

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

PROYECTO: LOCALES COMERCIALES

PROMOTOR: FUNDACION JAMIF

REPÚBLICA DE PANAMÁ

PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORÍA I

PROYECTO

**LOCALES COMERCIALES**



PROMOTOR:

**FUNDACION JAMIF**

**UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE PLAYA LEONA, DISTRITO DE  
LA CHORRERA, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.**

CONSULTORA LIDER:

LICENCIADA: JANETH I. TENAS DE NAVARRO

**DEIA -IRC-009-2023**

**JULIO, 2023.**

## Contenido

<b>1.0 INDICE .....</b>	<b>2</b>
<b>2.0 RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión. ....</b>	<b>11</b>
<b>2.2 Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto. ....</b>	<b>13</b>
<b>2.3 La información más relevante sobre los problemas ambientales criticos más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto.....</b>	<b>14</b>
<b>2.4 Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto.....</b>	<b>15</b>
<b>2.5 Síntesis de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control para los impactos ambientales más relevantes. ....</b>	<b>16</b>
<b>2.6 Datos generales del promotor, que incluya: a) Nombre del Promotor, b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal c) Persona a contactar, d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificación profesionales o personales, e) Números de teléfonos, f) correo electrónico, g) Página web; h) Nombre y registro del consultor.....</b>	<b>19</b>
<b>3.0 INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>20</b>
<b>3.1 Indicar el alcance, objetivos, metodología, del estudio presentado.....</b>	<b>202</b>
<b>4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD .....</b>	<b>23</b>
<b>4.1 Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación.....</b>	<b>24</b>
<b>4.2 Mapa a escala que permite visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono.....</b>	<b>25</b>
<b>4.2.1 Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente.....</b>	<b>26</b>
<b>4.3 Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto. ....</b>	<b>27</b>
<b>4.3.1 Planificación .....</b>	<b>27</b>
<b>4.3.2 Construcción/Ejecución, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos</b>	

<b>directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso transporte pública, otros).....</b>	<b>28</b>
<b>4.3.3 Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).....</b>	<b>33</b>
<b>4.3.4 Cierre de la actividad, obra o proyecto. .....</b>	<b>34</b>
<b>4.3.5 Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases.</b>	<b>35</b>
<b>4.5 Manejo y Disposición de desechos y residuos en todas las fases .....</b>	<b>35</b>
<b>4.5.1. Sólidos .....</b>	<b>35</b>
<b>4.5.2. Líquidos .....</b>	<b>36</b>
<b>4.5.3 Gaseosos.....</b>	<b>36</b>
<b>4.5.4 Peligrosos.....</b>	<b>37</b>
<b>4.6 Uso de suelo o esquema de ordenamiento territorial/anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área de la actividad, obra o proyecto propuesta a desarrollar. .....</b>	<b>37</b>
<b>4.7 Monto global de la inversión .....</b>	<b>39</b>
<b>4.8 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto.....</b>	<b>39</b>
<b>5.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.....</b>	<b>40</b>
<b>5.3 Caracterización del suelo .....</b>	<b>40</b>
<b>5.3.2 Caracterización del área costera marina.....</b>	<b>40</b>
<b>5.3.3 La descripción del uso de suelo .....</b>	<b>41</b>
<b>5.3.5 Descripción de la colindancia de la propiedad.....</b>	<b>41</b>
<b>5.3.6 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento .....</b>	<b>41</b>
<b>5.4 Descripción de la Topografía .....</b>	<b>42</b>

<b>5.4.1 Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización.....</b>	<b>42</b>
<b>5.5.1 Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica.....</b>	<b>44</b>
<b>5.6 Hidrología.....</b>	<b>458</b>
<b>    5.6.1 Calidad de aguas superficiales .....</b>	<b>48</b>
<b>    5.6.2 Estudio Hidrológico .....</b>	<b>48</b>
<b>        5.6.2.1. Caudales (máximo, mínimo y promedio anual).....</b>	<b>48</b>
<b>        5.6.2.2 Caudal Ambiental y caudal ecológico .....</b>	<b>48</b>
<b>        5.6.2.3 Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) indicando el ancho de protección de la fuente hídrica de acuerdo a legislación correspondiente.....</b>	<b>49</b>
<b>5.7 Calidad de aire .....</b>	<b>50</b>
<b>    5.7.1 Ruido.....</b>	<b>548</b>
<b>    5.7.2 Vibraciones .....</b>	<b>604</b>
<b>    5.7.3 Olores Molestos .....</b>	<b>71</b>
<b>6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.....</b>	<b>71</b>
<b>6.1 Características de la flora .....</b>	<b>71</b>
<b>    6.1.1 identificación y caracterización de formaciones vegetales con sus estratos e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.....</b>	<b>72</b>
<b>    6.1.2 Inventario Forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Ministerio de Ambiente de incluir las especies exóticas, amenazada, endémicas y en peligro de extinción). .....</b>	<b>73</b>
<b>    6.1.3 Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización. ....</b>	<b>74</b>
<b>6.2 Características de la Fauna. ....</b>	<b>75</b>

<b>6.2.1 Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzos de muestreo georreferenciados y bibliografía.....</b>	<b>75</b>
<b>6.2.2 Inventario de especies del área de influencia e identificación de aquellas que se encuentran enlistadas a causa de su estado de conservación. ....</b>	<b>76</b>
<b>7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.....</b>	<b>76</b>
<b>7.1 Análisis de uso actual del suelo de la zona de influencia del proyecto, obra o actividad. .....</b>	<b>76</b>
<b>7.2 Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.....</b>	<b>77</b>
<b>7.2.1 Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones entre otros. ....</b>	<b>77</b>
<b>7.3. Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana.....</b>	<b>78</b>
<b>7.4 Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto. ....</b>	<b>86</b>
<b>7.5 Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto. .....</b>	<b>116</b>
<b>8.0 IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS, CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.....</b>	<b>116</b>
<b>8.1 Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generar la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases. ....</b>	<b>116</b>
<b>8.2 Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia.....</b>	<b>119</b>
<b>8.3 Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicas, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgos de ocurrencia,</b>	

