

# **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

## **CATEGORIA I**

PROYECTO:

**BLUE MARLYN CONDOS**

PROMOTOR:

**SG DEVELOPERS, S.A.**

(Folio No. 155601965)

REPRESENTANTE LEGAL:

**URIAH REISMAN**

(Pasaporte No. 502262189)

LOCALIZACIÓN:

**Distrito de Pedasí (cabecera)**

**Provincia de Los Santos**

**Marzo 2021**

**g**

**Derechos Reservados © 2021, por Ing. Carlos Cedeño Díaz y Licdo. Agustín Sáez**  
**Prohibida la reproducción total o parcial de este estudio de impacto ambiental,**  
**por cualquier medio, sin la autorización escrita del autor.**

## 1.0 ÍNDICE, N° de Página.

1. ÍNDICE, 2.
2. RESUMEN EJECUTIVO, 5.
  - 2.1 Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfono; c) Correo electrónico; d) Página Web; e) Nombre y registro del Consultor, 6
  - 2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado, 7.
  - 2.3 Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad, 7.
  - 2.4 La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad, 7.
  - 2.5 Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad, 7.
  - 2.6 Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado, 7.
  - 2.7 Descripción del plan de participación pública realizado, 7.
  - 2.8 Las fuentes de información utilizadas (bibliografía), 7.
3. INTRODUCCIÓN, 8.
  - 3.1 Alcance, objetivos y metodología del estudio presentado, 8.
  - 3.2 Categorización del estudio, 11.
4. INFORMACION GENERAL, 14.
  - 4.1 Información sobre el promotor, 14.
  - 4.2 Paz y salvo, 14.
5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, 15.
  - 5.1 Objetivo del proyecto y su justificación, 15.
  - 5.2 Ubicación geográfica, 16.
  - 5.3 Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables, 18.
  - 5.4 Descripción de las fases del proyecto, 19.
    - 5.4.1 Fase de planificación, 20.
    - 5.4.2 Fase de construcción, 20.
    - 5.4.3 Fase de operación, 21.
    - 5.4.4 Fase de abandono, 21.
    - 5.4.5 Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase, 21.
  - 5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar, 21.
  - 5.6 Necesidades de insumos, 22.
    - 5.6.1 Necesidades de Servicios básicos, 23.
    - 5.6.2 Mano de obra, 23.
  - 5.7 Manejo y disposición de desechos en todas las fases, 24.
    - 5.7.1 Desechos sólidos, 24.
    - 5.7.2 Desechos líquidos, 25.
    - 5.7.3 Desechos gaseosos, 25
    - 5.7.4 Desechos peligrosos, 26.
  - 5.8 Concordancia con el uso de suelo, 26.
  - 5.9 Monto global de la inversión, 26.

6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FISICO, 27.

- 6.1 Formaciones geológicas regionales, 27.
- 6.1.1 Unidades geológicas locales, 27.
- 6.1.2 Caracterización geotécnica, 28.
- 6.2 Geomorfología, 28.
- 6.3 Caracterización del suelo, 28.
- 6.3.1 Descripción del uso de suelo, 28.
- 6.3.2 Deslinde de la propiedad, 29.
- 6.3.3 Capacidad de uso y aptitud, 30.
- 6.4 Topografía, 30.
- 6.4.1 Mapa topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50000, 30.
- 6.5 Clima, 30.
- 6.6 Hidrología, 30.
- 6.6.1 Calidad de aguas superficiales, 31.
- 6.6.1.a Caudales (máximo, mínimo y promedio anual), 31.
- 6.6.1.b Corrientes, mareas y oleajes, 31.
- 6.6.2 Aguas subterráneas, 31.
- 6.6.2.a Identificación de acuífero, 31.
- 6.7 Calidad del aire, 31.
- 6.7.1 Ruido, 31.
- 6.7.2 Olores, 32.
- 6.8 Antecedentes sobre vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área, 32.
- 6.9 Identificación de los sitios propensos a inundaciones, 32.
- 6.10 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos, 32.

7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO, 33.

- 7.1 Características de la flora, 33.
- 7.1.1 Caracterización vegetal e inventario forestal, 34.
- 7.1.2 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, 35.
- 7.1.3 Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo, 35.
- 7.2. Características de la fauna, 35.
- 7.2.1 Inventario de especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción, 36.
- 7.3 Ecosistemas frágiles, 36.
- 7.3.1 Representatividad de los ecosistemas, 36.

8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO, 37.

- 8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes, 37.
- 8.2 Características de la población (nivel cultural y educativo), 37
- 8.2.1 Índices demográficos, sociales y económicos, 37.
- 8.2.2 Índice de mortalidad y morbilidad, 37.
- 8.2.3 Índice de ocupación laboral y otros similares que aportan información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas, 38.
- 8.2.4 Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades económicas, 38.
- 8.3 Percepción local sobre el proyecto, 38.
- 8.4 Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados, 47.
- 8.5 Descripción del Paisaje, 47.

9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS, 48.
  - 9.1 Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas, 48.
  - 9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros, 48.
  - 9.3 Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas, y c) las características ambientales del área de influencia involucrada, 53.
  - 9.4 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto, 53.
10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA), 55.
  - 10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas, 55.
  - 10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas, 56.
  - 10.3 Plan de monitoreo, 57.
  - 10.4 Cronograma de ejecución (*y duración de la obra*), 58.
  - 10.5 Plan de participación ciudadana, 59.
  - 10.6 Plan de prevención de riesgo, 59.
  - 10.7 Plan de rescate y reubicación de fauna y flora, 59.
  - 10.8 Plan de educación ambiental, 59.
  - 10.9 Plan de contingencia, 59.
  - 10.10 Plan de recuperación ambiental y de abandono, 59.
  - 10.11 Costo de la gestión ambiental, 59.
11. AJUSTE ECONOMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANALISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL, 60.
  - 11.1 Valorización monetaria del impacto ambiental, 60.
  - 11.2 Valorización monetaria de las externalidades sociales, 60.
  - 11.3 Cálculos del VAN, 60.
12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL EsIA, 60.
  - 12.1 Firmas debidamente notariadas, 60.
  - 12.2 Número de registro de consultor(es), 60.
13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, 61.
14. BIBLIOGRAFÍA, 63.
15. ANEXOS, 63.

## **2. RESUMEN EJECUTIVO.**

El proyecto BLUE MARLYN CONDOS, cuyo promotor es SG DEVELOPERS, S.A. y su representante legal es URIAH REISMAN con pasaporte No. 502262189, consiste en – el desarrollo de edificios para albergar apartamentos en planta baja y alta, locales comerciales y áreas verdes, social y de uso público sobre sobre el Inmueble Pedasí Código de Ubicación 7401, folio real No. 40671, distrito de Pedasí (cabecera), provincia de Los Santos, con 3903 m2 de área total.

La zona no cuenta con código de uso de suelo según MIVIOT. Sin embargo, según la Alcaldía Municipal de Pedasí indica que el proyecto tiene concordancia con las actividades en la zona siendo estas la turísticas, residencial y construcciones afines al proyecto en cuestión.

Desde la perspectiva física, biológica y socioeconómica podemos indicar que existe a lo interno del terreno y en el área de influencia directa, donde se desarrollará el proyecto. Internamente, presenta un medio físico intervenido por la acción del hombre, una topografía 95% plana y 5% ondulada, es un predio sobre el cual existe una infraestructura tipo galera, con un área cerrada y un área abierta techada, cuenta con un pozo profundo con la respectiva instalación eléctrica.

La zona donde se ubica el proyecto, de acuerdo con el registro de cuencas hídricas, no aparece registro. Las escorrentías pluviales se conducen a través de los drenajes pluviales naturales y de cunetas pavimentadas de las vías construidas por el Ministerio de Obras Públicas (MOP). Por otro lado, de acuerdo con la estación meteorológica No130, localizada en Pedasí, registra una precipitación 958.1mm, elevación de 47mts y una temperatura media de 301.4kw respectivamente.

Tomando en consideración la clasificación de Köppen, el clima corresponde a un clima tropical de sabanas (AWI). El área de influencia directa se define como área dedicada a la actividad agropecuaria, agroforestal y turística, además de proyectos residenciales y comerciales, se cuenta con los servicios de las infraestructuras básicas como: calzada de material selecto (tosca), energía eléctrica, agua potable y sistema de telefonía.

El 100% de los entrevistados dijeron estar de acuerdo con el proyecto, estos fueron en la mayoría autoridades electas por voto popular locales.

El proyecto presenta una Viabilidad Ambiental, ya que en base a la aplicación de la metodología General de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) y los métodos y técnicas de EIA, requeridos para una objetiva evaluación, ninguno de los impactos ambientales negativos tiene carácter de significancia o relevancia ambiental. En cumplimiento del Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones (Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019, Decreto Ejecutivo No. 248 de 31 de octubre de 2019), entre otros, por lo tanto, todos sus aspectos formales y administrativos, técnicos y de contenidos, y sustentabilidad ambiental.

## **2.1 Datos generales del promotor.**

A continuación, se presentan los datos generales del promotor y equipo consultor.

- Nombre del promotor: SG Developers, S.A.
- Representante legal: Uriah Reisman
- Persona a Contactar: Uriah Reisman (o Arq. Pedro Poth)
- Ubicación: Distrito de Pedasí (cabecera), provincia de Los Santos.  
Urb. Andromeda, casa 116.
- Números de teléfono: 6244-1756 | 6321-0390
- Correo electrónico: [uriah@naturalbuilderssa.com](mailto:uriah@naturalbuilderssa.com)
- Página Web: <https://naturalbuilderssa.com>
- Equipo Consultor: Nombre y registro:

Ing. Carlos A. Cedeño D. (C.I.P. 8-280-690) DINEORA-N°076-1996  
Teléfonos: 6671-4176 Email: [carloscedenodiaz15@gmail.com](mailto:carloscedenodiaz15@gmail.com)

Licdo. Agustín Saéz (C.I.P. 6-41-1293) IAR N°043-2000  
Telefono: 6687-5064 Correo Electrónico: [saezagustin@hotmail.com](mailto:saezagustin@hotmail.com)

\*Ver documentos legales em anexos.

**2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

**2.3 Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

**2.4 La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

**2.5 Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

**2.6 Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

**2.7 Descripción del plan de participación ciudadana realizado.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

**2.8 Las fuentes de información utilizadas (bibliografía).**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

### 3. INTRODUCCIÓN.

En la presente sección se presenta el alcance, objetivos y metodología del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), además de la caracterización. El alcance del estudio conlleva la evaluación de los aspectos e impactos y ambientales del proyecto propuesto en todas sus etapas, con base a las normativas ambientales aplicables. El objetivo del estudio consiste en realizar la evaluación de impacto ambiental (EIA) del proyecto propuesto en base al Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones, y la realización de un Plan de Manejo Ambiental (PMA). En cuanto a la metodología de EIA se realizó en primer lugar un *cribado ambiental para determinar la necesidad o no de un EsIA*, en segundo lugar, una inspección de campo y verificación de los criterios de protección ambiental para determinar la categoría, en tercer lugar la aplicación de los contenidos mínimos, en cuarto lugar se aplicó la encuesta pública, en quinto lugar se determinaron los impactos ambientales positivos y negativos, en sexto lugar se elaboró el plan de manejo ambiental, en séptimo lugar se preparó el presente informe final.

#### 3.1 Alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.

El alcance, objetivo y la metodología del presente EsIA, se presentan a continuación:

**ALCANCE DEL EsIA.** El alcance del estudio conlleva la evaluación integral, colectiva y exhaustiva, y metodológica, de los aspectos e impactos y riesgos ambientales del proyecto propuesto en todas sus etapas, con base en el acápite “b” del artículo 41 del Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones, y demás normativas ambientales aplicables, en cuanto a los aspectos técnicos, ambientales y de sostenibilidad ambiental del estudio, además de los aspectos formales y de fondo.

**OBJETIVO DEL ESTUDIO.** Realizar la evaluación de impacto ambiental del proyecto propuesto en base al Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009, sus modificaciones y demás reglamentaciones aplicables.



Para el logro del objetivo se desarrollaron las siguientes actividades u objetivos específicos:

- ❖ Realizar un estudio preliminar, el cual describe el proyecto en todas sus fases y el manejo ambiental de los desechos sólidos, líquidos y gaseosos. De igual manera se describe la línea base del medio ambiente circunvecino (área de influencia directa).
- ❖ Realizar una consulta pública dentro del área de influencia directa que potencialmente se vea afectada, para conocer la percepción ciudadana con respecto al proyecto. según lo indica el Decreto Ejecutivo N°155 de 5 de agosto de 2011.
- ❖ Describir y aplicar la -Metodología de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)- y utilizar el -método y/o técnica de EIA- necesaria para el desarrollo de cada fase de la metodología, siendo esta: a) identificar, b) predecir y c) evaluar los impactos y riesgos ambientales, ya sean positivos o negativos, que el proyecto propuesto pueda generar sobre el medio ambiente descrito en la sección 8.3 de este estudio.
- ❖ Desarrollar un Plan de Manejo Ambiental (PMA) que contenga las medidas (o acciones) preventivas y/o mitigativas, aplicables y eficientes, para lograr así mantener la viabilidad ambiental del proyecto objeto de estudio y el cumplimiento de los mejores principios de un desarrollo sostenible.

## **METODOLOGÍA.**

Para el desarrollo del presente estudio se desarrolló durante un periodo de 25 días hábiles y mediante lo requerido por el Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones, en cuanto a los aspectos formales y administrativos, técnicos y de contenidos, y sustentabilidad ambiental; y los conocimientos y gran experticia en docencia y de campo, del equipo consultor. La metodología para su desarrollo del EsIA, fue:

1. Se realizó un *cribado ambiental (Screening)*, en base a la lista taxativa presentada en el artículo 16 del D.E. 123, para determinar la necesidad o no de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA). Se identificó que si se requiere EsIA.

2. Se realizó una *inspección de campo* para establecer la línea base del medio ambiente existente, para luego revisar los cinco (5) criterios de protección ambiental, descritos en el artículo 23 del D.E. 123 (2009), y determinar así la categoría del estudio. Debido a las consideraciones del proyecto, el mismo no genera impactos ni riesgos ambientales negativos significativos, el EsIA es categorizado como CATEGORIA UNO (I), tal cual se demuestra en el apartado 3.2 de este estudio.
3. Se estudió y aplicaron los contenidos mínimos para un EsIA Categoría I, según el artículo 26 del Decreto Ejecutivo N°123 (2009) y sus modificaciones cumpliendo así con lo relacionado a los aspectos formales y administrativos, técnicos y de contenidos, y sustentabilidad ambiental exigidos por dicho decreto.
4. Se realizó la consulta pública mediante la técnica de la entrevista; tal como se describe más adelante e indica el artículo 3 del Decreto Ejecutivo N°155 de 5 de agosto de 2011 y sus modificaciones; además del trabajo de oficina para el análisis de la percepción ciudadana.
5. La Identificación de los Impactos Ambientales se realizó mediante la aplicación de la Metodología de EIA. La cual consiste básicamente en: (1) Identificar, (2) Predecir (o caracterizar) y (3) Evaluar (o valorar). Además del trabajo de oficina para el análisis y deliberación de los impactos ambientales.
6. Se desarrolló el Plan de Manejo Ambiental (PMA).
7. Finalmente, se presentan unas conclusiones y recomendaciones, en función de los objetivos del proyecto y los resultados de la EIA.

**NOTA:** *El tiempo de evaluación del EsIA, será el que estipule la Fase de Admisión, la Fase de Evaluación y Análisis, y la Fase de Decisión de acuerdo con el artículo 41 del D.E. N°123 y sus modificaciones. Dicho tiempo no dependerá del equipo consultor ni la calidad del trabajo realizado, sino del tiempo real de respuesta por parte del Ministerio de Ambiente.*

### 3.2 Caracterización del estudio.

De acuerdo con el acápite 1 del artículo 24 de la Ley N°41 de 1 de julio de 1998, que dictamina que los proyectos susceptibles de ingresar al procedimiento de evaluación de impacto ambiental deberán encontrarse en una Lista Taxativa reglamentaria, presentándose aquel en el artículo 16 del Decreto Ejecutivo N°123 (2009).

Seguidamente se verificó que el proyecto se encuentra dentro de la lista taxativa en el sector -industria de la construcción-, y por ende deberá ingresar al proceso de EIA.

Tomando en cuenta los Art. 22, 23 y 24 del mismo Decreto Ejecutivo No. 123 (2009), se establecerá la categoría del EsIA que será presentado al Ministerio de Ambiente, para obtener su resolución de aprobación.

**CUADRO 1** – Criterios de protección ambiental.

<b>CRITERIO DE PROTECCION AMBIENTAL</b>	<b>¿AFECTA?</b>
<b>CRITERIO 1.-</b> 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. Para determinar la concurrencia del nivel de riesgo, se considerarán los siguientes factores:	
<b>a.</b> La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje, 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	No
<b>b.</b> La generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental	No
<b>c.</b> Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones	No
<b>d.</b> La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población	No
<b>e.</b> La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta	No
<b>f.</b> El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios	No

**CUADRO 1** – Caracterización del estudio de impacto ambiental (*continuación...///*)

<b>CRITERIO DE PROTECCION AMBIENTAL</b>	<b>¿AFECTA?</b>
<b>CRITERIO 2.-</b> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:	
<b>a.</b> La alteración del estado de conservación de suelos	No
<b>b.</b> La alteración de suelos frágiles	No
<b>c.</b> La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo	No
<b>d.</b> La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta	No
<b>e.</b> La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación	No
<b>f.</b> La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo	No
<b>g.</b> La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción	No
<b>h.</b> La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna	No
<b>i.</b> La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado	No
<b>j.</b> La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales	No
<b>k.</b> La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica	No
<b>l.</b> La inducción a la tala de bosques nativos	No
<b>m.</b> El reemplazo de especies endémicas	No
<b>n.</b> La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional	No
<b>o.</b> La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada	No
<b>p.</b> La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa	No
<b>q.</b> Los efectos sobre la diversidad biológica	No
<b>r.</b> La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua;	No
<b>s.</b> La modificación de los usos actuales del agua	No
<b>t.</b> La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos	No
<b>u.</b> La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas	No
<b>v.</b> La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea.	No

**CUADRO 1** – Caracterización del estudio de impacto ambiental (*continuación...///*)

CRITERIO DE PROTECCION AMBIENTAL	¿AFECTA?
<b>CRITERIO 3.-</b> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona. A objeto de evaluar si se presentan alteraciones significativas sobre estas áreas o zonas se deberán considerar los siguientes factores:	
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas	No
b. La generación de nuevas áreas protegidas	No
c. La modificación de antiguas áreas protegidas	No
d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos	No
e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado	No
f. La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado	No
g. La modificación en la composición del paisaje	No
h. El fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas.	No
<b>CRITERIO 4.-</b> 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. Se considera que concurre este criterio si se producen los siguientes efectos, características o circunstancias:	
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente	No
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales	No
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local	No
d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas	No
e. La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales	No
f. Los cambios en la estructura demográfica local	No
g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural	No
h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	No
<b>CRITERIO 5.-</b> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos. A objeto de evaluar si se generan alteraciones significativas en este ámbito, se considerarán los siguientes factores:	
a. La afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado	No
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados	No
c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas	No

Analizadas las posibles afectaciones que el desarrollo del Proyecto generará con respecto a los criterios de protección ambiental, y atendiendo al contenido del Artículo 24 del Decreto Ejecutivo N°123(2009), que define y describe al EsIA Categoría I de la siguiente manera: *“Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: Documento de análisis aplicable a los proyectos, obras o actividades incluidos en la lista taxativa prevista en el Artículo 16 de este Reglamento, que puedan generar impactos ambientales negativos no significativos y que no conlleven riesgos ambientales significativos.”*

En resumen, los impactos ambientales que serán generados por el Proyecto son en su mayoría temporales, inherentes a un proceso de construcción, que representa impactos de carácter no significativo y que no conllevan riesgos ambientales significativos, el mismo contara con las medidas de mitigación y/o prevención descritas en el presente estudio. En este sentido, se categoriza el presente Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) en la **CATEGORÍA I**.

