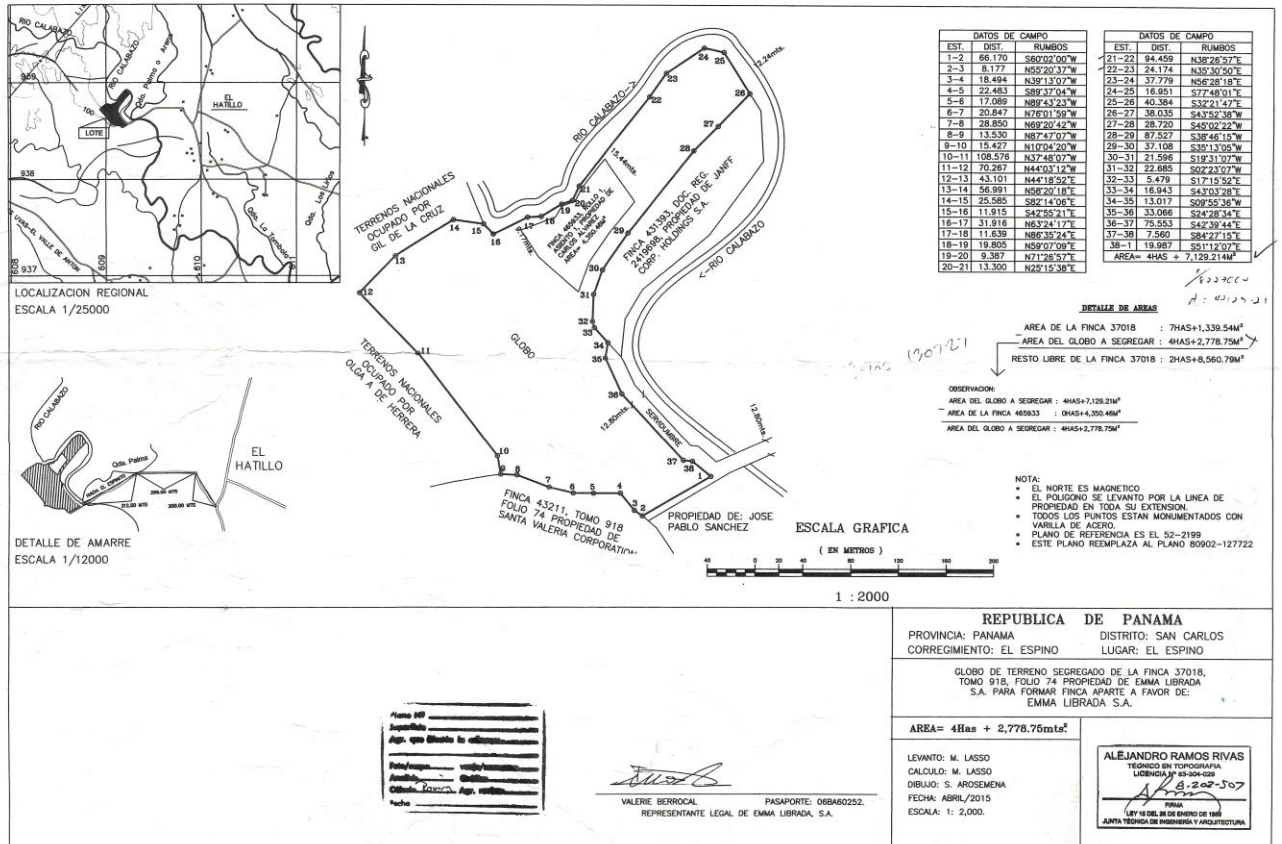




## 1

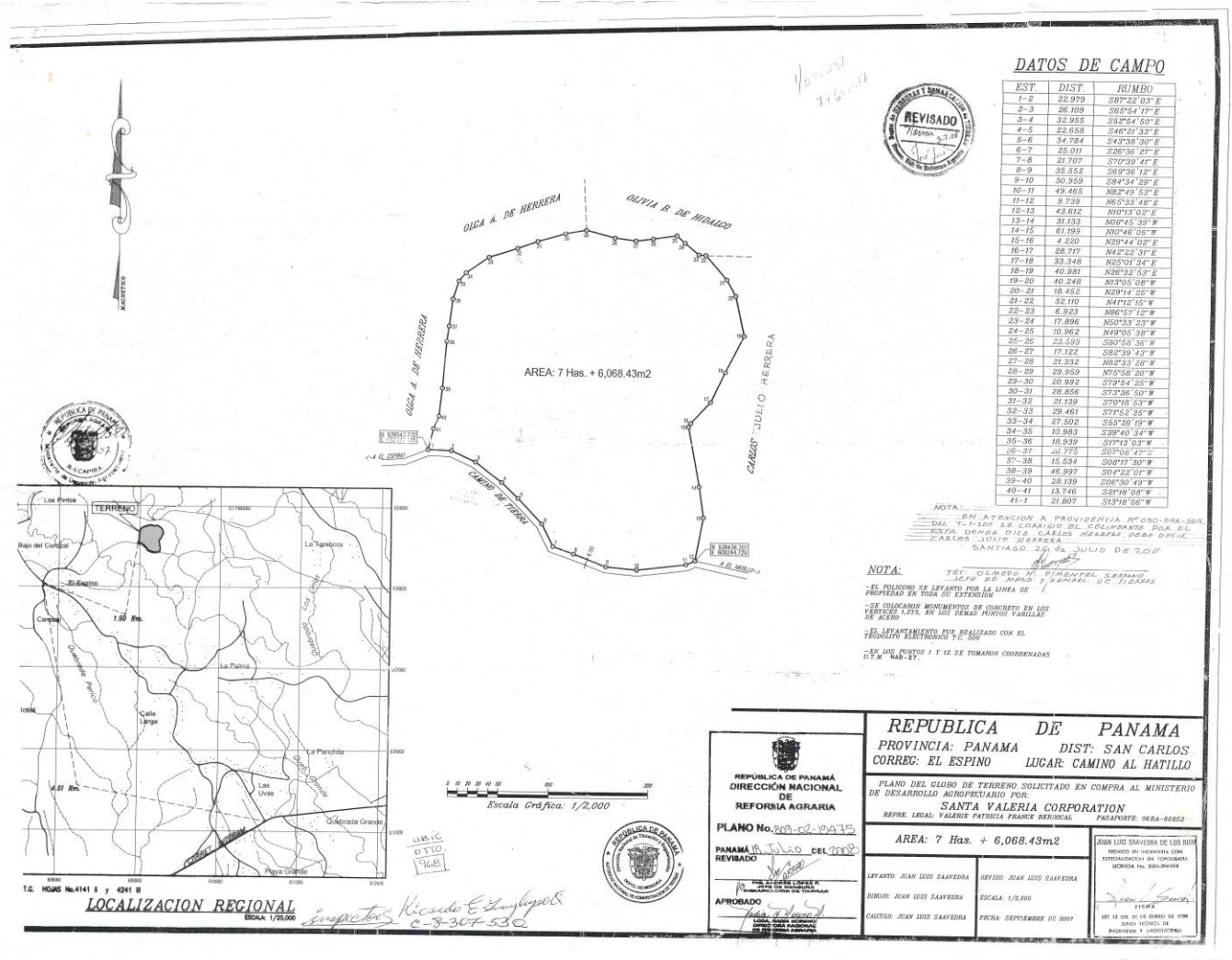


# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I





# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I



**ANEXO 2 ENTREVISTAS DE PARTICIPACION CIUDADANA**

# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

1

## FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Lotificación Alto de el Espino

La presente encuesta se realizará para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad cercana al lot. Alto de el Espino, sobre los probables impactos que pudieran generarse con la construcción y operación del mismo.

FECHA: 2/5/21

NOMBRE: Wilka Nuñez

1- SEXO: Masculino ☐ Femenino ☒

2- EDAD: 18 - 27 ☐ 38 - 47 ☐ 58 y más ☐  
28 - 37 ☒ 48 - 57 ☐

3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☐ Casado/a: ☐ Unido/a: ☒  
Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: \_\_\_\_\_ CORREGIMIENTO: ✓

5 ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO?