<b>extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos.....</b>	<b>124</b>
<b>8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativas y cuantitativas), que incluya sin limitarse a ello: carácter grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos.....</b>	<b>126</b>
<b>8.5 Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4. ....</b>	<b>129</b>
<b>8.6 Identificar y valorizar los posibles riesgos ambientales de la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases. ....</b>	<b>129</b>
<b>9. Plan de Manejo Ambiental (PMA).....</b>	<b>131</b>
<b>9.1 Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto. ....</b>	<b>134</b>
<b>9.1.1 Cronograma de ejecución. ....</b>	<b>137</b>
<b>9.1.2 Programa de Monitoreo Ambiental. ....</b>	<b>137</b>
<b>9.2 Plan de resolución de posibles conflictos generados o potenciados por la actividad, obra o proyecto. ....</b>	<b>139</b>
<b>9.3 Plan de prevención de riesgos ambientales. ....</b>	<b>140</b>
<b>9.4 Plan de rescate y reubicación de fauna y flora.....</b>	<b>140</b>
<b>9.6 Plan de Contingencia.....</b>	<b>140</b>
<b>9.7 Plan de Cierre .....</b>	<b>142</b>
<b>9.9 Costo de gestión Ambiental.....</b>	<b>142</b>

<b>11. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL .....</b>	<b>143</b>
<b>11.1 Lista de nombres, firmas y registro de los consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.....</b>	<b>144</b>
<b>11.2 Lista de nombres y firmas de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.....</b>	<b>145</b>
<b>12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>146</b>
<b>13BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>148</b>
<b>14 ANEXOS.....</b>	<b>149</b>
<b>14.1 Copia del paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente .....</b>	<b>150</b>
<b>14.2 Copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitido por el Ministerio de Ambiente.....</b>	<b>152</b>
<b>14.3 Copia de certificado de existencia de persona jurídica .....</b>	<b>154</b>
<b>14.4 Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis (6) meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia de predio .....</b>	<b>156</b>
<b>14.4.1 En caso que el promotor no se propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto.....</b>	<b>159</b>

## 2.0 RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto “**LOCALES COMERCIALES**”, que se describe en el presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, es una iniciativa de la empresa FUNDACION JAMIF, sobre las fincas N° 113790 y 113791, con código de ubicación 8616, ubicada en Corregimiento de Playa Leona, Distrito de La Chorrera, Provincia de Panamá Oeste, con una superficie global de 0 has + 1896 m<sup>2</sup> 26dm<sup>2</sup> de la cual se pretende utilizar 1,006m<sup>2</sup> 25dm<sup>2</sup> aproximadamente, para el desarrollo del proyecto; estas fincas son propiedades de la sociedad FUNDACION JAMIF.

El proyecto. “**LOCALES COMERCIALES**”, se propone construir un edificio de planta baja y un alto, los mismos tendrán 4 locales comerciales planta baja y apartamento en planta alta (residencia), más 16 estacionamientos, Área verde con recorrido perimetral, más la construcción del sistema de tratamiento.

DESCRIPCION DEL PROYECTO		AREA TOTAL DE TERRENO
FINCA FOLIO REAL: 113790  CODIGO DE UBICACIÓN: 8616	USO DE SUELO R.R	0 HECTREA MAS 1,896m <sup>2</sup> 26dm <sup>2</sup>
FINCA FOLIO REAL 113791  CODIGO DE UBICACIÓN: 8616		
AREA TOTAL DE LA FINCA 113790	0 HECTAREAS MAS 1,173m <sup>2</sup> 72 dm <sup>2</sup>	
AREA TOTAL DE LA FINCA 113791	0 HECTAREAS MAS 722m <sup>2</sup> 54 dm <sup>2</sup>	
ÁREAS DE CONTRUCCION		
AREA CERRADA	753m <sup>2</sup> 00dm <sup>2</sup>	
AREA ABIERTA	263m <sup>2</sup> 25dm <sup>2</sup>	

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

AREA ABIERTA ESTACIONAMINTOS Y CIRCULACION	880m <sup>2</sup> 01dm <sup>2</sup>
AREA TOTAL DE CONTRUCCION	O HECTREA MAS 1,896m <sup>2</sup> 26dm <sup>2</sup>

El presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I “**LOCALES COMERCIALES**” ha sido se realizó en cumplimiento con la establecido en la Ley N° 08 de 25 de marzo de 2015. “Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones de la Ley N°41 de 1 de julio de 1998, por la cual se crea la Autoridad Nacional de Ambiente y sus modificaciones, a través de la cual se establece la obligación de someter los proyectos de inversión al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y del Decreto Ejecutivo N1 del miércoles 01 de marzo de 2023, por el cual se deroga en Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, el Decreto Ejecutivo N.º 209 de 05 de septiembre de 2006, y el Decreto Ejecutivo N.º 155 de agosto de 2011.

Como primer paso para el desarrollo de este Estudio de Impacto Ambiental se efectuó una inspección al sitio del proyecto para hacer el levantamiento de la información que se requiere para elaborar el presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para ello se conformó el equipo de profesionales idóneos, donde cada disciplina, llevara a cabo el análisis sobre la condición ambiental del área del proyecto desde su perspectiva, tomando en cuenta cada uno de los procedimientos metodológicos y los parámetros establecidos en el Decreto Ejecutivo N°1 del miércoles 01 de marzo de 2023.