#### **4. INFORMACIÓN GENERAL.**

A continuación, se presentan los datos generales del promotor y equipo consultor.

##### **4.1 Información sobre el PROMOTOR\*.**

- Nombre del promotor: SG Developers, S.A.
- Representante legal: Uriah Reisman
- Persona a Contactar: Uriah Reisman (o Arq. Pedro Poth)
- Ubicación: Distrito de Pedasí (cabecera), provincia de Los Santos.  
Urb. Andromeda, casa 116.
- Números de teléfono: 6244-1756 | 6321-0390
- Correo electrónico: [uriah@naturalbuilderssa.com](mailto:uriah@naturalbuilderssa.com)
- Página Web: <https://naturalbuilderssa.com>
- Equipo Consultor: Nombre y registro:

Ing. Carlos A. Cedeño D. (C.I.P. 8-280-690) DINEORA-N°076-1996

Teléfonos: 6671-4176 Email: [carloscedenodiaz15@gmail.com](mailto:carloscedenodiaz15@gmail.com)

Licdo. Agustín Saéz (C.I.P. 6-41-1293) IAR N°043-2000

Teléfono: 6687-5064 Correo Electrónico: [saezagustin@hotmail.com](mailto:saezagustin@hotmail.com)

*\*Ver documentos legales en anexos.*

##### **4.2 Paz y Salvo emitido por el departamento de finanzas de la ANAM (hoy MiAMBIENTE).**

Se adjunta PAZ Y SALVO.

## 5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto BLUE MARLYN CONDOS, cuyo promotor es SG DEVELOPERS, S.A. y su representante legal es URIAH REISMAN con pasaporte No. 502262189, consiste en – el desarrollo de edificios para albergar apartamentos en planta baja y alta, locales comerciales y áreas verdes, social y de uso público sobre sobre el Inmueble Pedasí Código de Ubicación 7401, folio real No. 40671, distrito de Pedasí (cabecera), provincia de Los Santos, con 3903 m<sup>2</sup> de área total. La zona no cuenta con código de uso de suelo según MIVIOT. Sin embargo, según la Alcaldía Municipal de Pedasí indica que el proyecto tiene concordancia con las actividades en la zona siendo estas la turísticas, residencial y construcciones afines al proyecto en cuestión. El desarrollo del proyecto ocupara el total del área de finca antes mencionado.

### 5.1 Objetivo del proyecto y su justificación.

A continuación, se describe el objetivo y la justificación del proyecto.

#### ☉ Objetivo del proyecto.

El proyecto propuesto es una de las actividades económicas del sector “Industria de la Construcción” y tiene como objetivo: – construir edificios para albergar apartamentos en planta baja y alta, locales comerciales y áreas verdes, social y de uso público-.

#### ☉ Justificación.

- El área de influencia del proyecto en la actualidad es una zona de desarrollo urbano, comercial y turístico por lo que la inversión desde perspectiva técnica, social, económica y ambiental es factible. Además de existir proyectos similares en construcción y/o construidos.
- El desarrollo del proyecto conlleva la apertura de plazas de empleo en todas sus fases y el pago de impuestos locales (municipales) y estatales, además de la activación de la económica comercial del área, mediante la compra de materiales y el uso de equipo y maquinaria, y contratación de mano de obra local.
- En base a la categorización realizada, antes presentada, la actividad (proyecto) propuesta ***no genera impactos ni riesgos ambientales negativos significativos*** al medio ambiente (salud de la población, flora y fauna; recursos naturales; paisaje o estética; sistemas de

vidas y costumbres; patrimonio cultural, histórico y arqueológico; etc.), según el estudio preliminar realizado y el planteamiento del presente estudio, por ende, existe una viabilidad ambiental.

- Mediante la declaración jurada adjunta a este estudio el promotor se compromete a considerar en el desarrollo del proyecto la variable ambiental y las normas que apliquen al respecto, entre otras.
- En base a la categorización realizada, según se indica en el punto 3.2 de este estudio, la actividad (proyecto) propuesta *no genera impactos ni riesgos ambientales negativos significativos* al medio ambiente (salud de la población, flora y fauna; recursos naturales; paisaje o estética; sistemas de vidas y costumbres; patrimonio cultural, histórico y arqueológico; etc.).

## 5.2 Ubicación Geográfica.

República de Panamá, provincia de Los Santos, distrito de Pedasí (cabecera), intersección entre camino a Playa El Toro y Playa La Garita. Las **coordenadas UTM (WGS-84)** del polígono son:

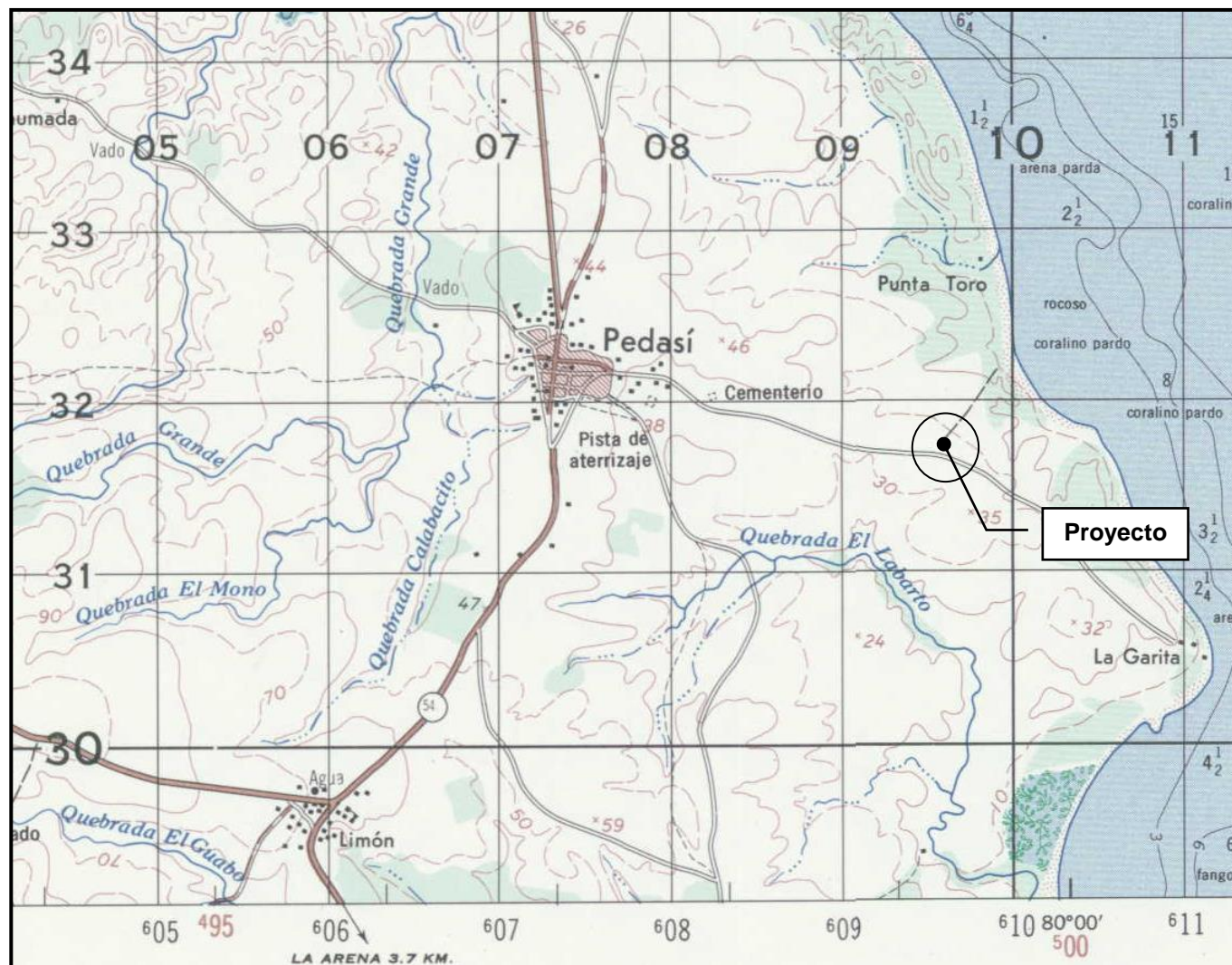
(1) 831903.39mN-609387.60mE;
(2) 831899.18mN-609428.24mE;
(3) 831894.42mN-609487.01mE;
(4) 831815.33mN-609433.12mE.



Fuente: Google Earth, 2021.

**FIGURA 1** – Croquis de ubicación del proyecto (sin escala).





**FIGURA 2** - Mapa de localización geográfica del proyecto  
(Hoja 4831 I. Pedasí. Escala 1:50000, 1 km = 2cm).

### 5.3 Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto.

A continuación, se presenta el nombre de las leyes y reglamentaciones aplicables al proyecto en sus diversas fases. Para cada una se describe el tema (o aspecto ambiental) que regula y que es vinculante (se relaciona) con el proyecto.

**CUADRO 2 – Aplicación de normativas ambientales y otras al proyecto.**

<b>NORMATIVA</b>	<b>FASE DE APLICACIÓN</b>
<b>Constitución Política de la República de Panamá de 1972.</b> Capítulo 7 del Título III. Régimen Ecológico, en sus artículos 114-117.	Todas las fases
<b>Ley N° 41 de 1 de julio de 1998.</b> Por la cual se dicta la Ley General del Ambiente y se Crea la Autoridad Nacional de Ambiente”. Publicada en la Gaceta Oficial N° 23, 578, 3 de julio de 1998.	Todas las fases
<b>Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009.</b> Por la cual se reglamenta el Capítulo II del título IV de la Ley 41 del 1° de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006.	Todas las fases
<b>Decreto Ejecutivo N°155 de 5 de agosto de 2011.</b> Por la cual se modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.	Todas las fases
<b>Decreto Ejecutivo N°975 de 23 de agosto de 2012.</b> Por la cual se modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.	Todas las fases
<b>Ley N°66 de 10 de noviembre de 1947.</b> Por la cual se crea el Código Sanitario.	Todas las fases
<b>Decreto Ley No. 35 de 22 de septiembre de 1966.</b> Para reglamenta el uso de aguas.	Todas las fases
<b>Decreto Ejecutivo No. 2 de 14 de enero de 2009.</b> Por el cual se establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelos para diversos usos	Todas las fases
<b>Decreto Ejecutivo No.38 de 3 de junio de 2009.</b> Por el cual se dictan Normas Ambientales de Emisiones para Vehículos Automotores.	Construcción y operación.
<b>Resolución N° 506 de 6 de octubre de 1999.</b> MINSA. Mediante el cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 de 12 de noviembre de 1999. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.	Operación.
<b>Decreto Ejecutivo N°306 de 4 de septiembre de 2002.</b> Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en habitantes laborales.	Construcción y operación.

**CUADRO 2** – Aplicación de normativas ambientales y otras al proyecto. ...continuación...//

<b>NORMATIVA</b>	<b>FASE DE APLICACIÓN</b>
<b>Decreto Ejecutivo N°1 de 15 de enero de 2004.</b> Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.	Operación
<b>Resolución N° 505 de 6 de octubre de 1999. MINSA.</b> Mediante el cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 de 12 de noviembre de 1999. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere vibraciones.	Operación.
<b>Ley N°14 de 18 de mayo de 2007.</b> Delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.	Todas las fases
<b>Resolución ANAM AG-0235-2003 de 12 de junio de 2003.</b> “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 gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones.	Planificación y construcción
<b>Ley No.1 de 3 de febrero de 1994.</b> “Por la cual se establece la legislación forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”.	Planificación y construcción
Ley 22 de 15 de noviembre de 1982, "Por la cual se crea el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), en todo el ámbito nacional y con responsabilidad de ejecutar medidas, disposiciones y órdenes tendientes a evitar, anular o disminuir los efectos que las acciones irresponsables puedan provocar sobre la vida y bienes del conglomerado social".	Construcción y Operación
Decreto Ejecutivo No.2 de 15 de febrero de 2008, Por la cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.	Construcción
<b>Resolución No.4-2009 de 20 de enero de 2009.</b> Por la cual se establece el procedimiento y los requisitos para la tramitación de solicitudes relacionadas con el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano.	Planificación
<b>Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000.</b> Sobre Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales (alcantarillado)	Operación
<b>Decreto Ejecutivo No.36 de 3 de junio de 2019.</b> Que crea la Plataforma para el Proceso de Evaluación y Fiscalización Ambiental del Sistema interinstitucional del Ambiente, denominada (PREFASIA), modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 que reglamenta el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y dicta otras disposiciones.	Planificación

#### 5.4 Descripción de las fases del proyecto.

A continuación, se desarrollan las fases que el proyecto pretende llevar a cabo, estas son: (1) Planificación (o diseño), (2) Construcción: (edificación), (3) Ocupación (o operación) y (4) Abandono.

#### **5.4.1 Fase de Planificación.**

1. La presente fase del proyecto consiste en desarrollar todas aquellas gestiones relacionadas con el DISEÑO Y APROBACIÓN DEL PROYECTO por parte de las instancias pertinentes. Incluye la realización del presente estudio de impacto ambiental (EsIA) y la participación ciudadana (entrevistas).

#### **5.4.2 Fase de Construcción.**

Esta actividad conlleva la *ejecución* del proyecto (o diseño) por parte del promotor (y/o contratista), previa aprobación del proyecto por parte de todas las autoridades a fines, y en especial MiAMBIENTE. La actividad en cuestión consiste en:

2. Realizar el replanteo del perímetro de lote
3. Adecuación del terreno (remoción de la capa vegetal).
4. Instalación de los servicios básicos temporales (agua, energía eléctrica, acceso, seguridad, señalización, sitio de disposición de residuos y aguas sanitarias, etc.).
5. Suministro de materiales e insumos para la construcción (según necesidad o avance de la obra)
6. Edificación. La edificación conlleva la construcción misma del proyecto y su obra muerta.
  - Cimientos: excavaciones, fundación (colación de hierro, vaciado de concreto, bigas, zapatas, columnas, losas o pisos); plomería (tuberías de agua potable y aguas sanitarias y residuales, drenajes, canalizaciones, etc.); y electricidad (tuberías).
  - Muros y paredes (divisiones), colocación de techo(s) (incluye caballete), bloqueo y repello (externo e interno), Colocación de ventanas, puertas, etc.
  - Obra muerta: Acabados (pintura, baldosa, piso, azulejo, inodoros, duchas, electricidad (toma corriente, etc.), etc.), Conexión a los servicios básicos.
  - Limpieza del área (según necesidad por etapa)
  - Arborización (jardinería y/o áreas verdes).

### 5.4.3 Fase de Operación.

7. No considerada. Durante esta etapa se prevé la venta del total de los locales y/o apartamentos, el asentamiento humano (ocupación parcial y progresivo, y/o total) en el área de proyecto y la debida legalización de propiedad por parte del vendedor, comprador y las agencias crediticias. Una vez ocupadas las viviendas son de responsabilidad de cada nuevo dueño. Ver sección 12- recomendaciones.

### 5.4.4 Fase de Abandono.

8. No considerada. De darse un abandono, por fuerza mayor y/o eventos naturales. Ver sección 12 - recomendaciones.

### 5.4.5 Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase.

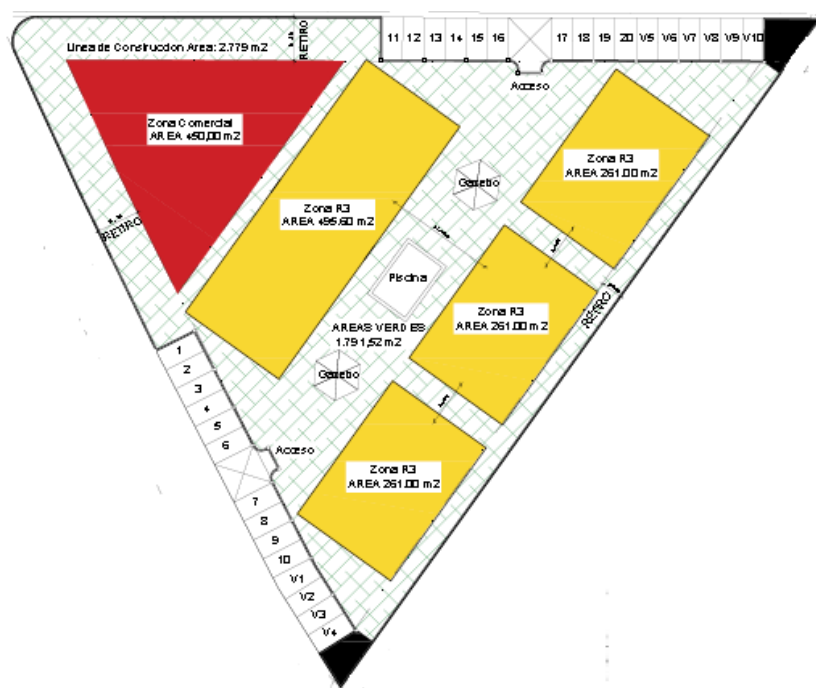
NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

## 5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.

El proyecto consiste en construir edificios para albergar apartamentos en planta baja y alta, locales comerciales y áreas verdes, social y de uso público.