SI ☐ ¿Cómo se enteró?: la explicación  
NO ☒

6 ¿CREE USTED QUE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO BENEFICIARÁ A LA COMUNIDAD?  
SI ☐ NO ☐ NO SABE ☒

7 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS?  
SI ☒ NO ☐ NO SABE ☐

8 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO PERJUDICARÁN A LOS MORADORES DEL LUGAR?  
SI ☐ NO ☐ NO SABE ☒

9 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO AFECTARÁ EN ALGO LOS RECURSOS NATURALES DEL LUGAR?  
SI ☒ NO ☐ NO SABE ☐

10 ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

A Arboles B \_\_\_\_\_ C \_\_\_\_\_

Observaciones

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

Encuestador: Luzka Fuentes

"Muchas Gracias".

# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

## FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Lotificación Alto de el Espino

La presente encuesta se realizará para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad cercana al lot. Alto de el Espino, sobre los probables impactos que pudieran generarse con la construcción y operación del mismo.

FECHA: 12/5/21

NOMBRE: Katerine Samaniego

1- SEXO: Masculino ☐ Femenino ☒

2- EDAD: 18 - 27 ☐ 38 - 47 ☐ 58 y más ☐  
28 - 37 ☒ 48 - 57 ☐

3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☐ Casado/a: ☐ Unido/a: ☒  
Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: \_\_\_\_\_ CORREGIMIENTO: ✓

5 ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO?

SI ☐ ¿Cómo se enteró?: por la explicación  
NO ☒

6 ¿CREE USTED QUE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO BENEFICIARÁ A LA COMUNIDAD?

SI ☐ NO ☐ NO SABE ☒

7 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS?

SI ☒ NO ☐ NO SABE ☐

8 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO PERJUDICARÁN A LOS MORADORES DEL LUGAR?

SI ☐ NO ☐ NO SABE ☒

9 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO AFECTARÁ EN ALGO LOS RECURSOS NATURALES DEL LUGAR?

SI ☐ NO ☐ NO SABE ☒

10 ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

A \_\_\_\_\_ B \_\_\_\_\_ C \_\_\_\_\_

Observaciones

Encuestador: Lina Ba Fuentes

"Muchas Gracias".



# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

## FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Lot. Pinar Alto de el Espino

La presente encuesta se realizará para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad cercana al lot. Alto de el Espino, sobre los probables impactos que pudieran generarse con la construcción y operación del mismo.

FECHA: 12/5/21

NOMBRE: Nelson Espinoza

1- SEXO: Masculino ☒ Femenino ☐

2- EDAD: 18-27 ☐ 38-47 ☐ 58 y más ☐  
28-37 ☒ 48-57 ☐

3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☐ Casado/a: ☒ Unido/a: ☐  
Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: \_\_\_\_\_ CORREGIMIENTO: ✓

5 ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO?

SI ☐ ¿Cómo se enteró?: Por la explicación  
NO ☒

6 ¿CREE USTED QUE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO BENEFICIARÁ A LA COMUNIDAD?  
SI ☐ NO ☐ NO SABE ☒

7 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS?  
SI ☒ NO ☐ NO SABE ☐

8 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO PERJUDICARÁN A LOS MORADORES DEL LUGAR?  
SI ☐ NO ☐ NO SABE ☒

9 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO AFECTARÁ EN ALGO LOS RECURSOS NATURALES DEL LUGAR?  
SI ☐ NO ☐ NO SABE ☒

10 ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

A \_\_\_\_\_ B \_\_\_\_\_ C \_\_\_\_\_

Observaciones

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

Encuestador: Lirha Fuentes

"Muchas Gracias".

# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

## FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Lotificación Alto de el Espino

La presente encuesta se realizará para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad cercana al lot. Alto de el Espino, sobre los probables impactos que pudieran generarse con la construcción y operación del mismo.