La evaluación del Estudio de impacto ambiental, como instrumento de gestión ambiental, es una valoración de los impactos que se producen sobre el ambiente que se generarán por la ejecución o implementación de un proyecto, obra o actividad. Este documento fue elaborado de forma sistemática objetiva y con la participación de un equipo de consultores y personal de apoyo especialistas en diversas ramas del saber, lo que permite hacer la identificación de los potenciales impactos ambientales que podrá causar el proyecto en sus diferentes fases y

de esta forma se viabiliza el proyecto a través de las correspondientes medidas de mitigación y/o compensación.

La descripción del Proyecto y del entorno, en donde éste se desarrollará, fue analizada por el equipo de consultores de una forma sistemática, con el fin de determinar los potenciales impactos ambientales y sociales que potencialmente generará el proyecto durante cada una de las fases, construcción y operación.

El presente EsIA proporciona la información necesaria para lograr un proceso equilibrado en la toma de decisión en lo que respecta al ambiente y el interés público. Incluye planteamientos sobre la construcción y sobre toda la facilidad que tendrá la misma, de una manera ambientalmente que sea aceptable, contribuyendo a mejorar la calidad de vida del sector e incluye una consideración equilibrada de los factores técnicos, económicos, ambientales y sociales. Una vez conocidas y definidas las acciones del Proyecto, se confeccionó una lista de campo para identificar de qué forma, cada una de las actividades pudiese afectar las diferentes variables ambientales. Los factores o componentes (calidad del aire, paisaje, calidad y uso de suelos, niveles sonoros, olores, salud ocupacional, etc.) conformarán la lista de factores ambientales potencialmente afectados con la ejecución del Proyecto.

Los principales impactos esperados de este proyecto son: generación de desechos, incremento del ruido y dispersión de partículas de polvo. El área presenta los efectos de las intervenciones antropogénicas que a lo largo de los años se han venido desarrollando desde la deforestación de remanentes de bosques secundarios para impulsar la actividad ganadera hasta los recientes desarrollos inmobiliarios que son parte del desarrollo y expansión demográfica que presenta este distrito.

La evaluación de los cinco criterios de protección ambiental determinó que la construcción y operación del proyecto no afecta ninguno de los cinco criterios de protección ambiental, por lo que el Estudio fue considerado Categoría I, consecuentemente, según el Decreto Ejecutivo N°1 del miércoles 01 de marzo de 2023, se constituye en una Declaración Jurada.

**2.1 Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión.**

**Descripción del proyecto:**

El proyecto. “**LOCALES COMERCIALES**”, se propone construir un edificio de planta baja y un alto, los mismos tendrán 4 locales comerciales planta baja y apartamento en planta alta (residencia), más 16 estacionamientos, Área verde con recorrido perimetral, más la construcción del sistema de tratamiento.

DESCRIPCION DEL PROYECTO		AREA TOTAL DE TERRENO
FINCA FOLIO REAL: 113790  CODIGO DE UBICACIÓN: 8616	USO DE SUELO  R.R.	O HECTREA MAS  1,896m <sup>2</sup> 26dm <sup>2</sup>
FINCA FOLIO REAL 113791  CODIGO DE UBICACIÓN: 8616		
AREA TOTAL DE LA FINCA 113790	O HECTAREAS  MAS 1,173m <sup>2</sup> 72 dm <sup>2</sup>	
AREA TOTAL DE LA FINCA 113791	O HECTAREAS  MAS 722m <sup>2</sup> 54 dm <sup>2</sup>	
ÁREAS DE CONSTRUCCION		
AREA CERRADA		753m <sup>2</sup> 00dm <sup>2</sup>
AREA ABIERTA		263m <sup>2</sup> 25dm <sup>2</sup>
AREA ABIERTA ESTACIONAMIENTOS Y CIRCULACION		880m <sup>2</sup> 01dm <sup>2</sup>
AREA TOTAL DE CONTRUCCION		O HECTREA MAS 1,896m <sup>2</sup> 26dm <sup>2</sup>

**Ubicación:** El proyecto “**LOCALES COMERCIALES**” que se describe en el presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, es una iniciativa de la empresa FUNDACION JAMIF, persona jurídica, inscrita en el Registro Público Folio N°25039269, desde el viernes 22 de febrero de 2019, en el Corregimiento de Playa Leona, distrito de la chorrera, provincia de Panamá Oeste.

**Propiedad donde se desarrollará:**

El proyecto se encuentra ubicado en las Fincas N° FINCA FOLIO REAL: 113790, CODIGO DE UBICACIÓN: 8616 y la FINCA FOLIO REAL 113791; CODIGO DE UBICACIÓN: 8616, de la Sección de la Propiedad del Registro Público.

Sus colindancias de la finca 113791son:

- Hacia el **Norte**-sur Oeste: con resto de la finca 1396, propiedad de Alejandro Batista Solís.
- Hacia **Este**: calle principal Llano largo -80708-70590.

Sus colindancias de la finca 113790 son:

- Hacia el **Norte**-sur Oeste: con resto de la finca 1396, tomo 109, folio 346, propiedad de Alejandro Batista Solís.
- Hacia **Este**: calle principal Llano largo

**Monto de inversión:** del proyecto es de doscientos cincuenta mil balboas con cero centavo B/ 250,000 dólares aproximadamente.