**CUADRO 3** – Descripción de áreas a construir.

ZONIFICACION DE USO DE SUELOS			
	USO	AREA	PORCENTAJE
	RESIDENCIAL DE MEDIANA DENSIDAD R3	1278.81 m2	32.76%
	COMERCIO URBANO	450.00 m2	11.52%
	USO PUBLICO / AREAS VERDES	1791.52 m2	45.90%
	ESV. EQUIPAMINETO DE SERVICIO BASICO VECINAL	42.63 m2	1.09%
	SERVIDUMBRES, ESTACIONAMIENTOS	342.34 m2	8.77%
	TOTAL	3.903,00 m2	100%



**FIGURA 3** – Distribución de áreas (ver cuadro 3)

El **equipo** por utilizar durante la fase de construcción (o adecuación del terreno) será el que la empresa promotora (y/o el contratista) tenga a bien necesitar. Éstos son: Retroexcavadora, grúas, compactadoras manuales y mecánicas, poleas y andamios para diversas tareas, camiones y pick-ups, equipo de albañilería, carpintería y soldadura, concretas, y todas aquellas herramientas de uso manual y de protección personal de los trabajadores: palas, coas, piquetas, martillos, mazos, mangueras, utensilios varios, cascos, botas, guantes, gafas, orejeras o tapones para oídos, etc.

### 5.6 Necesidades de insumos durante la fase de construcción y operación.

A continuación, se presentan las necesidades de insumos durante la fase de construcción y operación.

#### ▪ Fase de Construcción:

Los materiales e insumos requeridos en la fase de construcción son todos aquellos que cualquier tipo de construcción utiliza, tales como: arena, cascajo, material de relleno (tierra, tosca, etc.), agua, cemento, techo (zinc, carriolas, tornillos), vigas H, varillas de hierro de diferentes calibres, bloques, puertas, clavos, madera, y materiales varios para el acabado

(plomería, azulejos, baños, material eléctrico, etc.). El tipo y cantidad de material depende del diseño final y está en función de los precios de mercados y la existencia local o regional de los materiales, y el diseño civil y estructural final.

▪ **Fase de Operación:**

Una vez ocupados los locales y apartamentos la responsabilidad recae sobre de cada nuevo dueño. Sin embargo, durante esta etapa se requiere del suministro fijo de los servicios básicos tales como: agua potable, energía eléctrica, sistema sanitario para aguas sanitarias, comunicación, transporte, recolección de basura. Además de todos aquellos insumos requeridos para el servicio doméstico, los cuales deben estar a cargo del municipio y el estado, según corresponda.

### **5.6.1 Necesidades de Servicios básicos.**

En el área de influencia del proyecto existen instalados los servicios básicos siguientes:

- Agua Potable. El proyecto cuenta con un pozo profundo existente.
- Aguas Sanitarias. Según nota No.86-2020-GRLS de 6 de marzo de 2020 el proyecto se puede interconectar a cualquiera de las cámaras localizadas sobre el lateral izquierdo en dirección al centro de Pedasí.
- Desechos sólidos: El servicio municipal de recolección de basura en la zona es prestado previo pago por el Municipio de Pedasí.
- Electricidad. La zona cuenta con el suministro instalado de electricidad provisto por NATURGY. Se adjunta contrato de suministro No. 12220049360.
- Otros en el distrito de Pedasí (telefonía, calle de asfalto, camino de tosca, internet, hoteles, hostales, restaurantes, transporte selectivo y público, seguridad pública, bomberos, escuelas, estaciones de expendio de combustible, etc.)

### **5.6.2 Mano de Obra.**

La mano de obra requerida por el proyecto en la fase de construcción y operación es:

- **Fase de Construcción:**

La mano de obra requerida por el proyecto durante la fase construcción está constituida por: el ingeniero y/o arquitecto quien dirigen la obra; capataz o encargado de coordinar y dirigir las actividades manuales varias; obreros en general (albañiles y ayudantes); personal de seguridad (diurna y nocturna) para controlar el tráfico y la delincuencia (robos); transportista de materiales e insumos (provisto por lo proveedores de los servicios y/o productos). La mano de obra a contratar será fluctuante y depende de la etapa de la obra. Aproximadamente se contratarán  $\pm 8$  personas por día durante la construcción.

- **Fase de Operación (o ocupación):**

Durante esta etapa se requiere del suministro de los servicios básicos en general, los cuales son ajenos al promotor una vez sean entregados los locales y/o apartamentos a sus habitantes (o ocupantes), los cuales deberán asumir los costos por el servicio elegido. Los servicios de suministro y/o mantenimiento son: agua potable, sistema sanitario, recolección de la basura, seguridad social, transporte público, calles externas, energía eléctrica, comunicaciones, entre otros.

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

El manejo ambiental del proyecto en todas las etapas del proyecto se detalla a continuación.

### **5.7.1 Desechos Sólidos.**

Los desechos sólidos durante la fase de construcción y ocupación serán manejados de la siguiente manera:

Construcción: El contratista (o promotor) se debe encargar de trasladar periódicamente (una vez a la semana) los desechos de la construcción (madera, hierro, bloques partidos, zinc, cartón, plástico, etc.) al vertedero municipal (previa comunicación y pago con la municipalidad), o algún sitio donde sea seguro depositarlo previa autorización de la autoridad competente local, como es tradicional en cada distrito.



Ocupación: Los desechos (tipo domésticos: residuos de comida, papel, cartón, plástico, latas, etc.) deben ir al vertedero Municipal cercano, previo pago de la tarifa actual vigente por el servicio municipal de recolección de basura existente. Esta fase es de entera responsabilidad del propietario de la vivienda, como se indica en la sección 5.6.1 de este estudio.

### **5.7.2 Desechos Líquidos.**

Los desechos líquidos (o descargas de agua sanitaria), durante la fase de construcción y ocupación, serán manejados de la siguiente manera:

Construcción: En esta fase no se generarán aguas residuales ya que toda el agua es consumida en las actividades de dicha fase, mediante la relación de mezcla exacta: agua-cemento-arena-piedra.

Para el caso de las aguas sanitarias (domesticas) producto de las necesidades fisiológicas del personal, en la fase de construcción, se instalará una *letrina sanitaria móvil*, la cual deberá ser limpiada según lo amerite, por el contratista o constructor.

Operación: Las aguas sanitarias serán enviadas al sistema de alcantarillado público existente, como se indica en la sección 5.6.1 de este estudio.

### **5.7.3 Desechos Gaseosos.**

Los desechos gaseosos (gases y/o partículas), durante la fase de construcción y ocupación, serán manejados de la siguiente manera:

Construcción: En esta fase la única fuente de emisiones atmosféricas son la generada por las fuentes móviles (vehículos) que entran y salen del sitio de proyecto para dejar la materia prima e insumos. El promotor y/o contratista deberá solicitar a los proveedores de la materia prima e insumos que los vehículos utilizados para tal fin tengan buenas condiciones mecánicas en cuanto a combustión, retención de fugas de aceites y tubo de escape de gases, para reducir el ruido.

Consideramos el flujo vehicular relacionado al proyecto es mínimo y esporádico (según requerimientos de material). Por lo que la potencial contaminación por gases, ruido y olores sería de tipo difusa, y no aportada por el proyecto.

Cabe señalar, que el proyecto se ubica en una zona costera, amplia, plana, por lo que es una atmosfera que a priori se clasifica como inestable, por lo tanto, existe el potencial de depuración natural, sin efectos adversos al medio ambiente.

Operación: No se generarán emisiones atmosféricas alguna. El proyecto es de tipo doméstico y comercial.

#### **5.7.4 Desechos peligrosos.**

No se generan desechos peligrosos.

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

La zona no cuenta con código de uso de suelo según MIVIOT (ver nota adjunta No. 14.2100-DOT-251-2020. Sin embargo, según la Alcaldía Municipal de Pedasí indica que el proyecto tiene concordancia con las actividades en la zona siendo estas la turísticas, residencial y construcciones afines al proyecto en cuestión (ver nota adjunta fechada 5 de marzo 2021). Por lo tanto, el proyecto tiene concordancia con el uso del suelo y las actividades propias de la zona.

#### **5.9 Monto global de la inversión (y duración de esta).**

El costo del proyecto en la fase de construcción es de aproximadamente B/.850,000.00

## **6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FISICO.**

El ambiente físico que existe a lo interno del terreno y en el área de influencia directa, donde se desarrolla el proyecto, internamente existe un medio físico intervenido por la acción del hombre, la capa vegetal del suelo está cubierta por especies de gramíneas, conocidas con el nombre común paja cabezona o paja natá, se identificó un (1) árbol de guarumo y dos (2) especies menores conocida con el nombre común de olivo.

El terreno presenta una topografía que, a la vista, se estimó en un 95% plana y un 5% ondulada, es un predio sobre el cual existe una infraestructura tipo galera, con un área cerrada y un área abierta techada, cuenta con un pozo profundo con la respectiva instalación eléctrica.

El área de influencia directa se define como área dedicada a la actividad agropecuaria, agroforestal y turística, se cuenta con los servicios de las infraestructuras básicas como: calzada de material selecto (tosca), energía eléctrica, agua potable y sistema de telefonía.

La zona donde se ubica el proyecto, de acuerdo con el registro de cuencas hídricas, no aparece registro. Las escorrentías pluviales se conducen a través de los drenajes pluviales naturales y de cunetas pavimentadas de las vías construidas por el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

Por otro lado, de acuerdo con la estación meteorológica No130, localizada en Pedasí (07°31' L/N, 80°01' L/W), registra una precipitación 958.1mm, elevación de 47mts y una temperatura media de 301.4kw respectivamente. Tomando en consideración la clasificación de Köppen, el clima corresponde a un clima tropical de sabanas (AWI).

### **6.1 Formaciones geológicas regionales.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

#### **6.1.1 Unidades geológicas locales**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

### 6.1.2 Caracterización geotécnica.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

### 6.2 Geomorfología.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

### 6.3 Caracterización del suelo.

El suelo donde se desarrollará el proyecto en la capa superficial presenta un color gris claro, de acuerdo con la clasificación universal esta dentro de la categoría III, textura franco arcillosos, bajo en materia orgánica y con deficiencia de elementos menores. La capa vegetal está cubierta con especies de gramíneas, conocidas con el nombre común de paja cabezona Paspalum virgatum, en asocio con pasto faragua Hyparrhenia rufa.



**FIGURA 4** - Vistas fotográficas de las características que presenta el suelo (Fuente A. Sáez, 2021)

#### 6.3.1 Descripción del uso de suelo.

El Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, a través de La Dirección Regional de Los Santos, Departamento de Control y Orientación del Desarrollo, emitió la nota No. 14-2100-DOT-251-2020, donde se indica que el sector que describimos como la bifurcación de la vía o la “ye” hacia playa Toro o Bull Beach y hacia el Residencial Andrómeda, jurisdicción del corregimiento de Pedasí, distrito de Pedasí, provincia de Los Santos, no posee código de zona asignado de uso de suelo. Sin embargo, en el área o entorno del inmueble existen infraestructura de servicio de hospedaje tales como: Hostal Emaus, La Casa de Pucha, La Rosa De Los Vientos, La Jolla de Panamá, La Joya de Pedasí, Residencial Andrómeda, y en fase de construcción “El Hostal en Pedasí”, próximo a la apertura.

Para desarrollar el proyecto en mención, se tiene que cumplir con las normas y con los marcos legales que regentan la actividad, como lo es el Ministerio de Salud (MINSA), el Ministerio de Obras Públicas (MOP), el Ministerio de Ambiente, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), la ATTT, entre otros.

Otro aspecto para señalar, sobre el suelo objeto de estudio, es que, al momento de la visita, el mismo no es utilizado en ninguna actividad productiva.

En el área de influencia, la actividad que se observó son infraestructuras de servicios de hospedajes a través de hostales. También es evidente el desarrollo de la actividad agropecuaria que incluye: la ganadería y una parcela agroforestal de las especies plantadas de la especie conocida con el nombre común de teca Tectona grandis.

### 6.3.2 Deslinde de las propiedades.

El deslinde del (inmueble) Pedasí, código de ubicación 7401, Folio Real N°40671, se describe a continuación:

<u>DATOS DEL INMUEBLE</u>
(INMUEBLE) PEDASÍ CÓDIGO DE UBICACIÓN 7401, FOLIO REAL N° 40671 (F) CALLE NA , BARRIADA NA , CORREGIMIENTO PEDASÍ, DISTRITO PEDASÍ, PROVINCIA LOS SANTOS, UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 3,903m <sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 3,903m <sup>2</sup> EL VALOR DEL TRASPASO ES: CINCUENTA Y NUEVE MIL BALBOAS(B/. 59,000.00). NÚMERO DE PLANO: 70501-19743 . MEDIDAS Y COLINDANCIAS: PARTIENDO DEL PUNTO UNO(1), MARCADO EN EL PLANOP (70501-19743) DE 16 DE JUNIO DE 2007 CON DIRECCION SUR 34 GRADOS 00 MINUTOS OESTE HASTA EL PUNTO 2 SE MIDEN 98 METROS CON 50 CENTIMETROS, COLINDANDO POR ESTE LADO CON LA FINCA 6928 DE PROPIEDAD DE CORPORACION PARA EL DESARROLLO AGROINDUSTRIAL , S.A.; DEL PUNTO (2) AL PUNTO (3) SE MIDE UNA DISTANCIA DE (92) METROS TREINTA Y UN (31) CENTIMETROS CONM DIRECCION NORTE VENTICINCO(25) GRADOS CON CERO NUEVE(09)MINUTOS OESTE, COLINDANDO POR ESE LADO CON CAMINO PLAYA LA GARITA, DEL PUNTO TRES AL PUNTO UNO SE MIDE UNA DISTANCIA DE 94 METROS CON TREINTA Y TRES CENTIMETROS (33) CON DIRECCION SUR OCHENTA Y OCHO GRADOS CINCUENTA Y UN (51) MINUTOS ESTE, COLINDANDO POR ESE LADO CON CAMINO PLAYA EL TORO. <u>TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)</u> SG DEVELOPERS S.A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD ADQUIRIDA EL 10 DE OCTUBRE DE 2019.

Fuente: certificado de registro público

### 6.3.3 Capacidad de uso y aptitud.

NO APLICA PARA ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

### 6.4 Topografía.

La topografía que presenta el terreno es 95 % plano y un 5 % ondulado.

#### 6.4.1 Mapa topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50,000

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

### 6.5 Clima.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

### 6.6 Hidrología.

A lo interno del polígono terreno, donde se pretende desarrollar el proyecto, no existe ningún cuerpo de agua superficial, permanente o temporal, constituido por río o quebrada. El proyecto por construirse se ubica entre las cuencas hídricas N°124 y N°126 que corresponden al Río Tonosí y el Río Guararé respectivamente, las cuales están distantes del sitio específico donde erigirá el proyecto.

El comportamiento meteorológico y climatológico de la zona donde se desarrollará el proyecto se muestra en el siguiente cuadro, el cual contempla los registros de las estaciones meteorológicas más cercanas al área o al sitio específico del proyecto.

**CUADRO 4** – Datos meteorológicos.

Estación	Cuenca	Ubicación	P	T	E	H	B	V
Pedasí	126	07°31' L/N 80°01' L/W	958.1ml	S/R	S/R	S/R	S/R	S/R
Pocrí	126	07° 40' L/N 80° 07' L/W	666.5 ml	S/R	S/R	S/R	S/R	S/R
Cañas	126	07°27' L/N 80°16' L/W	1245.6ml	301.4	S/R	S/R	S/R	S/R

**Legenda:** S/R = Sin Registro. **P** = precipitación pluvial acumulada en mm; **T** = temperatura media en Kelvin (K); **E** = evaporación media en mm; **H** = humedad relativa en %; **B** = brillo solar en % de brillo; **V** = velocidad media del viento en m/s. Fuente: INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censo), Adscrito a la Contraloría General de la República de Panamá en boletín informativo Estadística Panameña – Situación Física, sección 121 clima, Meteorología año 2015.

### **6.6.1 Calidad de aguas superficiales.**

Sobre el terreno, no existe ningún cuerpo de agua superficial, por lo tanto, no se describe este apartado. En tal sentido, no se requiere de estudios de la calidad de agua.

#### **6.6.1. a Caudales (máximo, mínimo y promedio anual).**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

#### **6.6.1. b Corrientes, mareas y oleajes.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

### **6.6.2 Aguas subterráneas.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

#### **6.6.2. a Identificación de acuífero.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

### **6.7. Calidad del aire.**

La calidad del aire que se siente en el área es aceptable, debido que no existen fuentes contaminantes o generadoras de malos olores. Además, que no hay elevaciones (cerros) que interfieran la circulación de este.

#### **6.7.1 Ruido.**

El nivel de ruido que se percibe en el sitio de proyecto es el generado por el tráfico vehicular que se movilizan por las vías adyacentes, toda vez que el inmueble se ubica en el punto o triangulo, donde se da la bifurcación de la calzada, Pedasí playa Toro y hacia el Residencial Andrómeda. Además del ruido generado por el movimiento de los propietarios de los inmuebles, dedicadas las actividades agropecuarias y comerciales que se dan en el área.

Como valor agregado de manera voluntaria (no oficiales), se efectuó una medición del ruido en el sitio, donde erigirá el proyecto. Las lecturas realizadas el martes 23 de febrero de 2021, en horario de 8:00 A.M – 2:00 P.M, donde el tráfico vehicular tiene mayor fluidez.

**CUADRO 5** - Mediciones\* de ruido.

<b>SITIO</b>	<b>INTENSIDAD DE RUIDO, dB(A)</b>
Parte de la finca cerca de la rodadura	70.4
Parte central de la finca	44.6
Parte posterior de la finca	49.7

\*Equipo “Digital Sound Level Meter, versión A<sub>0</sub>”

El nivel de ruido que registró en las lecturas realizadas en los puntos señalados, son de referencia para tener una idea y para cotejar los dB registrados, como lo establece el Decreto Ejecutivo No. 306 de 4 de septiembre de 2002. Reiteramos, estas mediciones son de referencia, no son registros oficiales.



**FIGURA 5** – Vistas que ilustran el registro de las mediciones de ruido efectuadas. (Sáez 2021)

## 6.7.2 Olores

En recorrido de reconocimiento que se realizó a lo interno del terreno y al área de influencia directa, no se detectó ninguna fuente generadora de olores molestos.

## 6.8 Antecedentes sobre vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

## 6.9 Identificación de los sitios propensos a inundaciones

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

## 6.10 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos,

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.



## 6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLOGICO.

En este punto se ofrece información veraz, sobre el ambiente biológico del área específica donde se desarrollará el proyecto y del área de influencia directa, lo cual es esencial para la identificación y para la valorización de las posibles ocurrencias de alteraciones, trastornos e impactos ambientales. A lo interno del inmueble donde se construirá el proyecto, la capa vegetal del suelo está cubierta por especies de gramíneas. En el área de influencia directa con orientación Norte Este, la calle de asfalto hacia playa Toro con orientación Sur, está el Hostal Emaus y la calle hacia el Residencial Andrómeda, con orientación Oeste, está la calle de asfalto y con orientación Este, está la calle de asfalto.

En la zona también se observó fincas dedicadas al pastoreo de ganado vacuno y un bosque de especies plantadas, conocidas con el nombre común de teca Tectona grandis. La línea base actual del inmueble, es un predio cubierto por gramíneas, donde existe una galera techada con un área abierta y un área cerrada.