FECHA: 12/5/21

NOMBRE: Taissa Coronado

1- SEXO: Masculino ☐ Femenino ☒

2- EDAD: 18 - 27 ☒ 38 - 47 ☐ 58 y más ☐  
28 - 37 ☐ 48 - 57 ☐

3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☒ Casado/a: ☐ Unido/a: ☐  
Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: \_\_\_\_\_ CORREGIMIENTO: ✓

5 ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO?

SI ☐ ¿Cómo se enteró?: mediante la explicación  
NO ☒

6 ¿CREE USTED QUE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO BENEFICIARÁ A LA COMUNIDAD?  
SI ☒ NO ☐ NO SABE ☐

7 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS?  
SI ☒ NO ☐ NO SABE ☐

8 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO PERJUDICARÁN A LOS MORADORES DEL LUGAR?  
SI ☒ NO ☐ NO SABE ☒

9 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO AFECTARÁ EN ALGO LOS RECURSOS NATURALES DEL LUGAR?  
SI ☒ NO ☐ NO SABE ☐

10 ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

A Arboles B \_\_\_\_\_ C \_\_\_\_\_

Observaciones

Encuestador: Luzha Fuentes

"Muchas Gracias".



# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

## FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Lotificación Alto de el Espino

La presente encuesta se realizará para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad cercana al lot. Alto de el Espino, sobre los probables impactos que pudieran generarse con la construcción y operación del mismo.

FECHA: 12/5/21

NOMBRE: Gilberto González

1- SEXO: Masculino ☒ Femenino ☐

2- EDAD: 18 - 27 ☐ 38 - 47 ☐ 58 y más ☒  
28 - 37 ☐ 48 - 57 ☐

3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☐ Casado/a: ☐ Unido/a: ☐  
Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: \_\_\_\_\_ CORREGIMIENTO: ✓

5 ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO?

SI ☐ ¿Cómo se enteró?: por la explicación  
NO ☒

6 ¿CREE USTED QUE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO BENEFICIARÁ A LA COMUNIDAD?

SI ☒ NO ☐ NO SABE ☐

7 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS?

SI ☒ NO ☐ NO SABE ☐

8 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO PERJUDICARÁN A LOS MORADORES DEL LUGAR?

SI ☐ NO ☐ NO SABE ☒

9 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO AFECTARÁ EN ALGO LOS RECURSOS NATURALES DEL LUGAR?

SI ☐ NO ☐ NO SABE ☒

10 ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

A \_\_\_\_\_ B \_\_\_\_\_ C \_\_\_\_\_

Observaciones

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

Encuestador: Liruba Fuentes

"Muchas Gracias".

# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

## FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Lotificación Alto de el Espino

La presente encuesta se realizará para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad cercana al lot. Alto de el Espino, sobre los probables impactos que pudieran generarse con la construcción y operación del mismo.

FECHA: 12/5/21

NOMBRE: Marcos Vega

1- SEXO: Masculino ☒ Femenino ☐

2- EDAD: 18 - 27 ☐ 38 - 47 ☐ 58 y más ☐  
28 - 37 ☐ 48 - 57 ☒

3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☒ Casado/a: ☐ Unido/a: ☐  
Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: Si CORREGIMIENTO: \_\_\_\_\_

5 ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO?

SI ☐ ¿Cómo se enteró?: Mediante la explicación  
NO ☒

6 ¿CREE USTED QUE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO BENEFICIARÁ A LA COMUNIDAD?  
SI ☒ NO ☐ NO SABE ☐

7 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS?  
SI ☒ NO ☐ NO SABE ☐

8 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO PERJUDICARÁN A LOS MORADORES DEL LUGAR?  
SI ☐ NO ☒ NO SABE ☐

9 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO AFECTARÁ EN ALGO LOS RECURSOS NATURALES DEL LUGAR?  
SI ☐ NO ☐ NO SABE ☒

10 ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

A \_\_\_\_\_ B \_\_\_\_\_ C \_\_\_\_\_

Observaciones

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

Encuestador: Lirha Fuentes

"Muchas Gracias".



# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

## FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Lotificación Alto de el Escondido

La presente encuesta se realizará para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad cercana al lot. Alto de el Escondido, sobre los probables impactos que pudieran generarse con la construcción y operación del mismo.