## 2.2 Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.

**Características físicas:** se pueden enunciar las siguientes características acerca del terreno: el lote donde se pretende desarrollar el proyecto se encuentra con una superficie global de 0 has + 1,896m<sup>2</sup> 26dm<sup>2</sup> de la cual se pretende utilizar 1,896m<sup>2</sup> 26dm<sup>2</sup>, dentro del polígono no se encuentran cuerpos de agua, En el lindero Nor-Este del Polígono de la Finca Fincas N° FINCA FOLIO REAL: 113790, CODIGO DE UBICACIÓN: 8616 y la FINCA FOLIO REAL 113791; CODIGO DE UBICACIÓN: 8616, de la Sección de la Propiedad del Registro Público.

El momento de la inspección y según datos suministrados por los ciudadanos colindantes no existen malos olores y los ruidos en el sector se deben al paso de vehículos en la vía de llano largo y vía hacia el residencial valle bonito.

**Características biológicas:** con la información de campo que el terreno como tal se encuentra previamente impacto por demolición de infraestructuras existentes; los terrenos colindantes y la zona en general se encuentra en desarrollo. La vegetación en el lote es escasa predominan la gramínea (indiana) y el resto es utilizado como vertedero clandestino, y solo se contó con 3 árbol de ficus, los cuales serán eliminados para el desarrollo del proyecto y de la parte de fauna es importante destacar que la zona en general se encuentra desarrollada urbanísticamente por lo que fauna silvestre no se observó en el lote.

**Característica social:** se destaca el hecho de la existencia de varias urbanizaciones de clase media que se han construido en el sector como podemos mencionar Valle Bonito, Las Praderas, entre otras.

El proyecto se encuentra dentro lugar conocido como llano largo y en la entrada del residencial valle bonito, colindante al lote donde se pretende desarrollar este proyecto existe una infraestructura construida, se encuentra en la etapa de operación un proyecto similar presentado.

## **2.3 La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto.**

El desarrollo de esta actividad genera una serie de impactos ambientales que dependiendo de su magnitud pueden considerarse en el nivel de crítico, moderados o irrelevantes, la eficiencia y eficacia del manejo técnico es determinante para mitigar cada uno de los impactos.

De los resultados generados durante las labores de campo, por las diversas disciplinas que componen el Es.I.A., los posibles impactos ambientales a producirse por el proyecto alcanzan niveles de acuerdo con la Valoración y Jerarquización de los impactos identificados en el Cuadro N°11. Entre los que más se destacan: contaminación de la fuente hídrica por sedimentos; cambio de uso del suelo, incremento de los procesos erosivos pérdida de la cobertura vegetal, eliminación hábitat de la fauna silvestre, repliegue temporal de la fauna a refugios más seguros y riesgos de accidentes laborales, remoción de la capa vegetal: dentro de las actividades para poder desarrollar el proyecto se encuentran el movimiento de tierra y adecuación del terreno para la ejecución de la obra, dicha actividades son de la etapa de construcción, este problema de acarrea una serie de impactos ambientales que de no mitigarse pueden ocasionar afectaciones al ambiente como la susceptibilidad a la erosión del suelo y generación de polvo.

### **Los problemas ambientales críticos más relevantes:**

- Aumento de los niveles de ruido en la etapa de construcción: debido a las actividades propias de uso de vehículos, maquinarias y ciertos tipos de herramientas, son las causantes del aumento de los deciblos del ruido laboral afectando tanto a colindantes residentes como locales comerciales.
- Aumento de las partículas de polvo en la etapa de construcción: cierto tipo de actividades genera el aumento de polvo, como es el caso del paso de camiones sin el uso de lonas; además de la ejecución de las actividades de movimiento de tierra sin efectuar las medidas de mitigación.

- Contaminación por disposición de desechos sólidos en el suelo (etapa de construcción y operación): la presencia de personas en la etapa de construcción indica que se dará este tipo de problema ambiental, debido al consumo humano; sin embargo, con las medidas de mitigación correspondientes dicha afectación se pudo controlar (concientización del personal, colocación de letreros de prohibición de tirar desechos en el suelo, colocación de tinacos en el proyecto).
- Afectación a la calidad del agua, al verter aguas tratadas a cuerpos de agua (etapa de operación). El proyecto implica el manejo de aguas residuales, productos del manejo de las actividades fisiológicas de los inquilinos de los locales comerciales, como medida de mitigación se encuentra el manejo de las aguas tratadas por parte del sistema y cumplir con el seguimiento del monitoreo de calidad de agua.

## **2.4 Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto.**

- **Incremento temporal de los niveles de ruido:** Una vez inicie el proyecto, es predecible el incremento de ruido general en la zona del proyecto; esto se debe a que la presencia de mayor número de personas, así como del equipo (vehículos, camiones, maquinaria) encargado de construcción del proyecto. Se estima que estos niveles de ruido aumentarán en la etapa de construcción y se verán disminuidos significativamente al finalizar las obras civiles.
- **Generación de desechos:** Se estima que la producción de desechos que se generarán durante la etapa de construcción del proyecto puede estar entre un 10 a un 15% de los materiales usados. Por ello, el subcontratista bajo la dirección del promotor deberá acondicionar lugares dentro del área de trabajo, para la colocación temporal de los mismos. Este retiro deberá ser de forma periódica
- **Alteración temporal de la calidad del aire:** Los trabajos realizados durante la etapa de construcción, generarán un aumento no significativo en el levantamiento de partículas y suspensión de polvo por el paso de camiones. Esta alteración es mayor

en la fase de excavaciones para las zapatas de los edificios o torres propuestos, e irá disminuyendo a medida que se avanza en el proyecto.

- **De los accidentes laborales:** están latentes en cada uno de los proyectos sobre todo en aquellos donde se contrata una gran cantidad de trabajadores. En la mayoría de los casos tales accidentes ocurren por incumplimiento de las normas de seguridad y errores humanos. Para el caso del presente proyecto la empresa promotora en colaboración con el contratista son los responsables en la fiscalización de las medidas de seguridad en cada faena realizada por cada trabajador.