### 7.1. Características de la flora.

A lo interno del inmueble, la capa vegetal está cubierta por gramíneas, conocida con el nombre común de paja cabezona Paspalum virgatum, en asocio con pasto faragua Hyparrhenia rufa. Existe las especies menores conocidas con el nombre común de guarumo Cecropia peltata y olivo Olea europaea.



**FIGURA 6** - Vistas fotográficas que evidencia que, a lo interno de la finca, existen las especies menores descritas. (Fuente A. Sáez, 2021).

### 7.1.1 Caracterización vegetal e Inventario Forestal.

A lo interno del inmueble se identificó las especies menores conocidas con el nombre común de guarumo, que se describen en la matriz que se detalla a continuación.

**CUADRO 7** – Inventario y clasificación de la flora identificada a lo interno de la finca

DESCRIPCIÓN				TIPO DE USO		ALTURA (m)	
Nombre Común	Nombre científico	Diámetro (cm)		Maderables / Fruta	Material combustible (leña)	>5	< 5
		>de 20	<de20				
Guarumo	<u>Cecropia peltata</u>	-0-	1	-0-	Arbusto	-0-	1
Olivo	<u>Olea europaea</u>	-0-	1	-0-	Especie menor	-0-	1
Guásimo	<u>Guazuma ulmifolia</u>	-0-	1	-0-	Especie menor	-0-	1



**FIGURA 6** - Vistas del estado del inmueble a lo interno. (Fuente: A. Sáez, 2021).

**CUADRO 8** – Descripción de la flora identificada en el área de influencia o servidumbre de la finca.

NOMBRE COMÚN	CLASIFICACIÓN Y TIPO / USO				ALTURA METROS<		NOMBRE CIENTÍFICO
	Maderable	Fruta	Leña	Orna-mental	> 5	< 5	
Javillo o esparvé (1) unidad	✓	-0-	-0-	-0-	✓	-0-	<u>Anacardium excelsum</u>
Corotú (1) unidad	✓	-0-	-0-	-0-	✓	-0-	<u>Enterolobium</u> <u>Ciclocarpum</u>
Guásimo	-0-	-0-	-0-	✓	-0-	✓	<u>Guazuma ulmifolia</u>



**FIGURA 7** - Vistas de la flora identificada en a lo interno de la finca, (Fuente: A. Sáez, 2021).

El desarrollo de las actividades y de las tareas que involucra el proyecto, involucra la posible tala, de las dos (2) especies menores identificadas.

#### **7.1.2 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

#### **7.1.3 Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

#### **7.2. Características de la fauna.**

La fauna es el conjunto de especies de animales que habitan en una región geográfica, en el sitio específico. La fauna en el sitio es escasa, debido a la baja población de especies de árboles y de arbustos, toda vez que es un área caracterizada por un ambiente semi urbano, con dominio de la actividad agropecuaria rubro de ganado vacuno, con rasgo de desarrollo turístico. Durante la visita de reconocimiento, se observó y se escuchó el cantar de aves muy características de la zona. Entre las que pudimos observar e identificar están las que detallamos a continuación.

**CUADRO 9 - Descripción y clasificación de la fauna identificada**

NOMBRE COMÚN	CLASE	NOMBRE CIENTÍFICO (o suborden)
<b>AVES</b>		
Tingo tingo	Ave insectívora	<u>Quiscalus mexicanus</u>
Zopilote o Gallote	Ave Carroñera	<u>Coragyps atratus</u>
Casca	Ave frutera	<u>Turdus grayi</u>
Pecho-amarillas	Ave insectívora	<u>Tolmomyias flaviventris</u>
Chango Común	Ave - Passeriformes	<u>Cassidix mexicanus</u>
<b>REPTILES</b>		
Jeko cantador	Teiidae	<u>Hemidactylus frenatus</u>
Borrigero	Teiidae	<u>Ameiba ameiva</u>
<b>MAMÍFEROS</b>		
Murciélagos fruteros	----	<u>Artibeus jamaicensis</u>
Zorra, zarigüeya	---	<u>Didelphis marsupialis</u>
<b>INSECTOS</b>		
Mariposas	Lepidoptera	<u>Ditrysia</u>
Arriera		<u>Atta cephalotes</u>
Hormigas	---	---

### 7.2.1 Inventario de especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de Extinción.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

### 7.3 Ecosistemas frágiles.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

#### 7.3.1 Representatividad de los ecosistemas.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

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

En la presente sección se describe el uso actual de la tierra en sitios colindantes, la cual se observa un potencial desarrollo turístico, residencial y comercial. En la zona se cuenta con las infraestructuras de servicios básicos (sistema de agua potable, calles de asfalto, energía eléctrica, servicio de telefonía y sistema de alcantarillado sanitario. Según el municipio de Pedasí el proyecto tiene concordancia con el uso actual del suelo. Cabe señalar el 100% de los entrevistados dijeron estar de acuerdo con el proyecto. Siendo en gran medida la apreciación de las autoridades locales entre otros. La metodología que se aplicó para la consulta es conocida como fuente primaria, que consiste en la identificación de actores claves (residentes y/o autoridades locales), identificadas dentro del área de influencia directa al proyecto, mediante la técnica de la entrevista, previa explicación del proyecto.

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

El uso actual de la tierra en los sitios colindantes se describe a continuación.

El uso actual de la tierra en los sitios colindantes se describe a continuación.

**Norte:** Calzada de asfalto vía playa Toro.

**Sur:** Calzada de asfalto vía Residencial Andrómeda.

**Este:** Finca privada donde se encuentra el Hostal Emaus.

**Oeste:** Bifurcación de la calzada de asfalto hacia Pedasí, Playa Toro y al Residencial Andrómeda.

### **8.2 Características de la población (nivel cultural y educativo)**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

#### **8.2.1 Índices demográficos, sociales y económicos.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

#### **8.2.2 Índice de mortalidad y morbilidad.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

**8.2.3 Índice de ocupación laboral y otros similares que aportan información relevante Sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

**8.2.4 Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades económicas**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

**8.3. Percepción local sobre el proyecto.**

El desarrollo de este apartado se fundamentó en lo que estipulan los Decretos N°123, del 14 de agosto de 2009, título IV, modificado por el Decreto N°155, De 5 de agosto de 2011, referente a la participación ciudadana en los Estudios de Impacto Ambiental, capítulo I, disposiciones generales, artículo 29, numeral 1, para los estudios, categoría I, acápite “a” página No 2.

Considerando que el desarrollo de toda obra o proyecto de una u otra forma, generan trastornos, alteraciones, impactos ambientales negativos e impactos sociales positivos al medio en el cual se circunscribe el mismo. En tal sentido, es responsabilidad del promotor y del contratista, cumplir con la divulgación del proyecto a los habitantes dentro del área de influencia. Debido a la pandemia del covid -19, que tiene a la humanidad bajo normas estrictas de salud, para evitar el incrementos de los índices de contaminación, lo que eleva los riesgo de muerte a nivel de la sociedad y debido a las medidas implementadas por El Ministerio de Salud, para evitar el aumento de personas contaminadas, se optó por contactar a los actores principales y representativos del distrito, del corregimiento y de la comunidad donde se construirá el proyecto, toda vez que son ellos los que conocen las interioridades que ocurren en el distrito, corregimiento, caseríos y comunidades.

En tal sentido el día martes 23 de febrero de 2021, procedimos a contactar a los actores representados por el señor alcalde del distrito de Pedasí, el representante del corregimiento de Pedasí, la Juez de Paz del corregimiento de Pedasí y el representante del benemérito Cuerpo de Bomberos del distrito de Pedasí, a quienes tomando y aplicando las medidas de trazabilidad (mascarillas, pantalla facial, alcohol al 90%), a quienes se les informó detalladamente todo lo que involucra el proyecto, en las fases de planeación, planificación, construcción y operación del mismo, a fin de conocer la opinión de cada uno de los actores descritos.

**a. Técnica Aplicada.**

La técnica que se aplicó fue: “ENTREVISTA individual” cara a cara, aplicando un cuestionario que incluyó preguntas cerradas y abiertas, a fin de recoger las manifestaciones de los actores claves y principales que tienen jurisdicción de mando dentro del área donde se construye el proyecto, que conocen de forma clara el acontecer cotidiano, es decir de los que residen en el área, los que desarrollan actividades socioeconómicas y culturales dentro del área de influencia directa.

En la zona donde se desarrollará el proyecto, los actores principales son: La primera autoridad del distrito que recae en la figura del señor alcalde del distrito de Pedasí, el ingeniero y el arquitecto del Municipio de Pedasí, el representante del corregimiento de Pedasí, la Juez de Paz del corregimiento de Pedasí y el representante del Benemérito cuerpo de Bomberos del distrito de Pedasí.

**b. La elección de los actores principales a consultar, son aquellas que representan las entidades públicas, las elegidas mediante votación popular y las personas designadas que representan a la población.**

El contacto con los actores descritos consistió en los siguientes aspectos: Se utilizó las herramientas digitales como: llamada telefónica mediante celular, mensajes escritos y de voz, mediante la aplicación de WhatsApp, explicándoles el objetivo de la consulta, donde se concretó una cita, para la entrevista cara a cara.

**c. Delimitación de la población o subgrupo de la población.**

La delimitación de los actores principales a contactar, son las que representan al distrito, corregimiento, comunidad, barrio, caseríos y población, como lo es el alcalde del distrito de Pedasí, el ingeniero y el arquitecto del Municipio de Pedasí, el representante del corregimiento cabecera de Pedasí, la Juez de Paz del corregimiento de Pedasí, el representante del Benemérito Cuerpo de Bomberos del distrito de Pedasí y el dignatario del Hostal en Pedasí.

**d. Tipo de muestra.**

El modelo de la muestra elegida fue “La muestra discrecional” basado en el conocimiento que tienen sobre el comportamiento de la población. Además, se asume que los actores

principales (autoridades), tienen la aceptación de las mayorías específicamente el denominado “El consultor eligió a los individuos de la muestra por la proximidad de dominio y ejecución”.

**e. Consideración del tamaño de la muestra.**

Considerando lo señalado en el apartado que antecede, se contactó a los actores principales del corregimiento, representados por el alcalde, el ingeniero y el arquitecto del municipio del distrito de Pedasí, el representante del corregimiento de Pedasí, la Juez de paz del corregimiento de Pedasí, el representante del Benemérito Cuerpo de Bomberos del distrito de Pedasí y el dignatario del Hostal en Pedasí. Los cuales se detallan en el formato utilizado, el cual se adjunta en la sección de anexos. Se contactó a los actores descritos anteriormente, que lo constituyen siete (7) personas mayores de edad, a los que se logró entrevistar, representando el 100%, lo cual hace más significativa y valida la consulta.

**f. Metodología aplicada para desarrollar la consulta a través de la técnica entrevista.**

La metodología aplicada fue la fuente primaria, que consistió en la identificación de actores claves (Autoridades locales), del distrito y del corregimiento de Pedasí representadas por la estructura que rigen en el distrito como: el alcalde del distrito, el ingeniero y el arquitecto del Municipio de Pedasí, el representante del corregimiento, la Juez de Paz del corregimiento, el representante del Benemérito Cuerpo de Bomberos y el dignatario del Hostal en Pedasí.

La técnica que se aplicó fue: La entrevista cara a cara, explicándole todo lo referente al proyecto que se construye, las actividades y las tareas civiles que involucra el mismo, en las etapas de planificación, de construcción y de operación.

A los actores principales elegidos para la entrevista, se les leyó el cuestionario con preguntas abiertas y cerradas, a fin de que los mismos emitieran el criterio referente al proyecto, a quienes se le aplicó la entrevista de manera individual, con el cuestionario de las preguntas detalladas en el formato, que se detallan a continuación:



**A. Nombre de la persona a entrevistar y número de identidad personal.**

Se describe el nombre de la persona encuestada y número de cédula.

**1. Sector para el labora**

Sector público

Sector privado

Hogar (Administradora del hogar)

Estudiante

**2. ¿Usted ha escuchado sobre el proyecto?**

☐ Si

☐ No

**3. Usted cree que el proyecto lo afectará o al medio ambiente por efecto de:**

- A. Generación de desechos y gases
- B. Generación ruido
- C. Generación aguas contaminadas
- D. Generación olores molestos
- E. Generación desechos
- F. Generación de polvo
- G. Afectación del libre tránsito de vehículos.

**4. Usted esta:**

- A. De acuerdo.
- B. En desacuerdo
- C. Le es indiferente.

**5. Firma del consultado.**

**B. El resultado de la consulta desarrollada fue el siguiente:**

El resultado que se obtuvo mediante la consulta, a través de las preguntas descritas en el formato utilizado, el cual se describe en el orden y en la secuencia numérica, el cual se incluye en la sección de anexos.

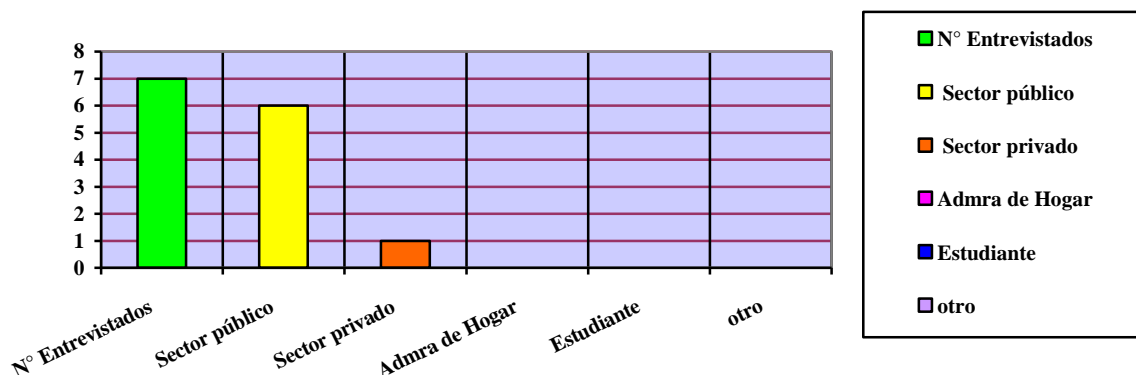
Tomando en cuenta las medidas de trazabilidad establecidas por el Ministerio de Salud, para evitar la propagación de la pandemia del COVID-19, se optó por hacer uso de las herramientas digitales como lo son la aplicación de WhatsApp y el sistema Google Drive, lo cual no funcionó a pesar de nuestra insistencia, la razón es el no conocimiento o uso de esta herramienta, que se intentó aplicar por parte de los actores principales en el corregimiento de

Pedasì, representados por: el señor alcalde, el arquitecto y el ingeniero del municipal del distrito de Pedasì, el representante del corregimiento, la Juez de Paz del corregimiento, el representante del Benemérito Cuerpo de Bomberos del distrito de Pedasì y un empresario privado del área. En tal sentido, se logró entrevistar a los siete (7) actores, que están descritos en el formato utilizado, el cual se adjunta en la sección de anexos.

El desglose de las siete (7) personas consultadas por sexo, se detalla a continuación: una (1) persona que representa el 14.3%, corresponde al sexo femenino y seis (6) personas que representan el 85.7%, son del sexo masculino.

1. Sector donde laboran los entrevistados, el 85.7% representadas por seis (6) personas que laboran en el sector público y el 14.3%, representada por una persona, labora en el sector privado.

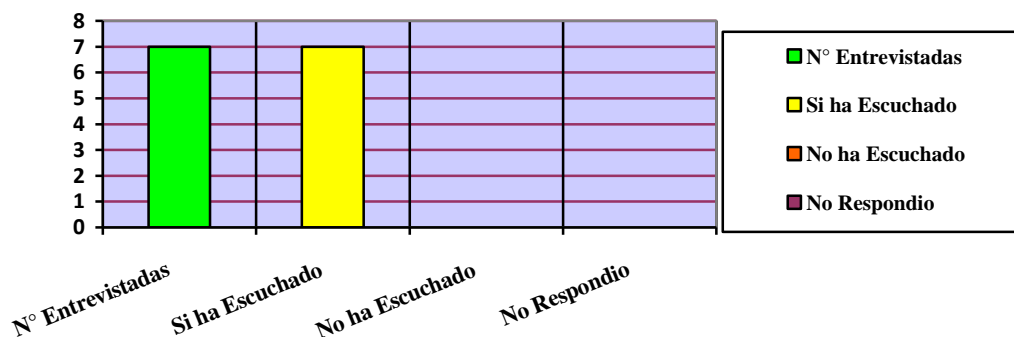
**Grafica ilustrativa del sector donde laboran los consultados.**



2. ¿Usted ha escuchado sobre el proyecto?

El 100% de los actores consultados que, representados por el señor alcalde, el arquitecto y el ingeniero municipal del distrito de Pedasì, el representante del corregimiento, la Juez de Paz del corregimiento, el representante del Benemérito Cuerpo de Bomberos del distrito de Pedasì y un empresario privado del área, expresaron que han escuchado sobre el proyecto, que se pretende construir.

**Gráfica ilustrativa del resultado de la pregunta dos (2) de la consulta realizada.**

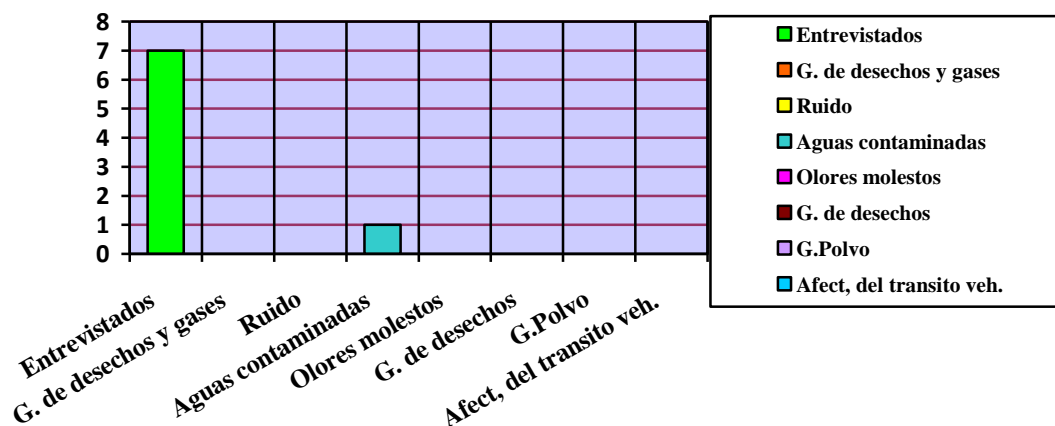


**3. Usted cree que el proyecto puede afectarlo a usted o al medio ambiente, por efecto de:**

- A. Generación de desechos y gases.
- B. Generación de ruido.
- C. Generación de aguas contaminadas.
- D. Generación de olores molestos.
- E. Generación de desechos.
- F. Generación de polvo.
- G. Afectación del tránsito.