FECHA: 12/5/12

NOMBRE: Xenia Bernal

1- SEXO: Masculino ☐ Femenino ☒

2- EDAD: 18 - 27 ☐ 38 - 47 ☐ 58 y más ☒  
28 - 37 ☐ 48 - 57 ☐

3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☒ Casado/a: ☐ Unido/a: ☐  
Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: Se CORREGIMIENTO: \_\_\_\_\_

5 ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO?

SI ☐ ¿Cómo se enteró?: por la aplicación  
NO ☒

6 ¿CREE USTED QUE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO BENEFICIARÁ A LA COMUNIDAD?  
SI ☐ NO ☒ NO SABE ☐

7 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS?  
SI ☐ NO ☐ NO SABE ☒

8 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO PERJUDICARÁN A LOS MORADORES DEL LUGAR?  
SI ☒ NO ☐ NO SABE ☐

9 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO AFECTARÁ EN ALGO LOS RECURSOS NATURALES DEL LUGAR?  
SI ☒ NO ☐ NO SABE ☐

10 ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

A Recurso B \_\_\_\_\_ C \_\_\_\_\_

Observaciones

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

Encuestador: Lina Fuentetaja

"Muchas Gracias".

# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

## FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Lotificación Alto de el Espino

La presente encuesta se realizará para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad cercana al lot. Alto de el Espino, sobre los probables impactos que pudieran generarse con la construcción y operación del mismo.

FECHA: 12/5/21

NOMBRE: Luis E. Echeverría

1- SEXO: Masculino ☒ Femenino ☐

2- EDAD: 18 - 27 ☐ 38 - 47 ☐ 58 y más ☒  
28 - 37 ☐ 48 - 57 ☐

3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☐ Casado/a: ☒ Unido/a: ☐  
Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: \_\_\_\_\_ CORREGIMIENTO: ✓

5 ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO?

SI ☐ ¿Cómo se enteró?: Mediante la explicación  
NO ☒

6 ¿CREE USTED QUE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO BENEFICIARÁ A LA COMUNIDAD?

SI ☒ NO ☐ NO SABE ☐

7 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS?

SI ☒ NO ☐ NO SABE ☐

8 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO PERJUDICARÁN A LOS MORADORES DEL LUGAR?

SI ☐ NO ☐ NO SABE ☒

9 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO AFECTARÁ EN ALGO LOS RECURSOS NATURALES DEL LUGAR?

SI ☒ NO ☐ NO SABE ☐

10 ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

A Arboles B \_\_\_\_\_ C \_\_\_\_\_

Observaciones

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

Encuestador: Linda Fuentes

"Muchas Gracias".



# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

## FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Notificación Alto de el Espino

La presente encuesta se realizará para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad cercana al lot. Alto de el Espino, sobre los probables impactos que pudieran generarse con la construcción y operación del mismo.

FECHA: 12/5/21

NOMBRE: Paulo Moreno

1- SEXO: Masculino ☒ Femenino ☐

2- EDAD: 18 - 27 ☐ 38 - 47 ☒ 58 y más ☐  
28 - 37 ☐ 48 - 57 ☐

3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☐ Casado/a: ☐ Unido/a: ☒  
Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: \_\_\_\_\_ CORREGIMIENTO: ☒

5 ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO?

SI ☐ ¿Cómo se enteró?: por la aplicación  
NO ☒

6 ¿CREE USTED QUE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO BENEFICIARÁ A LA COMUNIDAD?

SI ☐ NO ☒ NO SABE ☐

7 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS?

SI ☐ NO ☒ NO SABE ☐

8 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO PERJUDICARÁN A LOS MORADORES DEL LUGAR?

SI ☒ NO ☐ NO SABE ☐

9 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO AFECTARÁ EN ALGO LOS RECURSOS NATURALES DEL LUGAR?

SI ☒ NO ☐ NO SABE ☐

10 ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

A \_\_\_\_\_ B \_\_\_\_\_ C \_\_\_\_\_

Observaciones

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

Encuestador: Linda Fuentes

"Muchas Gracias".