## **2.5 Síntesis de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control para los impactos ambientales más relevantes.**

En el presente apartado se presenta la información de los impactos ambientales más relevante y sus medidas de mitigación.

**Cuadro N 1. Síntesis de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control para los impactos ambientales más relevantes.**

TIPO DE IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	SEGUIMIENTO Y CONTROL
Cambio de uso del suelo	-Hacer el movimiento del suelo solo en áreas destinadas para el proyecto	El seguimiento debe hacerse durante las actividades correspondiente dentro de la fase de construcción
Incremento de los procesos erosivos.	-Hacer las banquetas o colocar gaviones para el control de la erosión	Elaborar los informes de seguimiento conforme se establece en la Resolución de Aprobación del respectivo estudio.
Contaminación por desechos sólidos	-Colocar recipientes para la recolección de la basura generada por los trabajadores. -Los generados por el proyecto colocarlos en sitio de acopio específico para que luego sea retirado por servicio público u otro tipo de transporte contratado por el promotor o contratista.	
Generación de Aguas residuales.	-Construir un sistema de tratamiento para aguas residuales. (STAR).	El seguimiento a cada una de estas medidas debe hacerse una vez se hayan aprobado los estudios correspondientes y haber comenzado el proyecto.  El monitoreo constante del sistema de tratamiento de las aguas residuales.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

TIPO DE IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	SEGUIMIENTO Y CONTROL
Contaminación del suelo por hidrocarburos (combustible, aceite)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Capacitar al personal sobre el manejo adecuado de los insumos</li> <li>-Evitar el lavado de embaces con contenido tóxico y equipo mecánico en la fuente natural de agua más cercana al proyecto</li> <li>-Prohibir al personal tirar cualquier tipo de desecho a las fuentes naturales de agua. Establecer normas de higiene en el campamento.</li> <li>-El jefe inmediato debe mantener supervisión y vigilancia respectiva, y aplicar las sanciones al personal según la falta cometida a la norma.</li> </ul>	El seguimiento y control debe ser continuo durante las distintas actividades a ejecutarse
Alteración temporal de la calidad del aire por la dispersión de partículas de polvo debido al movimiento del equipo mecánico y el viento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-En los periodos secos el contratista debe mantener humedecido el suelo con el uso de camiones rociadores de agua.</li> </ul>	La actividad debe hacer de manera constante el tiempo que sea necesario.
Aumento de los niveles de ruido por el uso de equipos mecánicos durante el acondicionamiento del terreno y los trabajos propios de la fase de construcción	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Trabajar solo en horario diurno (7:00 am a 5:00 pm).</li> <li>-Mantener equipo mecánico en óptimas condiciones</li> <li>-Utilizar solo el equipo que sea necesario de acuerdo con la actividad programada</li> </ul>	El seguimiento debe ser continuo durante el desarrollo de la actividad
Eliminación de la cobertura vegetal menor (gramínea), con el inicio de la etapa de acondicionamiento del terreno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cubrir las áreas desprovistas de vegetación al final la etapa de construcción.</li> </ul>	El seguimiento debe darse al finalizar la etapa de construcción
Eliminación del hábitat de la fauna silvestre local	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conservar la franja de bosque de galería sobre el río Perequetecito, el cual se convertirá en refugio de la fauna replegada por las actividades del proyecto.</li> </ul>	
Generación de desechos sólidos y líquidos generados por el proyecto y los trabajadores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Colocar recipientes en lugares estratégicos para la recolección de la basura generada por los trabajadores</li> <li>-Los desechos orgánicos biológicos deben depositarse en los sanitarios portátiles.</li> </ul>	El seguimiento debe ser continuo durante el desarrollo de las actividades de esta fase

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

TIPO DE IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	SEGUIMIENTO Y CONTROL
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Capacitar al personal de trabajo sobre el manejo adecuado de los desechos sólidos</li> <li>-Establecer normas de conductas y comportamientos dentro del campamento. Establecer sanciones para quienes incumplan dichas normas.</li> <li>-Los desechos producidos por el proyecto que no son utilizables deben acopiararse en sitio específico para su posterior traslado al vertedero más cercano por el servicio público o transporte privado contratado.</li> </ul>	
Riesgo de accidentes laborales	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Equipar a cada trabajador con el equipo de protección personal (cascos, guantes, lentes, chaleco, reflector, botas, arneses.).</li> <li>-Asegurar haga el uso debido del equipo de seguridad en todo momento.</li> <li>-Aplicar sanciones al personal que no utilice adecuadamente su equipo de protección.</li> <li>-Brindar la capacitación necesaria al personal en temas de seguridad personal en proyectos de este tipo.</li> </ul>	<p>El seguimiento debe hacerse de manera continua durante el desarrollo de cada una de las actividades de fase de construcción.</p> <p>Constar con personal debidamente capacitado para que vigile que esta medida sea cumplida.</p>

Fuente: Consultor Ambiental, 2023.

**2.6 Datos generales del promotor, que incluya: a) Nombre del Promotor, b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal c) Persona a contactar, d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificación profesionales o personales, e) Números de teléfonos, f) correo electrónico, g) Página web; h) Nombre y registro del consultor.**

a) **Nombre del promotor:** FUNDACION JAMIF

b) **Representante legal:** GUO HUI FENG

c) **Persona a contactar:** Danilo Navarro

d) **Domicilio donde notificarse:** vía avenida libertador, corregimiento Barrio Balboa, Distrito de La Chorrera, Provincia de Panamá Oeste.

e) **Números de teléfono:** 6489/7893

f) **Correo electrónico:** [navarrodanilo19@gmail.com.com](mailto:navarrodanilo19@gmail.com.com).

g) **Página Web:** no tiene.

h) **Nombre del Consultor líder:** JANETH I. TENAS DE NAVARRO. Registro DEIA - IRC-009-2023.