En base a la pregunta que antecede, la consulta realizada arrojó el siguiente resultado: el 85.7% de los entrevistados, representado por seis (6) actores, expresó que el proyecto no les afectará, indicando que el mismo será beneficioso, toda vez que generará nuevas plazas de trabajo y contribuirá a mejorar la calidad de vida de los que logren insertarse, como colaboradores de la empresa constructora. El 14.3%, representado por un (1) actor consultado, opinó que el proyecto genera alteraciones.

**Gráfica ilustrativa del resultado de la pregunta tres (3) sobre el proyecto.**

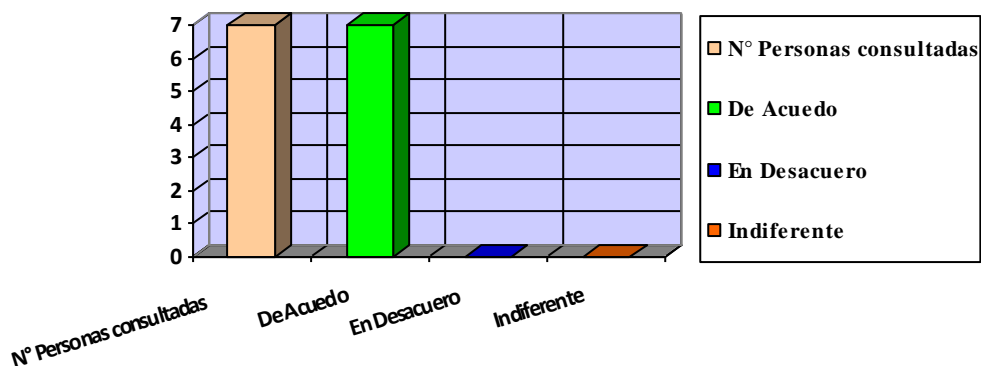


**4. Cuando se les formuló la pregunta en base al objetivo del proyecto, y su explicación. Usted esta:**

- A. De acuerdo.
- B. En desacuerdo.
- C. Indiferente.

El 100% de los entrevistados, representado por los siete (7) actores principales del corregimiento, se mostró de acuerdo con el proyecto, al elegir la opción “A” que significa estar de acuerdo. Se adjunta el formato de la consulta en la sección de anexos.

**Grafica ilustrativa del resultado de la pregunta N°4 sobre la consulta realizada**



★ **En conclusión**, el resultado de la consulta arrojó el siguiente resultado: 100% de los entrevistados, representado por los siete (7) de actores consultados, representados por el señor alcalde, el representante del corregimiento cabecera de Pedasí, electos por votación popular y los siguientes funcionario(a) la juez de paz del corregimiento de Pedasí, el ingeniero y el arquitecto municipal, el representante del benemérito cuerpo de bomberos de Pedasí y el dignatario del Hostal Pedasí en construcción, el cual se mostraron de acuerdo con el proyecto y lo aprueban, manifestando que la construcción del mismo, es positivo para el área. En la sección de anexo, se adjunta el formato que describe las generales y la firma de los entrevistados.



**FIGURA 8** – Alcaldía Municipal de Pedasí.





**FIGURA 9** - Vistas que evidencian el proceso de la consulta realizada, mediante la técnica de entrevista.

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

En el sitio específico donde erige el proyecto, no se han dado incidencias de vestigios de la posibilidad de la existencia de piezas de valor arqueológico, toda vez que se han desarrollado obras, donde las actividades y las tareas civiles, involucraron excavaciones profundas, como lo fue: construcción de la vía de asfalto Pedasí - Playa Toro, edificaciones residenciales y construcción de la línea colectora de aguas domiciliarias del sector, donde se ubica el proyecto, no habiéndose detectado indicios de hallazgos de la existencia de piezas de valor histórico arqueológicas y culturales de importancia. Además, se consultó, la bibliografía sobre el tema, denominada “AGONIA DE LA NATURALEZA, que contiene un mapa de ubicación de sitios arqueológicos, editores, Stanley Heckadon Moreno y Jaime Espinoza González”. El área objeto de estudio, no está incluida con posibilidades de hallazgos de manifestaciones historias y arqueológicas de importancia. Si durante el desarrollo de las actividades y de las tareas civiles que involucra el proyecto, se diera alguna evidencia arqueológica, el contratista debe suspender la obra y comunicarlo al Instituto Nacional de Cultura (INAC), para los trámites que exige la ley.

#### 8.5 Descripción del Paisaje:

El paisaje del sitio y de la zona donde se desarrollará el proyecto, es típica de un área semi urbana, a pesar contar con las infraestructuras de servicios básicos tales como: rodadura de asfalto, servicio de agua potable, energía eléctrica, telefonía. Además, es evidente la existencia de infraestructuras de hostales, residencias de alquiler temporal, toda vez que es un área de potencial turístico por sus lindas playas y la ubicación geográfica. El paisaje de la zona se define como modelado por la acción del hombre, sin perder la belleza escénica de la zona.



**FIGURA 10** - Vistas fotográficas ilustran el aspecto paisajístico del área

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

La **Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)** es el procedimiento que permite predecir los efectos relevantes, positivos y negativos, de una acción propuesta sobre el medio ambiente, de forma que se pueda mitigar los impactos negativos significativos, así como evaluar la viabilidad ambiental de la acción o proyecto objeto de estudio. Para el presente estudio la METODOLOGÍA DE EIA consiste en las siguientes fases secuenciales:

1. Identificar los impactos ambientales y determinar su naturaleza (positivo o negativo).
2. Predecir (o sea, caracterizar e interpretar) los impactos ambientales.
3. Evaluar (o sea, calificar y jerarquizar) los impactos ambientales.

### 9.1 Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

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

El desarrollo de la metodología de EIA, para la identificación de los impactos ambientales específicos, se dio mediante el MÉTODO VICENTE CONESA FERNÁNDEZ VÍTORA (VCFV), versión 2010.

La fase 1 de la metodología se dio mediante técnica de -matriz de interacción *causa – efecto* del Método MEL-ENEL (LOPEZ, 2001)-. La identificación de los impactos consiste en, identificar los efectos o impactos que se producen debido a la interacción entre los componentes (o aspectos ambientales) del proyecto y el medio ambiente circundante (o área de influencia directa).

Para el desarrollo de la fase 2 y 3 de la metodología se consideraron los -atributos de impactos- y la -clasificación- del método VCFV, respectivamente, para el cálculo de la **importancia del impacto ambiental (I)** de cada impacto identificado, utilizando la ecuación:

$$I = \pm(3 IN + 2 EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$$



## Criterios (atributos) del método Vicente Conesa.

**1. Carácter del impacto o Naturaleza.** Los impactos pueden ser beneficiosos (+) o perjudiciales (-).

**2. Efecto (EF).** El impacto de una acción sobre el medio puede ser “directo = 4” o “indirecto o secundario = 1”.

**3. Magnitud/Intensidad (IN).** Representa la incidencia de la acción causal sobre el factor impactado en el área en la que se produce el efecto. Para ponderar la magnitud, se considera: Baja = 1, Media baja = 2, Media alta = 3, Alta = 4, Muy alta = 8, Total = 12.

**4. Extensión (EX).** A veces la incidencia del impacto está circunscrita; en otros casos se extiende más allá del área del proyecto y de la zona de localización del mismo. El impacto puede ser localizado (puntual) o extenderse en todo el entorno del proyecto o actividad (se lo considera total). La extensión se valora de la siguiente manera: Impacto Puntual = 1, Impacto parcial = 2, Impacto extenso = 4, Impacto total = 8.

Si el lugar del impacto puede ser considerado un “lugar crítico” (alteración del paisaje en zona valorada por su valor escénico, o vertido aguas arriba de una toma de agua), al valor obtenido se le adicionan cuatro (4) unidades. Si en el caso de un impacto “crítico” no se puede realizar medidas correctoras, se deberá cambiar la ubicación de la actividad que, en el marco del proyecto, da lugar al efecto considerado.

**5. Momento (MO).** Se refiere al tiempo transcurrido entre la acción y la aparición del impacto. El momento se valora de la siguiente manera: Inmediato = 4, Corto plazo (menos de un año) = 4, Mediano plazo (1 a 5 años) = 2, Largo plazo (más de 5 años) = 1. Si el momento de aparición del impacto fuera crítico se debe adicionar cuatro (4) unidades a las correspondientes.

**6. Persistencia (PE).** Se refiere al tiempo que el efecto se manifiesta hasta que se retorne a la situación inicial en forma natural o a través de medidas correctoras. Un efecto considerado permanente puede ser reversible cuando finaliza la acción causal (caso de vertidos de contaminantes) o irreversible (caso de afectar el valor escénico en zonas de importancia turística o urbanas a través de la alteración de geoformas o por la tala de un bosque). En otros casos los efectos pueden ser temporales. Los impactos se valoran de la siguiente manera: Fugaz = 1, Temporal (entre 1 y 10 años) = 2, Permanente (duración mayor a 10 años) = 4.

**8. Reversibilidad (RV).** La persistencia y la reversibilidad son independientes. Este atributo está referido a la posibilidad de recuperación del componente del medio o factor afectado por una determinada acción. Se considera únicamente aquella recuperación realizada en forma natural después de que la acción ha finalizado. Cuando un efecto es reversible, después de transcurrido el tiempo de permanencia, el factor retornará a la condición inicial. Se asignan, a la Reversibilidad, los siguientes valores: Corto plazo (menos de un año) = 1, Mediano plazo (1 a 5 años) = 2, Irreversible (más de 10 años) = 4.

**9. Recuperabilidad (MC).** Mide la posibilidad de recuperar (total o parcialmente) las condiciones de calidad ambiental iniciales como consecuencia de la aplicación de medidas correctoras. La Recuperabilidad se valora de la siguiente manera: Si la recuperación puede ser total e inmediata = 1, Si la recuperación puede ser total a mediano plazo = 2, Si la recuperación puede ser parcial (mitigación) = 4, Si es irrecuperable = 8.

**10. Sinergia (SI).** Se refiere a que el efecto global de dos o más efectos simples es mayor a la suma de ellos, es decir a cuando los efectos actúan en forma independiente. Se le otorga los siguientes valores: Si la acción no es sinérgica sobre un factor...1, Si presenta un sinergismo moderado = 2, Si es altamente sinérgico = 4. Si en lugar de “sinergismo” se produce “debilitamiento”, el valor considerado se presenta como negativo.

**10. Acumulación (AC).** Se refiere al aumento del efecto cuando persiste la causa (efecto de las sustancias tóxicas). La asignación de valores se efectúa considerando: No existen efectos acumulativos = 1, Existen efectos acumulativos = 4.

**11. Periodicidad (PR).** Este atributo hace referencia al ritmo de aparición del impacto. Se le asigna los siguientes valores: Si los efectos son continuos = 4, Si los efectos son periódicos = 2, Si son discontinuos = 1.

**CUADRO 10 - Clasificación del Método VCFV.**

<b>Intervalo de “I”</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Significancia Ambiental</b>
$I < 25$	Irrelevante (o compatibles)	No significativo
$25 \leq I \leq 50$	Moderado	No significativo
$50 \leq I \leq 75$	Severo	Significativo
$I \geq 75$	Crítico	Significativo

## **FASE 1 - IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.**

A continuación, se describen los impactos ambientales identificados, positivos y negativos, mediante la utilización del “método DELPHI o de reunión de expertos”, dada la deliberación del equipo consultor.

### **IMPACTOS POSITIVOS:**

Activación de la actividad económica en la industria de la construcción debido a que el proyecto en la fase de planificación, construcción y operación generará empleos temporales y/o permanentes por servicios profesionales de ingeniería y mano de obra, mantenimiento de infraestructuras, además del pago de impuestos municipales y estatales de permisos y aprobaciones en general en todas sus fases.

Incremento de la economía local debido a que en la fase de operación genera empleos permanentes y esporádicos relacionados al mantenimiento de las infraestructuras (viviendas, calles, otras), además de pagos de impuestos y demás servicios básicos, tal es el caso del servicio de recolección de basura.

Incremento del valor catastral de las propiedades en la zona debido a que el proyecto dará un mayor valor a las fincas y propiedades existentes en los alrededores, aumentando así el valor catastral de la tierra.

Concordancia con el uso actual del suelo e interés humano debido a que el proyecto cumple con el uso permitido de suelo y la comunidad entrevista da un 100% de apoyo.

## IMPACTOS NEGATIVOS:

Contaminación del aire debido a las emisiones atmosféricas de gases, partículas, polvo generados por los camiones, entrando y saliendo de la obra, utilizados para abastecer el proyecto de materiales e insumos, y por el uso de equipo y maquinaria pesada para el movimiento de suelo, en la fase de construcción.

Contaminación del suelo debido a las actividades de adecuación del terreno, a la generación de desechos sólidos (restos de la construcción y de tipo domestico) y al potencial derrame de hidrocarburos generado por los camiones para el acarreo de materiales, y el equipo y maquinaria pesada para el movimiento de suelo y otras actividades, en la fase de construcción.

Contaminación Acústica debido a la generación de ruido por los vehículos entrando y saliendo, y el equipo y maquinaria pesada en las actividades de adecuación del terreno y constructivas mismas rutinarias, en la fase de construcción.

Afectación de la Salud Ocupacional (SO) debida posibilidad de accidentes laborales (trabajadores) debido a las actividades constructivas y flujo vehicular, en la fase de construcción.

Afectación de la flora debido a la remoción de la cobertura vegetal, en la fase de construcción.

## FASE 2 - PREDICCIÓN (o caracterización) DE LOS IMPACTOS.

A continuación, se caracterizan los impactos ambientales negativos previamente identificados (fase 1). Se utilizan los criterios o atributos del Método de Vicente Conesa (VCFV).

**CUADRO 11** – Caracterización de los impactos ambientales negativos identificados.

IMPACTO	Atributos del Método CFCV - caracterización										
	+/-	EF	IN	EX	MO	PE	RV	MC	SI	AC	PR
Contaminación del aire	-	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1
Contaminación del suelo	-	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1
Contaminación acústica	-	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1
Afectación de la SO	-	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1
Afectación de la Flora	-	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1

**NOTA:** El método de Vicente Conesa indica que sólo los impactos ambientales negativos se caracterizan (fase 2) y clasifica (fase 3)

## FASE 3 - EVALUACIÓN (clasificación) DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

A continuación, se clasifican (fase 3) los impactos ambientales previamente caracterizados en la fase 2 (caracterización). En esta fase se determina la significancia del impacto ambiental. Se utilizó el Método VFCV, y la ecuación:  $I = \pm (3 \text{ IN} + 2 \text{ EX} + \text{MO} + \text{PE} + \text{RV} + \text{SI} + \text{AC} + \text{EF} + \text{PR} + \text{MC})$ .

**CUADRO 12** – Clasificación de los impactos ambientales negativos identificados.

IMPACTO	Evaluación*	
	Importancia (I)	Clasificación
Contaminación del aire	19	<b>Irrelevante</b>
Contaminación del suelo	19	<b>Irrelevante</b>
Contaminación acústica	19	<b>Irrelevante</b>
Afectación de la SO	19	<b>Irrelevante</b>
Afectación de la Flora	19	<b>Irrelevante</b>

**\*NOTA:** Un impacto irrelevante, según el -Método de Vicente Conesa (2010)-, corresponde a un impacto ambiental **-no significativo-**, lo que sustenta la categoría del presente estudio, y por lo que solo se requieren medidas de tipo -preventivas- y no de mitigación.

**9.3 Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas, y c) las características ambientales del área de influencia involucrada.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.  
(Sin embargo, en el apartado 9.2 de este estudio se desarrolló este apartado)

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

Basándonos en la siguiente conceptualización del término impacto social y económico de un proyecto, presentamos el análisis respectivo:

*“Impacto social y económico de un proyecto: se refiere a los efectos socioeconómicos positivos o negativos, directos e indirectos, que la intervención planteada (proyecto) tiene sobre la comunidad en general donde se pretende desarrollar el proyecto, durante tres momentos (ex ante, durante, ex post) específicos del ciclo de vida del proyecto, ya sea de inversión pública y/o privada (CEDEÑO, 2009)”;*

*“es decir, la alteración neta -positiva o negativa en la calidad de vida del ser humano- resultante de una actuación (LAGO, 1997)”.*

Los aspectos ambientales, de tipo social y económicos del proyecto, que ocasion un *impacto* (o efecto) de carácter positivo sobre la comunidad incluida en el área de influencia, relacionados a la **–Mejora de la calidad de vida–**, previamente identificados en el punto 9.1 de este estudio, se describen en un siguiente cuadro.

En forma de análisis podemos indicar que, debido a todo lo expuesto es este punto y en el estudio en general, el proyecto propuesto proyecta una *viabilidad socioeconómica y ambiental*, de tal forma que aspectos tales como: generación de empleo (temporales y/o permanentes), el aumento del valor de la tierra y propiedades, la concordancia con el uso de suelo, la aceptación pública, etc., fundamentan dicho impacto ambiental positivo antes mencionado.

**CUADRO 13** – Impactos sociales y económicos del proyecto.

<b>ASPECTO</b>	<b>TIPO</b>	<b>ETAPA</b>	<b>DETALE</b>
Generación de empleo  (durante $\pm$ 10 meses)	Directo	Planificación (ex ante)	Las inversiones requeridas en esta etapa del proyecto requieren la contratación de servicios profesionales de ciencias e ingeniería, tales como: topografía, ingenieros, consultores ambientales, especialistas varios para el desarrollo puntual de otros estudios especializados, etc.
		Construcción (durante)	La inversión en mano de obra y uso de maquinaria y equipos varios para el desarrollo del proyecto son parte esencial de los costos del mismo.
		Operación (ex post)	A futuro, una vez se edifique se requerirá de servicios varios como: plomería, electricidad, servicios en general de mantenimiento y servicios varios.
Aumento del valor de la tierra	Directo	Operación (ex post)	El desarrollo sostenible de áreas, en donde se involucra la instalación de servicios básicos (agua, energía eléctrica, calles, viviendas, etc.) hacen que la tierra, a futuro, sea más valorada y darse una mayor ganancia en lo referente a compraventa de tierras, lotes, viviendas, etc.
Concordancia con el uso de suelo.	Directo	Planificación (ex ante)  Construcción (ex post)	La actividad propuesta es dada en una región actualmente en crecimiento urbano. Dentro de las limitaciones estatales y de conciencia ambiental, el proyecto será ejecutado en base los mejores principios del desarrollo sostenible y fundamentos de protección y conservación del ambiente.
Protección y conservación	Directo e Indirecto	Todas las fases	El proyecto conlleva una inversión para la aplicación y eficiencia de medidas de mitigación, prevención y control ambiental, descritas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA)
Interés Humano	Directo e Indirecto	Todas las fases	Se logró conocer que la población percibe que el proyecto es bueno y positivo, por lo que el proyecto es social y ambientalmente viable.
Patrimonio	Directo e Indirecto	Todas las fases	No hay evidencias de hallazgos históricos y arqueológicos

## 10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) es un documento que establece de manera detallada y en orden cronológico las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, corregir y compensar los posibles efectos o impactos ambientales negativos o aquel que busca acentuar los impactos positivos causados en el desarrollo de un proyecto, obra o actividad.