### **3.0 INTRODUCCIÓN**

El presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I “**LOCALES COMERCIALES**” ha sido elaborado Cumpliendo con la establecido en la Ley N° 08 de 25 de marzo de 2015. “Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones y en cumplimiento del Decreto Ejecutivo N°1 del miércoles 01 de marzo de 2023, el cual reglamenta los estudios de impacto ambiental. A través del mismo se consideran todos los aspectos ambientales que deben ser evaluados para determinar que el presente estudio de impacto.

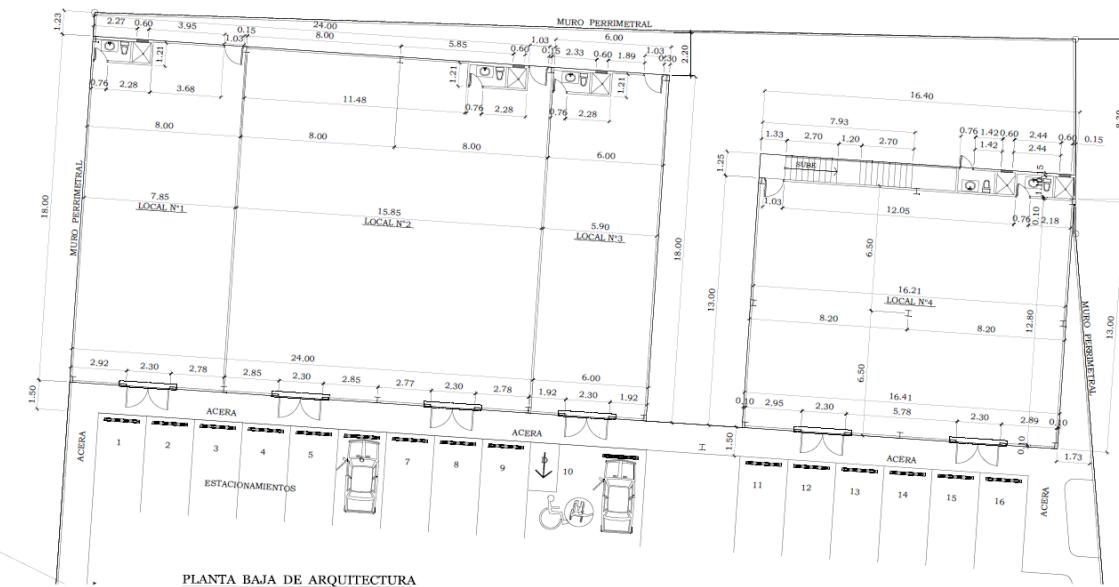
El proyecto “**LOCALES COMERCIALES**”, que se describe en el presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, es una iniciativa de la empresa proyecto se encuentra con una superficie global de 0 has + 1,896m<sup>2</sup> 26dm<sup>2</sup> de la cual se pretende utilizar 1,896m<sup>2</sup> 26dm<sup>2</sup> dentro del polígono no se encuentran cuerpos de agua, En el lindero Nor-Este del Polígono de la Finca Fincas N° FINCA FOLIO REAL: 113790, CODIGO DE UBICACIÓN: 8616 y la FINCA FOLIO REAL 113791; CODIGO DE UBICACIÓN: 8616, de la Sección de la Propiedad del Registro Público. aproximadamente, para el desarrollo del proyecto; esta finca es propiedad de la sociedad FUNDACION JAMIF.

El proyecto. “**LOCALES COMERCIALES**”, se propone construir un edificio de planta baja y un alto, los mismos tendrán 4 locales comerciales planta baja y apartamento en planta alta (residencia), más 16 estacionamientos, Área verde con recorrido perimetral, más la construcción del sistema de tratamiento.

DESCRIPCION DEL PROYECTO	AREA TOTAL DE TERRENO
FINCA FOLIO REAL: 113790  CODIGO DE UBICACIÓN: 8616  FINCA FOLIO REAL 113791	O HECTREA MAS 1,896m <sup>2</sup> 26dm <sup>2</sup>  USO DE SUELO C.2

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

CODIGO DE UBICACIÓN: 8616		
AREA TOTAL DE LA FINCA 113790	O      HECTAREAS MAS 1,173m <sup>2</sup> 72 dm <sup>2</sup>	
AREA TOTAL DE LA FINCA 113791	O      HECTAREAS MAS 722m <sup>2</sup> 54 dm <sup>2</sup>	
ÁREAS DE CONSTRUCCION		
AREA CERRADA		753m <sup>2</sup> 00dm <sup>2</sup>
AREA ABIERTA		263m <sup>2</sup> 25dm <sup>2</sup>
AREA ABIERTA ESTACIONAMINTOS Y CIRCULACION	880m <sup>2</sup> 01dm <sup>2</sup>	
AREA TOTAL DE CONTRUCCION	O HECTREA MAS 1,896m <sup>2</sup> 26dm <sup>2</sup>	



Ver planos del proyecto.

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

**Alcance:** La descripción del Proyecto y del entorno, en donde éste se desarrollará, fue analizada por el equipo de consultores y personal de apoyo de una forma sistemática, con el fin de determinar los potenciales impactos ambientales y sociales que potencialmente generará el proyecto durante cada una de las fases, construcción y operación.

El presente EsIA proporciona la información necesaria para lograr un proceso equilibrado en la toma de decisión en lo que respecta al ambiente y el interés público.

Incluye planteamientos sobre la construcción y sobre toda la facilidad que tendrá la misma, de una manera ambientalmente que sea aceptable, contribuyendo a mejorar la calidad de vida del sector e incluye una consideración equilibrada de los factores técnicos, económicos, ambientales y sociales.

#### **Objetivos**

- Evaluar las condiciones ambientales del entorno donde se construirá el proyecto.
- Identificar los aspectos e impactos ambientales que pueda afectar u ocasionar la construcción.
- Identificar las normas técnicas y ambientales aplicables a este tipo de proyecto.
- Demostrar la viabilidad ambiental del proyecto.
- Realizar la caracterización del área de influencia ambiental de la obra proyectada.
- Identificar los posibles impactos ambientales negativos y positivos que pueda generar la realización del proyecto.
- Realizar el análisis y evaluación de los impactos ambientales identificados, para establecer las medidas de mitigación y programas de protección ambiental del Plan de Manejo Ambiental (PMA).
- Suministrar un conjunto de acciones o medidas destinadas a evitar, minimizar, mitigar y/o compensar los impactos ambientales negativos no significativos provocados por el proyecto e identificados en el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, presentado.

### **Metodología del estudio presentado:**

Se realizó una inspección al sitio del proyecto para hacer el levantamiento de la información que se requiere para elaborar el presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para ello se conformó el equipo de profesionales idóneos, donde cada disciplina, llevará a cabo el análisis sobre la condición ambiental del área del proyecto desde su perspectiva, tomando en cuenta cada uno de los procedimientos metodológicos y los parámetros establecidos en el Decreto Ejecutivo N°1 del miércoles 01 de marzo de 2023.

Los trabajos realizados fueron los siguientes:

- Se realizaron encuestas a residentes de la comunidad próxima al proyecto (residencial valle bonito).
- Se realizaron los recorridos a pie en el área del proyecto propuesta.
- Se recopiló la información de las diferentes fases del proyecto.
- Se hizo la revisión bibliográfica, para la obtención de la información acerca del área de influencia directa e indirecta, para obtener una idea más concreta de la situación socioambiental del área del proyecto.
- Finalmente se redactó el informe final.

### **4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD**

El proyecto propuesto se encuentra ubicado en Lugar conocido como entrada al residencial Valle Bonito; Llano largo, en corregimiento de Playa Leona, Distrito de La Chorrera, Provincia de Panamá Oeste, todas en construcción y operación por lo que el promotor de este proyecto somete la evaluación de las autoridades competentes, el cual El proyecto. “**LOCALES COMERCIALES**”, se propone construir un edificio de planta baja y un alto, los mismos tendrán 4 locales comerciales planta baja y apartamento en planta alta (residencia), más 16 estacionamientos, Área verde con recorrido perimetral, más la construcción del sistema de tratamiento (STAR).

#### **4.1 Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación.**

##### **OBJETIVO DEL PROYECTO:**

Desarrollar un proyecto comercial-Residencial que permita que familias cuenten con servicios de compra estilo market y está a su vez cumpla con materiales de calidad y con todos los requerimientos que establezca la normativa panameña.

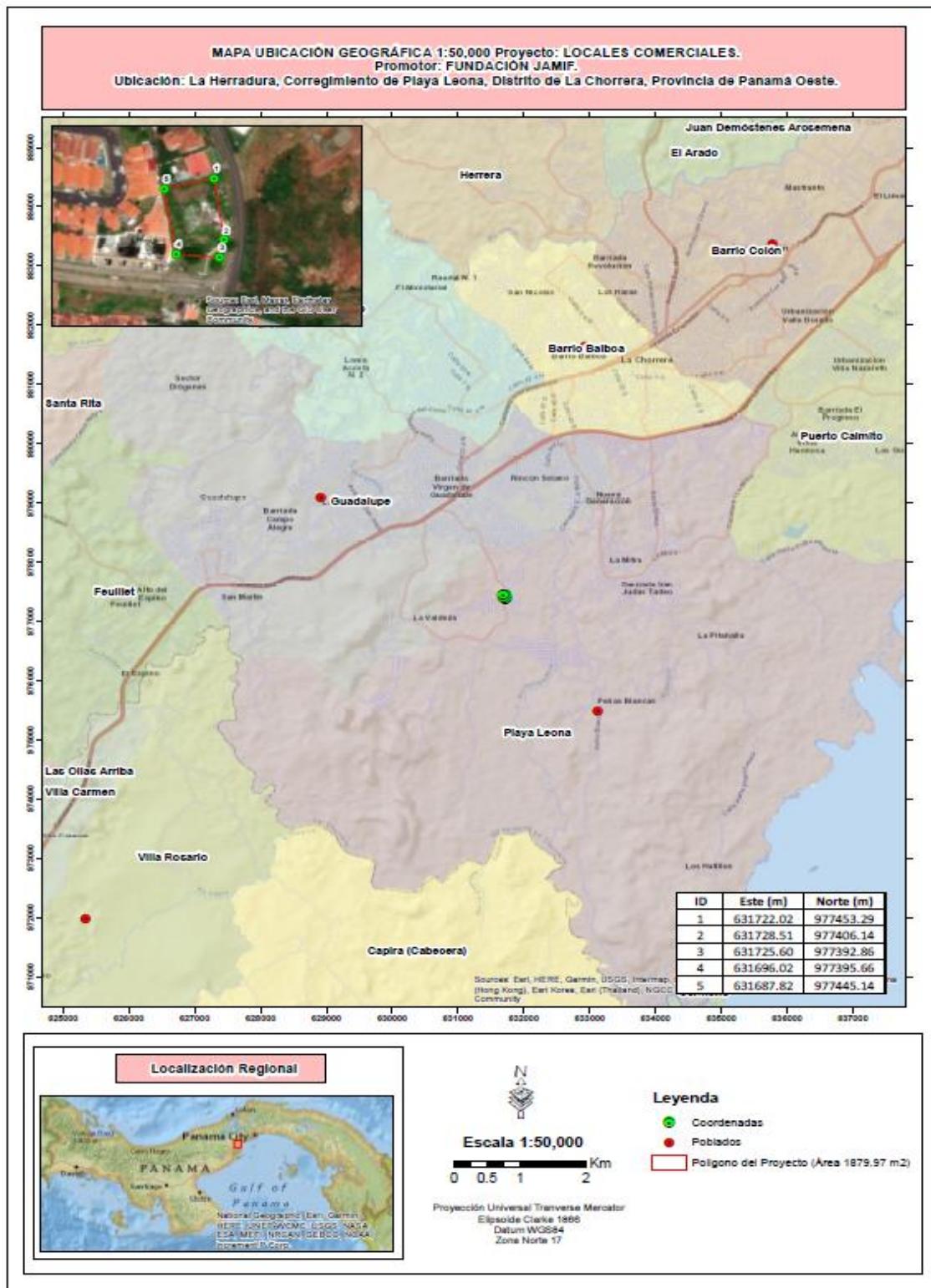
##### **JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO:**