### 10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas.

En base a los resultados de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) anterior, presentamos las Medidas de Mitigación relacionadas y aplicables a cada impacto negativo no significativo.

La tabla siguiente describe las medidas a seguir describiendo lo siguiente: el impacto, tipo de medida, ente responsable de ejecutarla, la institución del estado coordinadora, los costos, y el detalle de la medida misma. Cabe resaltar que las presentes medidas son más que nada de carácter preventiva, ya que los impactos son no significativos y la categoría del estudio es uno (I).

**CUADRO 14** - Plan de mitigación.

Medida de Mitigación	Institución Coordinadora	Costo (B/.)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informar al contratista y/o proveedores del presente PMA.</li> <li>2. Rociar diariamente, en la medida de lo posible (o solo cuando sea necesario), el área de proyecto en desarrollo con agua para evitar la generación y propagación de polvo en las etapas de movimiento de suelo.</li> <li>3. Aplicar lo indicado el punto 5.7 Manejo y disposición de desechos sólidos, líquidos y gaseosos para evitar proliferación de vectores, olores molestos, y suelo contaminado.</li> </ol>	MiAMBIENTE, ATTT, MINSA, Municipio.	±1500.00  No incluye el mantenimiento de vehículos y máquinas que es de responsabilidad directa del o los contratistas.

**CUADRO 14-** Plan de mitigación (*cont.../*).

Medida de Mitigación	Institución Coordinadora	Costo (B./)
<b>4.</b> El personal debe utilizar el equipo de protección personal (EPP) para este tipo de actividad, según labor realizada (ej. Casco, botas, chaleco, arnés, orejeras, etc.). <b>5.</b> Colocar en el perímetro del proyecto, durante la construcción, mampara (de madera o zinc u otro material) <b>6.</b> Colocar letrero de advertencia en donde se indique: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peligro - Obra en construcción</li> <li>• Uso obligatorio del EPP</li> <li>• Velocidad máxima 15 km/h</li> <li>• Requerido el uso de lonas en camiones</li> </ul>	MiAMBIENTE, MINSA, Municipio.	±2000.00  No incluye el mantenimiento de vehículos y máquinas que es de responsabilidad directa del o los contratistas.
<b>7.</b> Mantener en el sitio material absorbente (arena, aserrín, u otro) para acciones por derrame de hidrocarburos. <b>8.</b> Arborizar (jardinería) según requerimientos de la norma que aplique.	MiAMBIENTE	±1000.00
Total =		4500.00

**LEYENDA:** MiAMBIENTE: Ministerio de Ambiente; MINSA: Ministerio de Salud; MITRADEL: Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral; MICI: Ministerio de Comercio e Industrias; MIVI: Ministerio de Vivienda; ATTT: Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre; MOP: Ministerio de Obras Públicas.

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

El ente responsable de la ejecución (aplicación y eficiencia) de todas las medidas descritas en el presente PMA es el *promotor del proyecto*. El promotor debe comunicar al contratista (o constructor) y proveedores sobre lo dispuesto en este PMA y su relación con ellos.



### 10.3 Plan de Monitoreo

El plan de monitoreo consiste en describir en qué momento del periodo de ejecución (fase de construcción) se llevará a cabo la medida respectiva para controlar el impacto ambiental. Además, se establece la frecuencia con que debe darse y se asigna un responsable de llevar a cabo el monitoreo.

**CUADRO 15** - Plan de mitigación.

<b>Medida de Mitigación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Responsable</b>
<b>1.</b> Incluir en el contrato entre promotor y contratista que, los servicios de transporte y carga, el presente PMA.	Semanal (al inicio del proyecto)	Promotor o Contratista
<b>2.</b> Rociar diariamente, en la medida de lo posible (o solo cuando sea necesario), el área de proyecto en desarrollo con agua para evitar la generación y propagación de polvo en las etapas de movimiento de suelo.	Semanal (según se requiera)	Promotor o Contratista
<b>3.</b> Los residuos sólidos (orgánicos e inorgánicos) generados durante las actividades de construcción deben ser manejados tal cual se indica el punto 5.7.1 de este estudio, para evitar proliferación de vectores y olores molestos.	Semanal (permanente)	Promotor o Contratista
<b>4.</b> El personal debe utilizar el equipo de protección personal (EPP) para este tipo de actividad, según labor realizada (ej. Casco, botas, chaleco, arnés, orejeras, etc.).	Semanal (permanente)	Promotor o Contratista
<b>5.</b> Colocar en el perímetro del proyecto, durante la construcción, mampara (de madera o zinc u otro material)	Semanal (al inicio del proyecto)	Promotor o Contratista
<b>6.</b> Colocar letrero de advertencia en donde se indique: (Peligro - Obra en construcción; Uso obligatorio del EPP; Velocidad máxima 15 km/h; Requerido el uso de lonas en camiones)	Semanal (al inicio del proyecto)	Promotor o Contratista
<b>7.</b> Mantener en el sitio material absorbente (arena, aserrín, u otro) para acciones por derrame de hidrocarburos.	Semanal (al inicio del proyecto)	Promotor o Contratista
<b>8.</b> Arborizar según requerimientos de la norma que aplique.	Semanal (al $\pm 80\%$ de avance del proyecto)	Promotor o Contratista

**NOTA:**

(a) el promotor debe velar por que todas las medidas sugeridas sean aplicadas y eficientes. Por lo tanto, en la formulación del contrato entre el Promotor y el Contratista, se debe considerar la adopción, por parte del contratista, del presente Plan de Manejo Ambiental (PMA) como parte del trabajo a realizar.

(b) los recursos financieros, de materiales y equipo, y humanos, requeridos por este Plan de Monitoreo (PM) y por ende el PMA, están considerados en la formulación del proyecto desde su planificación (diseño) de forma directa e indirecta.

(c) el costo del plan de monitoreo mediante el Informe de Aplicación y eficiencia de medidas de mitigación y otros es de B/.1000.00 anual.

**10.4 Cronograma de ejecución (y duración del proyecto).**

Un cronograma de ejecución consiste en describir en el tiempo (día, semana, mes, año) como se ha programado el desarrollo de las actividades, en este caso de las medidas antes descritas en la fase del proyecto que aplique. El responsable es el promotor del proyecto o contratista de existir, previo acuerdo contractual. La DURACION DEL PROYECTO en la fase de construcción es de 12 meses (1 año) aproximadamente.

**CUADRO 16** - Cronograma de ejecución de las medidas en la fase de construcción.

Medida #	Periodo (mes)*											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	X											
2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8										X	X	X

Fecha de inicio: Una vez se dé la notificación de la aprobación del proyecto propuesto por parte de MiAMBIENTE.

**10.5 Plan de participación ciudadana.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

**10.6 Plan de prevención de riesgo.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

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

Debido a todo lo indicado en este estudio, y en especial en el punto 7 (Descripción del ambiente biológico) y punto 9.1 (identificación de los impactos ambientales específicos) del presente estudio, *no se requiere un Plan de rescate y reubicación de fauna y flora.*

**10.8 Plan de educación ambiental.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

**10.9 Plan de contingencia.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

**10.10 Plan de recuperación ambiental y de abandono.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

**10.11 Costo de la Gestión Ambiental (CGA).**

El costo de la gestión ambiental es la suma del gasto asociado de aplicación de las medidas descritas en el presente PMA. Algunos costos son parte del proyecto en sí, y deben ser considerados en los costos del proyecto mismo, y otros obedecen al gasto por conservar y/o proteger el medio ambiente (o área de influencia) involucrado.

El costo total aproximado de la gestión ambiental es de **B/.5500.00**. Estos costos están sujetos a las variaciones de los costos del momento debido a la oferta y demanda de los servicios de contrataciones y demás, y no se han incluido los costos señalados como de planificación ni imprevistos.

## **11. AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL.**

### **11.1 Valorización monetaria del impacto ambiental**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

### **11.2 Valorización monetaria de las externalidades sociales.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

### **11.3 Cálculos del VAN.**

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

## **12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL EsIA**

En los anexos del presente estudio se adjunta la pagina de firmas notariada con todos los datos del equipo consultor.

### **12.1 Firmas debidamente notariadas.**

VER ANEXO

### **12.2 Número de registro de consultor(es)\*.**

VER ANEXO

### **13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **CONCLUSIONES.**

En base a la finalidad (objetivo) y los resultados de la Metodología de EIA empleada, podemos concluir lo siguiente:

- El proyecto se encuentra dentro de un ambiente intervenido por el desarrollo urbano existente y uso de suelo apropiado.
- Se aplicó la metodología de EIA en toda su extensión, por lo que la identificación, predicción y evaluación de los impactos ambientales cumple con ser colectivamente exhaustivo y mutuamente exclusivo. Además, el estudio describe el método y/o técnica utilizada para cada fase de la metodología, lo que hace totalmente objetivo y veraz el presente estudio.
- La consulta pública, mediante la entrevista, fue satisfactoria según los resultados del punto 8.3 de este estudio.
- El proyecto presenta una Viabilidad Ambiental, y fue categorizado como Categoría I, y sus impactos negativos no son significativos.
- Todos los impactos ambientales se les ha diseñado una medida mitigativa en el Plan de Manejo Ambiental.
- En base a la normativa sobre el Proceso de EIA consideramos que el presente estudio y proyecto cumple con todos los requisitos en cuanto a su categoría y lo exigido por el decreto ejecutivo N°123 y sus modificaciones a la fecha, por lo tanto, todos sus aspectos formales y administrativos, técnicos y de contenidos, y sustentabilidad ambiental.

## **RECOMENDACIONES.**

Basándose en las conclusiones antes expuestas y la finalidad de este proyecto recomendamos al promotor y/o MiAMBIENTE, lo siguiente:

- El Ministerio de Ambiente debe instruir al promotor en todo lo que indique la resolución de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA). Para tales efectos el promotor debe leer detalladamente y pedir explicación al funcionario sobre todos los compromisos adicionales detallados en dicha resolución.
- El promotor debe dar copia al consultor ambiental de la resolución de aprobación del EsIA para la asesoría debida de darse la necesidad.
- Dar a conocer al Ministerio de Ambiente la fecha de inicio y fin de la fase de construcción. El promotor no podrá iniciar ninguna actividad dentro del sitio de obra antes de la aprobación del EsIA.
- Implementar y dar seguimiento al plan de manejo ambiental (PMA) descrito en este documento, y la resolución de aprobación del presente EsIA. Además de recopilar, mediante monitoreo, todas aquellas evidencias (notas, fotos, contratos, etc.) de aplicación y eficiencia de las medidas de mitigación descritas en el PMA. Para tales efectos contactar al Ing. CARLOS CEDEÑO DÍAZ, Cel. 6671-4176 (auditor ambiental) para la realización y entrega del *informe de aplicación y eficiencia de medidas de mitigación*, según se indica en el artículo 56 y 57 del decreto ejecutivo No.123(2009), y en la misma resolución de aprobación del EsIA.
- El promotor debe cumplir con lo establecido en la legislación, sobre el procedimiento para la evaluación del presente EsIA por parte del Ministerio de Ambiente, en sus tres fases: admisión, evaluación y análisis y decisión (aprobación).
- Cumplir con la normativa ambiental aplicable los requisitos técnicos de las instituciones involucradas en las diversas actividades y fases del proyecto, y lo indicado en el estudio.
- Dado el caso de un abandono del proyecto por cualquier razón el promotor debe realizar una de las siguientes dos opciones: (a) reordenar lo existe para darle otro uso previo permiso de las entidades competentes y/o (b) desmantelar lo existente y sanear el área, considerando medidas de higiene y seguridad humana y ambiental.

## 14. BIBLIOGRAFÍA.

- 📖 CONESA F., Vicente. (2010). *Guía Metodológica para la evaluación del impacto ambiental*. 4ª. ed. España. Editorial Mundi-Prensa. 864p.
- 📖 CANTER, Larry. (2000). *Manual de Evaluación de Impacto Ambiental*. 2ª ed. Colombia, Editorial McGrawHill.
- 📖 COOKE, R. & SANCHEZ, L. (2003). *Panamá: Cien Años de República, -Arqueología en Panamá 1888-2003*. 1ª ed. Panamá. Editorial Manfer, S.A.
- 📖 COOKE, R., SANCHEZ, L., CARVAJAL, D., GRIGGS, J. ISAZA, I. (2003). *Los pueblos indígenas de Panamá durante el siglo XVI: transformaciones sociales y culturales, desde una perspectiva arqueológica y paleoecológica*. 1ª ed. Panamá.
- 📖 STANLY HECKADON MORENO Y JAIME ESPINOZA GONZÁLEZ”. “agonia de la naturaleza, mapa de ubicación de sitios arqueológicos.
- 📖 HERNÁNDEZ, R., FERNANDEZ, C. y BAPTISTA, P. (2000). *Metodología de la Investigación*. 1ª ed. España. Editorial McGrawHill.
- 📖 CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ. Dirección de Estadísticas y Censo. INEC.

## 15. ANEXOS.

1. Equipo consultor – firmas
  2. Copia de cédula notariada del representante legal
  3. Certificado de registro público de la empresa promotora
  4. Certificado de registro público de la finca
  5. Nota de MIVIOT
  6. Nota de IDAAN
  7. Nota NATURGY
  8. Nota Municipio
  9. Mecanismo de consulta ciudadana - Entrevistas realizadas.
  10. Plano del proyecto
  11. Solicitud de evaluación de EsIA-I
  12. Declaración jurada
  13. Paz y salvo de MiAMBIENTE
  14. Recibo de pago por evaluación (\$350.00)
- + Dos (2) CD (copia digitalizada.)

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
EQUIPO CONSULTOR – Hoja de firmas**

Por medio de la presente damos fe, de nuestra participación en el desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado:

Blue Marilyn Cados

Carlos A. Cedeño D.

**Ing. CARLOS A. CEDEÑO D.** C.I.P 8-280-690  
Consultor Ambiental IAR#076-1996  
Cell. 6671-4176 Tel. 994-1725  
Email: carloscedenodiaz15@gmail.com

Labor Realizada:

- Descripción del Proyecto: aspectos ambientales
- Identificación, Predicción y Evaluación de los Impactos Ambientales
- Desarrollo del Plan de Manejo Ambiental (PMA)
- Preparación del Informe Final.

Agustín Saez de Gracia

**Licdo. AGUSTIN SAEZ DE GRACIA** C.I.P 6-41-1293  
Consultor Ambiental IAR#043-2000  
Tel. 970-0442 Email: saezagustin@hotmail.com

Labor Realizada:

- Descripción del área de influencia (medio ambiente: físico, biótico y socioeconómico)
- Evaluación de la percepción ciudadana (consulta pública)
- Identificación, Predicción y Evaluación de los Impactos Ambientales



**Yo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas** Notario Público del  
Círculo de Los Santos con cédula de identidad personal  
N° 7-7054290.

**CERTIFICO**

Que dada la constancia de la identidad del (los) sujeto (s) que  
se han presentado, presentando documento, su (s) firma (s) es

Blue Marilyn Cados  
Testigo

**16 MAR 2021**

Joaquín Arturo Castillo Vargas  
Testigo

**LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS**  
Notario Público del Círculo de Los Santos



*Of the United States,  
in Order to form a more perfect Union,  
establish Justice, insure domestic Tranquility,  
provide for the common defence,  
promote the general Welfare, and secure  
the Blessings of Liberty to ourselves and  
our Posterity, do ordain and establish this  
Constitution for the United States of America.*



**PASSPORT  
PASSEPORT  
PASAPORTE**



UNITED STATES OF AMERICA

Type / Type / Tipo	Code / Code / Código	Passport No	No du Passport / No de Passaporto
--------------------	----------------------	-------------	-----------------------------------

P

USA

Passport No : No du Passeport / No. de Pasaporte

502262189

Surname / Nom / Apellido

REISMAN

Given Names / Prénoms / Nombres

URIAH SHANE

Nationality / Nationalité / Nacionalidad

UNITED STATES OF AMERICA

Date of birth / Date de naissance / Fecha de nacimiento

12 Aug 1978

Place of birth / Lieu de naissance / Lugar de nacimiento

CALIFORNIA, U.S.A.

Date of issue / Date de délivrance / Fecha de expedición

29 Jan 2013

Date of expiration / Date d'expiration / Fecha de caducidad

28 Jan 2023

Endorsements / Mentions Spéciales / Anotaciones

**SEE PAGE 27**

Sex / Sexe / Sexo

M

Authority / Autorité / Autoridad

United States

Department of State

USA

P<USAREISMAN<<URIAH<SHANE<<<<<<<<<<<<<<<<<  
5022621891USA7808124M2301284714528406<304354

- 1 -



16. Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas Notario Público del Circuito de Los Santos con cédula de identidad personal N° 7-705-1200.

CERTIFICO Que este documento es copia auténtica de original

as Tables:

12 MAR 2021

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS  
PEDRESCHI PIMENTEL  
FECHA: 2021.01.04 16:26:30 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

### CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

842/2021 (0) DE FECHA 01/04/2021

QUE LA SOCIEDAD

SG DEVELOPERS S.A

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155601965 DESDE EL MIÉRCOLES, 13 DE MAYO DE 2015

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: MEYVIS SANCHEZ

SUSCRIPTOR: DAYAN SANCHEZ

DIRECTOR / PRESIDENTE: URIAH SHANE REISMAN

SECRETARIO: URIAH SHANE REISMAN

TESORERO: URIAH SHANE REISMAN

DIRECTOR: DIORELYS YARIDETH SALDAÑA

DIRECTOR: ALEX ALAIN GUTIERREZ GONZALEZ

DIRECTOR: KENNETH RONALD WILLIAMSON

VICEPRESIDENTE: KENNETH RONALD WILLIAMSON

AGENTE RESIDENTE: SANCHEZ & SANCHEZ LAW FIRM

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE SERA EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD , EN SU AUSENCIA LO REPRESENTARA EL SECRETARIO O EL TESORERO, OCUALQUIER PERSONA DESIGNADA U AUTORIZAD POR LA JUNTA DIRECTIVA

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

EL MONTO DEL CAPITAL SOCIAL ES DE DIEZ MIL DOLARES , MONEDA DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, DIVIDIDO EN CIENTO ACCIONES COMUNES , NOMINATIVAS SOLAMENTE CON UN VALOR DE CIENTO DOLARES CADA UNA. ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL LUNES, 04 DE ENERO DE 2021 A LAS 04:25 P.M..**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402822269**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página  
o a través del Identificador Electrónico: F67A32D1-D14C-4A5A-B060-67AA6B5A623E  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000





## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RAFAEL ALEXIS DE GRACIA MORALES  
FECHA: 2021.01.04 16:00:38 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 754/2021 (0) DE FECHA 01/04/2021:

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PEDASÍ CÓDIGO DE UBICACIÓN 7401, FOLIO REAL Nº 40671 (F)  
CALLE NA, BARRIADA NA, CORREGIMIENTO PEDASÍ, DISTRITO PEDASÍ, PROVINCIA LOS SANTOS,  
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 3,903m<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 3,903m<sup>2</sup>  
EL VALOR DEL TRASPASO ES: CINCUENTA Y NUEVE MIL BALBOAS(B/. 59,000.00). NÚMERO DE PLANO: 70501-19743.

MEDIDAS Y COLINDANCIAS: PARTIENDO DEL PUNTO UNO(1), MARCADO EN EL PLANOP (70501-19743) DE 16 DE JUNIO DE 2007 CON DIRECCION SUR 34 GRADOS 00 MINUTOS OESTE HASTA EL PUNTO 2 SE MIDEN 98 METROS CON 50 CENTIMETROS, COLINDANDO POR ESTE LADO CON LA FINCA 6928 DE PROPIEDAD DE CORPORACION PARA EL DESARROLLO AGROINDUSTRIAL, S.A.; DEL PUNTO (2) AL PUNTO (3) SE MIDE UNA DISTANCIA DE (92) METROS TREINTA Y UN (31) CENTIMETROS CONM DIRECCION NORTE VENTICINCO(25) GRADOS CON CERO NUEVE(09)MINUTOS OESTE, COLINDANDO POR ESE LADO CON CAMINO PLAYA LA GARITA, DEL PUNTO TRES AL PUNTO UNO SE MIDE UNA DISTANCIA DE 94 METROS CON TREINTA Y TRES CENTIMETROS (33) CON DIRECCION SUR OCHENTA Y OCHO GRADOS CINCUENTA Y UN (51) MINUTOS ESTE, COLINDANDO POR ESE LADO CON CAMINO PLAYA EL TORO.

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

SG DEVELOPERS S.A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD  
ADQUIRIDA EL 10 DE OCTUBRE DE 2019.

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA FINCA QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES DE LEY.  
QUE NO CONSTA GRAVAMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA.

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 04 DE ENERO DE 2021 03:58 P.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402822172



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página  
o a través del Identificador Electrónico: 4AC431CE-D73F-4EE4-AC7B-16537AA4F449  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RAFAEL ALEXIS DE GRACIA MORALES  
FECHA: 2021.01.04 15:18:37 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 729/2021 (0) DE FECHA 01/04/2021.

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PEDASÍ CÓDIGO DE UBICACIÓN 7401, FOLIO REAL Nº 40671 (F)  
CALLE NA, BARRIADA NA, CORREGIMIENTO PEDASÍ, DISTRITO PEDASÍ, PROVINCIA LOS SANTOS,  
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 3,903m<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 3,903m<sup>2</sup>  
NÚMERO DE PLANO: 70501-19743 .VALOR DEL TRASPASO: CINCUENTA Y NUEVE MIL BALBOAS (B/.  
59,000.00),

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

SG DEVELOPERS S.A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD  
ADQUIRIDA EL 10 DE OCTUBRE DE 2019

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**RESTRICCIONES:** ESTA FINCA QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES DE LEY.  
QUE NO CONSTA GRAVAMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA  
QUE NO CONSTA MEJORAS INSCRITAS A LA FECHA.

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 04 DE ENERO DE 2021 03:17 P.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402822164



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página  
o a través del Identificador Electrónico: D5100BB7-4E91-47E4-B187-CC2A1AD60548  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



**República de Panamá**  
**Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial**  
**ORDENAMIENTO TERRITORIAL- REGIONAL DE LOS SANTOS**

**Panamá, 17 de diciembre de 2020**

**14.2100-DOT-251-2020**

Señor  
Uriah Reisman  
E.S.M.

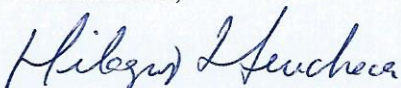
Respetado Señor:

En atención a su solicitud presentada ante este departamento, con fecha de recibido del 17 de diciembre del presente año, donde nos solicita se le certifique el Uso de Suelo para la finca N°40671, ubicada en la Vía que conduce a Playa el Toro en el Corregimiento de Pedasi, distrito de Pedasi, Provincia de Los Santos.

•Según investigaciones, este terreno NO cuenta con Código de Zona.

Sin otro particular.

Atentamente,



Arq. Milagros Menchaca

Encargada del Departamento de Ordenamiento Territorial-  
Ventanilla Única  
Regional de Los Santos

  
  
**Vo.Bo.:** Gilberto Rodríguez  
Director Regional  
MIVIOT-Los Santos



**PROVINCIA DE LOS SANTOS  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE PEDASÍ  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MUNICIPAL**

Pedasí, 05 de marzo de 2021

Señores (as)  
SG DEVELOPERS, S.A.  
Uriah Reisman  
Representante Legal

Sean las primeras líneas para desearles un excelente día y éxitos en sus funciones diarias.

La zona donde se va a llevar a cabo el proyecto Blue Marlyn Condos, folio real No. 40671, en el distrito de Pedasí, Corregimiento de Pedasí Cabecera, no cuenta con código de uso de suelo, sin embargo, la zona muestra un desarrollo con potencial turístico, residencial y con construcciones afines a lo anteriormente mencionado.

El proyecto tiene concordancia con las actividades ya existentes en la zona, será posible su desarrollo siempre y cuando presenten la documentación necesaria de las otras entidades competentes.

Sin más que decir,

Atentamente,

.....  
Heraclio Ruiz Velásquez  
Inspector de obras municipal



No. 86-2020-GRLS

Las Tablas, 6 de marzo de 2020

**Arquitecta**  
**Liseth Batista**  
**Promotora de Viviendas**  
**E. S. M.**

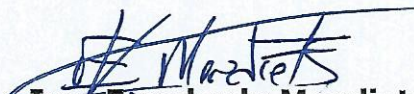
**Arquitecta Batista:**

En atención a su Nota sin número, fechada 3 de marzo del año en curso, relacionada con la prestación del servicio de alcantarillado sanitario para satisfacer la necesidad a futuro de un proyecto de Condominios, ubicado aproximadamente a 300 metros de la entrada al sistema de tratamiento de Lagunas en Pedasí, en dirección hacia Playa El Toro y Playa La Garita, en el distrito de Pedasí, provincia de Los Santos, me permito hacer de su conocimiento:

La interconexión de la nueva colectora proyectada, deberá efectuarse en cualquiera de las cámaras de inspección localizadas sobre el lateral izquierdo en dirección al centro de Pedasí, en las inmediaciones de la Barriada Inmaculada Concepción.

De ser necesario, podemos coordinar una visita de campo para la ubicación de los posibles puntos de interconexión.

Cualquier información adicional, estamos anuentes para atenderles.

  
**Ing. Emedardo Mendieta**  
**Gerente Provincial**  
**IDAAN-Los Santos**  
EM/AB

c.c. Expediente





Contrato de Suministro  
(ANEXO)



EDEMET-EDECHI  
Empresas de Distribución Eléctrica  
Metro Oeste, S.A. y Chiriquí, S.A.

Nro. de Contrato: 12220049360  
Fecha Alta: 21/01/2021  
Tipo de Cuenta: Cobro No Domiciliado  
Res. Contrato: 21/01/2021  
Modificación de Contrato: 31/12/2999

Nro. de Expediente: P12222021010031

Oficina Comercial LAS TABLAS

NIT Personal 2788

CONDICIONES ESPECÍFICAS PARA ESTE CONTRATO

C.I.U.U.: RESIDENCIALES  
Calle: AGUSTIN MOSCO Casa/Edificio 12221  
Corregimiento: PEDASI (CABECE  
Distrito: PEDASI Provincia LOS SANTOS  
Finca Nro. Tomo Folio Asiento  
Tipo de Depósito: Efectivo/Cheque  
Nro. de Póliza:  
Afianzadora:

DATOS TECNICOS APARATO DE MEDIDA

Energía: Tensión:  
Fases: Frecuencia:

Datos de la Instalación

Potencia Máxima Acometida (KW):

Fecha Vigor Acometida:

Aparato de Medida

Descripción	Número	Marca	Pprop.
-------------	--------	-------	--------

Aparatos de Control

Clase	Marca	Relación	Nro. de Serie	Modelo
-------	-------	----------	---------------	--------

PUNTO DE CONEXIÓN

El punto de interconexión o conexión entre las instalaciones de la empresa distribuidora y el cliente, o punto de servicio o de entrega, estará determinado por la ubicación del equipo de medición o el interruptor principal.

FORMA DE PAGO DE RECIBOS

COBRO NO DOMICILIADO

Nro. Cuenta:

Banco / Caja

Sucursal:

El Cargo por conexión será facturado en la primera factura. El Depósito de Garantía será facturado en la primera factura.

EL TITULAR DECLARA QUE HA LEÍDO CUIDADOSAMENTE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO.

ESTE DOCUMENTO ES DE IMPRESCINDIBLE PRESENTACIÓN A EFECTOS DE DEVOLUCIÓN DE LA FIANZA POR RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.

POR LA EMPRESA: RUTH ESTHER DOMINGUEZ VERGARA

FIRMA TITULAR

FIRMA

CLIENTE SG DEVELOPERS, S.A

R.U.C.:  
Identificación: 502262189 Tipo de Documento: Pasaporte  
País: Otros  
Calle: AGUSTIN MOSCOSO  
Corregimiento: PEDASI (CABECERA)  
Distrito: PEDASI Provincia: LOS SANTOS  
Tipo de Cliente: Residenciales  
Teléfono: 730-8362 Fax: 0 - Aptdo. Postal

CONDICIONES DEL CONTRATO

Tipo de Contrato: Normal VIP: Sin prioridad  
Tarifa Anterior:  
Tarifa Actual: B10-Baja Tensión Simple Potencia (KW):  
Complementos:  
Período Facturación Mensual  
Tipo de Conexión Baja Tensión  
Tipo de Tensión: Baja Tensión  
Tipo de Fase: Sin Fases  
Tipo de Suministro Normal  
Período de Lectura Mensual

IMPORTE CONTRATO

	BALBOAS
Derechos Conexión:	10,83
ITBM	
DEPÓSITO	25,00
TOTAL	B/. 35,83

Nro. Factura Contrato



## PROYECTO: BLUE MARLYN CONDOS

**UBICACIÓN:** Provincia de Los Santos, distrito de Pedasí, Corregimiento Pedasí, lugar playa Toro.

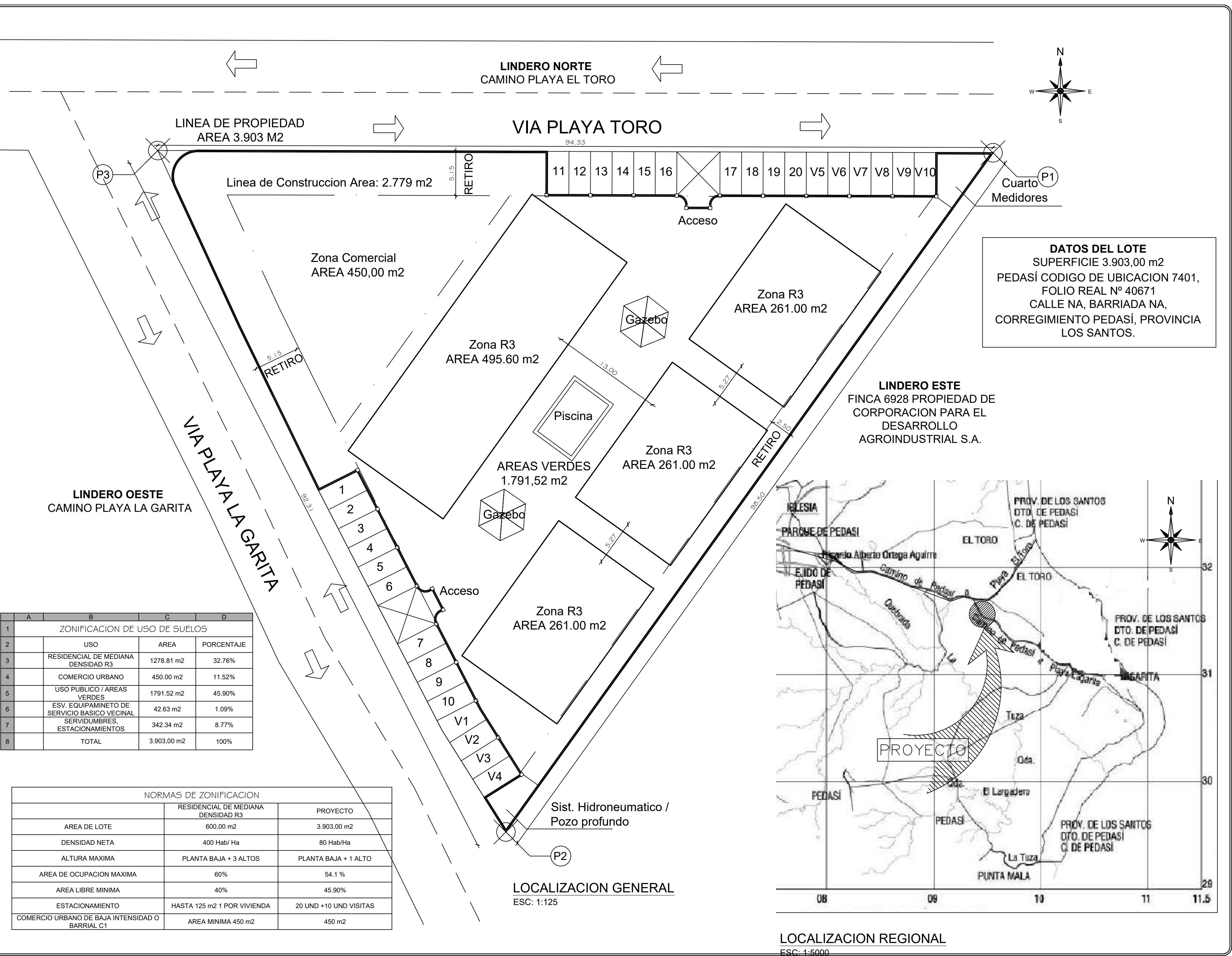
**OBJETIVO DEL PROYECTO:** Construcción de apartamentos, locales comerciales y área social.

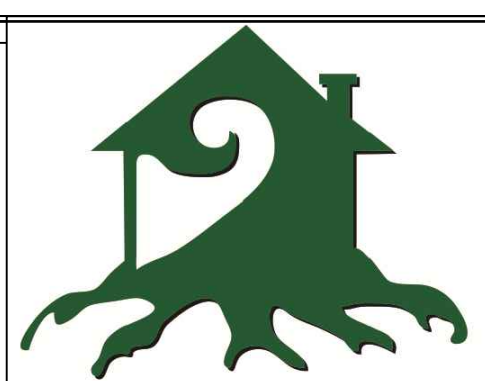
**Preguntas:**

- [illegible]

Nombre y firma del entrevistador: Elizabeth De León C, EdD Fecha: Marzo 23 / febrero / 2021  
2-103-2466







NATURAL BUILDERS  
Design-Build-Project-Management  
Construction Material  
www.naturalbuilderssa.com

DISEÑO ARQUITECTONICO:  
  
ARQUITECTO

SELLOS:

PROPIETARIO DEL PROYECTO:  
SG DEVELOPERS S.A.  
Representate legal  
Uriah Reisman  
Pasaporte: 502262189

APROBADO:

UBICACION:  
PEDASÍ  
Corregimiento pedasí, Distrito  
pedasí, Provincia los Santos

BLUE MARLYN CONDOS

PROYECTO:  
BLUE MARLYN CONDOS

ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

CONTENIDO:  
UBICACION

FECHA:  
ENERO. 2021

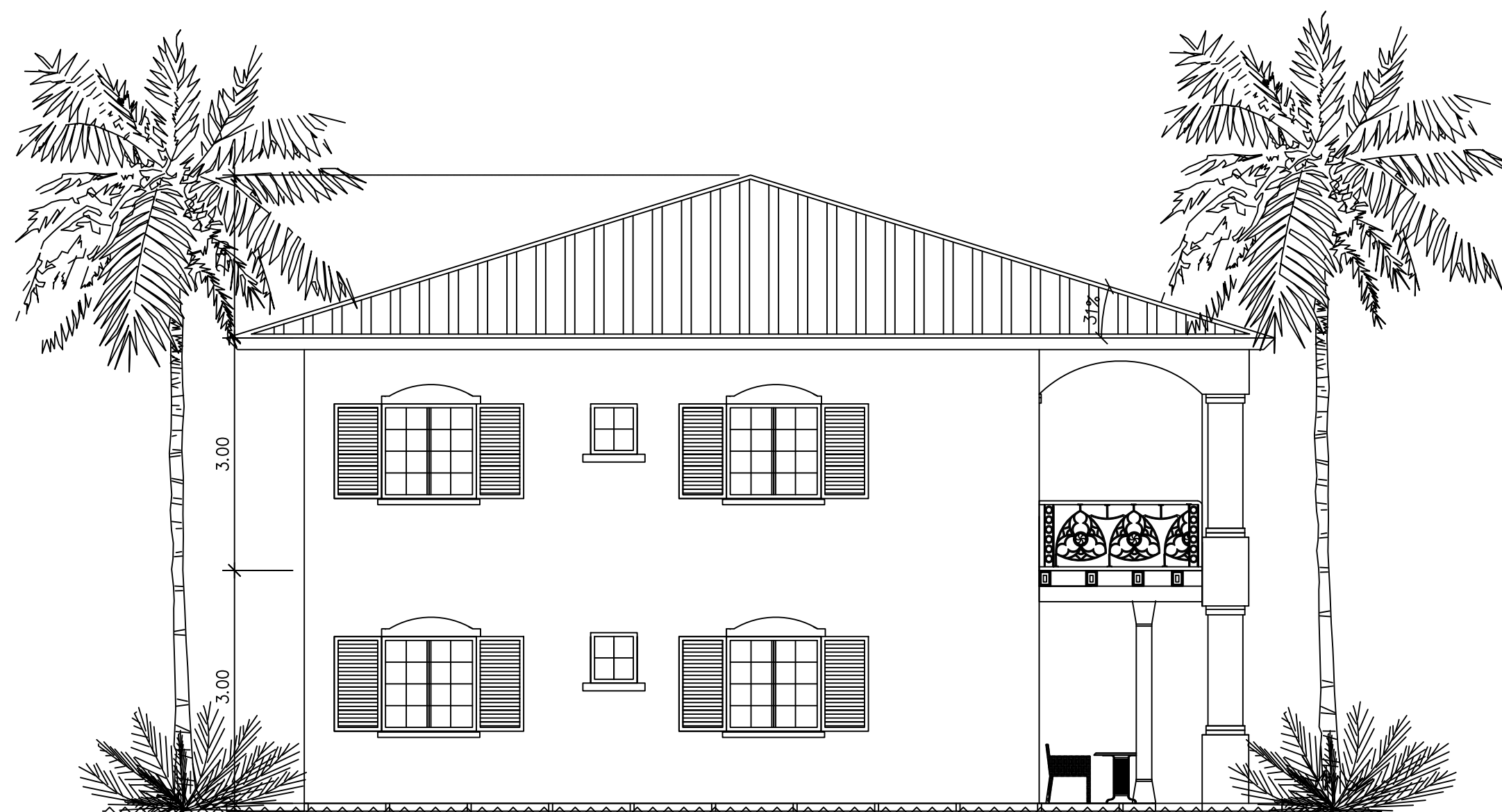
HOJA:  
A  
1

ESCALA:  
1:50

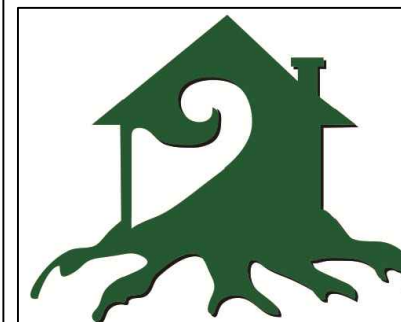




ALZADO PRINCIPAL  
ESC: 1:50



ALZADO LATERAL IZQUIERDO  
ESC: 1:50



NATURAL BUILDERS  
Design-Build-Project-Management  
Construction Material  
www.naturalbuilderssa.com

DISEÑO ARQUITECTÓNICO:

—  
ARQUITECTO

DISEÑO ESTRUCTURAL:

—  
INGENIERO

DISEÑO ELÉCTRICO:

ELADIO CASTRO  
INGENIERO

DISEÑO SANITARIO:

ELADIO CASTRO  
INGENIERO

DISEÑO MECÁNICO:

ELADIO CASTRO  
INGENIERO

PROPIETARIO DEL PROYECTO:

SG DEVELOPERS S.A.

APROBADO:

UBICACIÓN:

PEDASÍ  
FINCA # 40671, CORREGIMIENTO  
PEDASÍ, DISTRITO PEDASÍ,  
PROVINCIA LOS SANTOS

BLUE MARLYN

PROYECTO:

BLUE MARLYN CONDOS

ESPECIALIDAD:

ARQUITECTURA

CONTENIDO:

ALZADOS

FECHA:

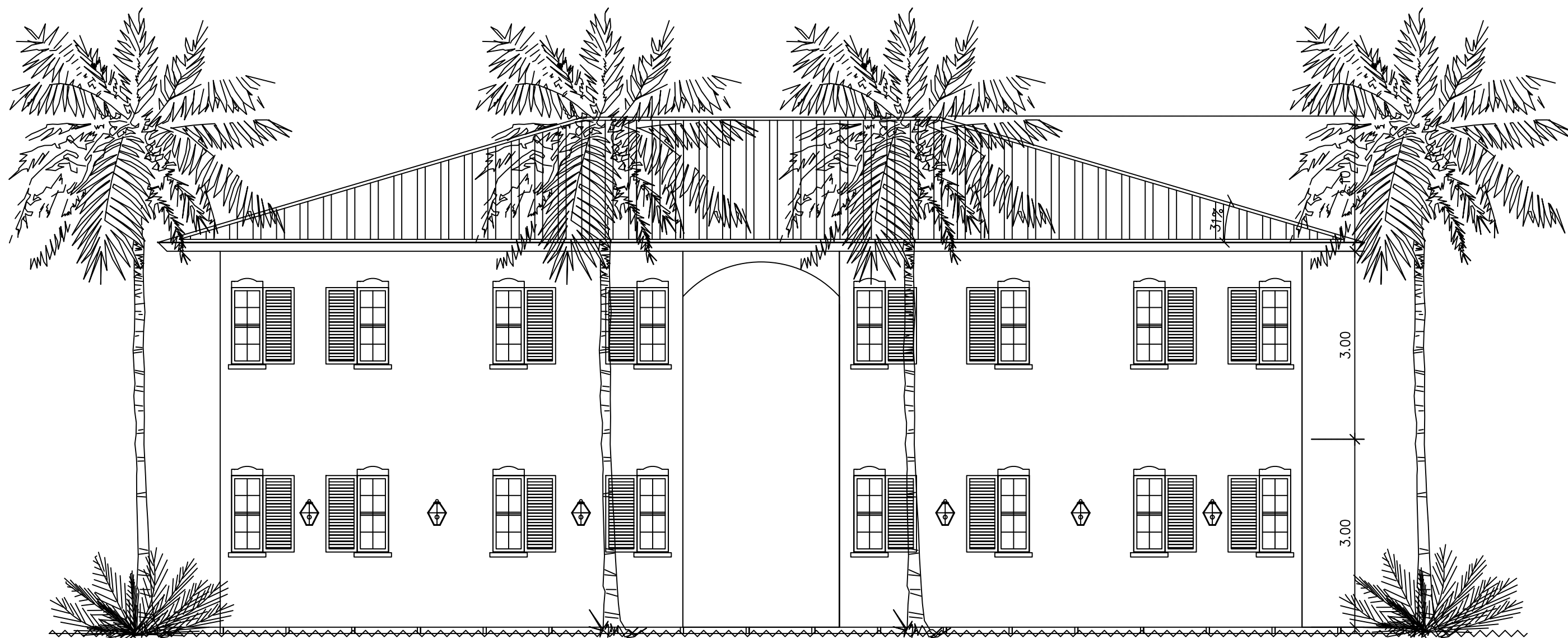
ENERO 2021

ESCALA:

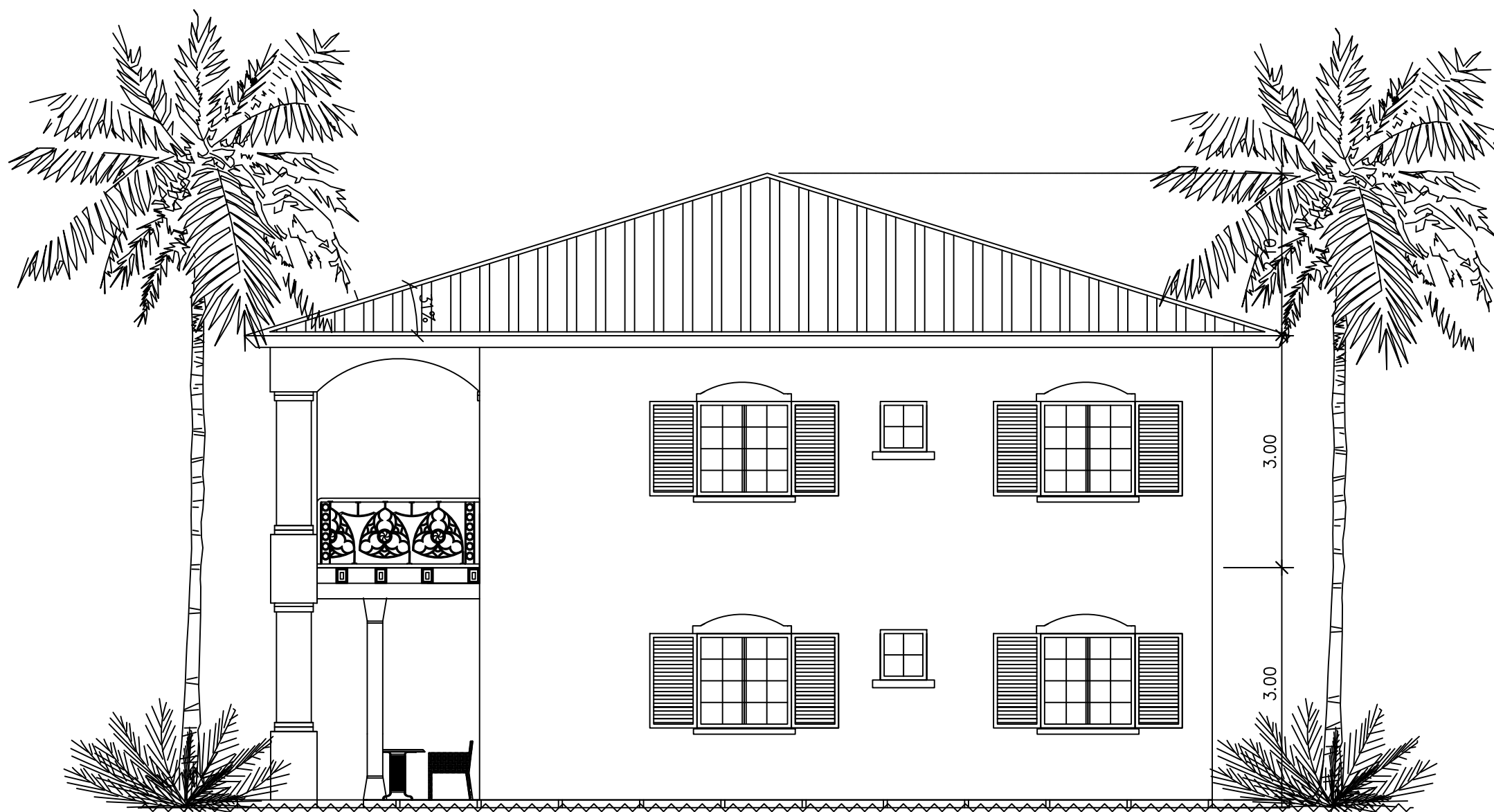
1:50

HOJA:

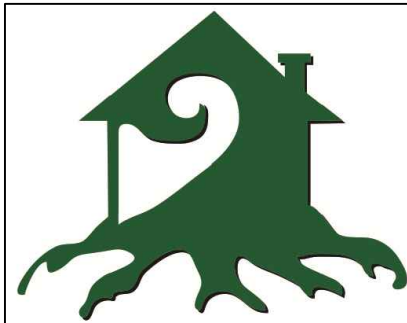
A  
3



ALZADO POSTERIOR  
ESC: 1:50



ALZADO LATERAL DERECHO  
ESC: 1:50



NATURAL BUILDERS  
Design-Build-Project-Management  
Construction Material  
www.naturalbuilderssa.com

DISEÑO ARQUITECTÓNICO:

—  
ARQUITECTO

DISEÑO ESTRUCTURAL:

—  
INGENIERO

DISEÑO ELÉCTRICO:

ELADIO CASTRO  
INGENIERO

DISEÑO SANITARIO:

ELADIO CASTRO  
INGENIERO

DISEÑO MECÁNICO:

ELADIO CASTRO  
INGENIERO

PROPIETARIO DEL PROYECTO:

SG DEVELOPERS S.A.

APROBADO:

UBICACIÓN:

PEDASÍ  
FINCA # 40671, CORREGIMIENTO  
PEDASÍ, DISTRITO PEDASÍ,  
PROVINCIA LOS SANTOS

BLUE MARLYN

PROYECTO:

BLUE MARLYN CONDOS

ESPECIALIDAD:

ARQUITECTURA

CONTENIDO:

ALZADOS

FECHA:

ENERO 2021

ESCALA:

1:50

HOJA:

A

4



**SOLICITUD DE EVALUACIÓN**  
**Estudio de Impacto Ambiental – Categoría I**

FECHA: 9 de Marzo de 2021.

Ingeniero  
**MILCIADES CONCEPCIÓN**  
Ministro  
Ministerio de Ambiente  
E. S. D.

Respetado ministro:

Sirva la presente para saludarle y a la vez solicitarle la evaluación del ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL – Categoría I –, del proyecto tipo construcción denominado **“BLUE MARLYN CONDOS”**, cuyo promotor es la sociedad *SG Developers, S.A.* (folio No. 155601965), y cuyo representante legal es *Uriah Reisman* con pasaporte No. 502262189, el cual tiene como objetivo el desarrollo de apartamentos, locales comerciales, área social y uso público sobre el Inmueble Pedasí Código de Ubicación 7401, folio real No. 40671, distrito de Pedasí (cabecera), provincia de Los Santos, con 3903 m<sup>2</sup> de área total.

El presente estudio estuvo a cargo del equipo consultor, registrados y actualizados en El Ministerio de Ambiente, conformado por el Ing. Carlos Cedeño Díaz y el Licdo. Agustín Sáez. El mismo fue desarrollado en base a lo establecido en el fundamento de derecho: Artículo 26 del Decreto Ejecutivo N°123 del 14 de agosto de 2009, Decreto Ejecutivo N°155 de 5 de agosto de 2011 y Decreto Ejecutivo N°975 de 23 de agosto de 2012.

Para atender a notificaciones comunicarse con mi persona al celular 6244-1756, Email: [uriah@naturalbuilderssa.com](mailto:uriah@naturalbuilderssa.com), sitio web: <https://naturalbuilderssa.com>, siendo mi residencia en la Urbanización Andromeda, Casa 116, Pedasí, distrito de Pedasí, provincia de Los Santos.

Los documentos adjuntos a esta solicitud son:

- Estudio de Impacto Ambiental (1 original y 1 copia impresa, mas anexos y documentos legales, y dos (2) copias en forma digital (CD).
- Declaración jurada en papel 8.5"x13" debidamente notariada.
- Copia autenticada de la cedula de identidad personal del promotor
- Certificado de Registro Público de la sociedad
- Certificado de Registro Público de la finca
- Paz y salvo emitido por El Ministerio de Ambiente
- Recibo de pago de MiAMBIENTE por servicio de evaluación del estudio.

Sin otro particular y en espera de su atención, se suscribe de usted.

Atentamente,



**URIAH REISMAN**

Pasaporte No. 502262189

Representante Legal – SG Developers, S.A.



El Estudio de Impacto Ambiental contiene 63 páginas

c.c.: Equipo Consultor



El suscrito, Lic. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS, Notario Público del Distrito de Los Santos con cédula No. 7-705-1290

Quo. Uriah Reisman  
Quien comparece en mi oficina de Notaría en la presencia y en las de los testigos, y por consiguiente esta (la) firma (s) es (son) (autenticada) (s).

Fecha: 12 MAR 2021

[Signature]  
Testigo

[Signature]  
LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Distrito de Los Santos



*Notaría del Circuito de Los Santos*

Las Tablas, República de Panamá



**DECLARACIÓN JURADA NOTARIADA**

En la ciudad de Chitré, cabecera de la provincia y del circuito notarial de Herrera, a los doce (12) días del mes de marzo del año dos mil veintiuno (2021), siendo las cuatro (4:00 p.m.) de la tarde, ante mí Licenciado **JOAQUIN ARTURO CASTILLO VARGAS**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal número siete-setecientos cinco-mil doscientos noventa (7-705-1290), **NOTARIO PÚBLICO DEL CIRCUITO DE LOS SANTOS**, y ante los testigos que suscriben, compareció personalmente **URIAH REISMAN**, varón, de nacionalidad Estadunidense, mayor de edad, portador del pasaporte número -cinco cero dos dos seis dos uno ocho nueve (502262189)-, con domicilio en la Urbanización Andrómeda, Casa 116, Pedasí, distrito de Pedasí, provincia de Los Santos, actuando en nombre y representación legal de la empresa SG DEVELOPERS, S.A., sociedad registrada en el Registro Público de Panamá con folio número -uno cinco cinco seis cero uno nueve seis cinco (155601965)-, promotor del proyecto **BLUE MARLYN CONDOS**, cuyo objetivo es -el desarrollo de apartamentos, locales comerciales, área social y uso público -, a desarrollarse en el Inmueble Pedasí Código de Ubicación siete cuatro cero uno (7401), folio real número cuatro cero seis siete uno (40671), distrito de Pedasí (cabecera), provincia de Los Santos, propiedad de la empresa promotora, Categoría uno (1); me solicito que extendiera esta diligencia para hacer constar una Declaración Jurada. Accedí a ello, advirtiéndole que la responsabilidad por la veracidad de lo expuesto, es exclusiva **DEL DECLARANTE** y conocimiento del contenido del artículo trescientos ochenta y cinco (385), del Texto Único Penal, que testifica el delito de falso testimonio, lo aceptó y seguidamente expresó hacer esta declaración bajo la gravedad de juramento, y sin ningún tipo de apremio o coerción, de manera totalmente voluntaria declaró lo siguiente: **PRIMERO:** Yo, **URIAH REISMAN**, de generales antes descritas, representante legal de la empresa promotora antes mencionada; Declaro que la información aquí expresada es verdadera; por tanto el citado proyecto se ajusta a las normativas ambientales y el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos, y no conllevan riesgos ambientales negativos significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el artículo veintitrés (23), del Decreto Ejecutivo número ciento veintitrés (123), de catorce (14) de agosto de dos mil nueve (2009), modificado por el Decreto Ejecutivo número ciento cincuenta y cinco (155) de cinco (5) de agosto de dos mil once (2011), por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV Ley número cuarenta y uno (41), de uno (1) de julio de mil novecientos noventa y ocho (1998). No siendo otro el objeto de la presente diligencia se da por terminada la misma en presencia de los testigos instrumentales **CRISTINA MUDARRA**, mujer, panameña, mayor de edad, con cédula número seis - setecientos nueve - dos mil doscientos ochenta y ocho (6-709-2288), y **MIGUEL ANGEL BROCE GALLARDO**, Varón





panameño mayor de edad, soltero, cedulado número seis-setecientos quince- cuatrocientos cincuenta y dos (6-715-452), ambas mujeres, panameñas, mayores de edad, y vecinas de este Circuito Notarial, a quienes conozco y son hábiles para ejercer el cargo, y una vez leída todos la encontraron conforme y le impartieron su aprobación y la firman por ante mí, el Notario que doy fe.

CRISTINA MUDARRA

URIAH REISMAN

MIGUEL ANGEL BROCE GALLARDO



LICENCIADO JOAQUIN ARTURO CASTILLO VARGAS  
NOTARIO PUBLICO DEL CIRCUITO DE LOS SANTOS



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

**Certificado de Paz y Salvo**  
**N° 183215**

Fecha de Emisión:

17	03	2021
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

16	04	2021
----	----	------

(día / mes / año)

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

**REISMAN, URIAH**

Con cédula de identidad personal n°

502262189

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Director Regional





MINISTERIO DE  
AMBIENTE

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

**No.**  
**7010068**

**Información General**

<b><u>Hemos Recibido De</u></b>	SG DEVELOPERS , S.A. REP. LEGAL URIAH REISMAN / 502262189	<b><u>Fecha del Recibo</u></b>	15/3/2021
<b><u>Administración Regional</u></b>	Dirección Regional MiAMBIENTE Los Santos	<b><u>Guía / P. Aprov.</u></b>	
<b><u>Agencia / Parque</u></b>	Ventanilla Tesorería	<b><u>Tipo de Cliente</u></b>	Contado
<b><u>Efectivo / Cheque</u></b>		<b><u>No. de Cheque</u></b>	
	Slip de de		B/. 350.00
	Slip de de		B/. 3.00
<b><u>La Suma De</u></b>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

**Detalle de las Actividades**

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

**Observaciones**

PAGO DE PAZ Y SALVO Y EVALUACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I, PROYECTO " BLUE MARLYN CONDOS", UBICADO EN EL DISTRITO DE PEDASI, PROVINCIA DE LOS SANTOS.

<u>Día</u>	<u>Mes</u>	<u>Año</u>	<u>Hora</u>
15	03	2021	01:18:25 PM

**Firma**



**Nombre del Cajero** Carmen Rodríguez

Sello

IMP 1