El proyecto surge como idea del promotor de impulsar obras de locales comerciales que beneficien a familias para obtener servicios en el sector Oeste del País. Este proyecto busca mejorar la calidad de vida y el entorno de vida de más familias, teniendo así ofertas de expendios o de diferentes alternativas de comercios.

Los proyectos de este tipo que se construyen para ayudar a resolver, al menos, esta necesidad básica que enfrentan muchas familias en encontrar ofertas de establecimientos cercas.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**4.2 Mapa a escala que permite visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono.**



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**



**Imagen #1 fuente Google Earth 2023**

ID	ESTE	NORTE
1	<b>631722.02</b>	<b>977453.29</b>
2	<b>631728.51</b>	<b>977406.14</b>
3	<b>631725.60</b>	<b>977392.86</b>
4	<b>631696.02</b>	<b>977395.66</b>
5	<b>631687.82</b>	<b>977445.14</b>

**Coordenadas del proyecto, fuente consultores 2023**

#### **4.3 Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.**

A continuación, se presenta el desglose de las fases del proyecto. El proyecto tendrá una duración de 24 meses y se desarrollará en cuatro etapas (Planificación, construcción de las obras civiles, operación del inmueble y abandono).

##### **4.3.1 Planificación**

La fase de planificación del proyecto por lo general involucra un ordenamiento de ideas y acciones a ejecutar, tales como: consideración de aspectos financieros, de diseño, normativas técnicas, legales y ambientales a cumplir, aprobación de planos.

Los estudios de diseño de la obra contemplaron:

- Ubicación.
- Consecución de mapas topográficos del área de interés.
- Confección de los planos de la finca que componen el proyecto.
- Diseño y elaboración de los mapas globales del proyecto
- Elaboración de estudios especiales, el diseño de infraestructuras y permisos.
- elaboración y coordinación con laboratorios para análisis de aire, ruido y vibraciones
- Elaboración de Estudio de Impacto Ambiental.
- Trámite de aprobación de Estudio de Impacto Ambiental ante el Ministerio de Ambiente.
- Establecimiento del presupuesto General para la Obra.
- Fuente de Financiamiento.
- Elaboración del Cronograma de Ejecución de las Actividades.

**4.3.2 Construcción/Ejecución, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso transporte pública, otros).**

**Infraestructura a desarrollar:** Durante el desarrollo de esta fase deben ejecutarse actividades importantes como, por ejemplo: las actividades previas y la construcción de las infraestructuras.

**• Actividad previa:**

La misma inicia luego que se haya aprobado el Estudio de Impacto Ambiental.

El personal responsable de la obra se encarga de la coordinación necesaria para llevar a cabo el movimiento de la maquinaria hacia el área del proyecto e iniciar con los trabajos desmote de la capa vegetal, corte y Remoción de 4 ficus y limpieza el material vegetal extraído en camiones hacia el vertedero del área.

Recolección de escombros ya que existía una infraestructura la cual fue demolida años atrás.

Recolección desechos de todo tipo ya que como se mencionó se demolió infraestructura y los transeúntes han tomado como depósito el lugar.

Seguidamente se continua con el movimiento de la tierra, nivelación y compactación, según el promotor el terreno debe alcanzar su nivelación con el material removido del mismo lote, pero en el caso que se presente la necesidad, este material deberá ser adquirido a empresa y fuentes que cuenten con su respectivo Estudios de Impacto Ambiental y los permisos correspondientes. Importante señalar que los movimientos del suelo se harán sobre el polígono establecido para el proyecto que es de 1,886 m<sup>2</sup> 26dm<sup>2</sup>. aproximadamente.

Esta actividad es una de las más importante del proyecto porque depende de la buena estabilización y compactación del suelo para hacer las lotificaciones respectivas y llevar a cabo de manera segura la instalación de las infraestructuras básicas y posteriormente todo el desarrollo estructural propio del proyecto propuesto.

- **Desarrollo de obras estructurales.**

Dentro de este segmento se contemplan la construcción de obras temporales como el campamento de trabajo (contenedor), depósitos de insumos y materiales, sitios de acopios de desechos, entre otros.

En tanto que la obra permanente corresponde a la construcción del proyecto propuesto como tal.

- **Construcción de obras temporales:** Está relacionada con la instalación de toda la logística con que debe contar el promotor en el área para el buen desarrollo y ejecución de la obra, a saber:
  - **Las casetas:** para el control de la salida y entrada del área del proyecto.
  - **Construcción de caseta o instalación de contenedores:** que funcionaran como oficina principal del proyecto y centro principal de operaciones de las actividades de campo.
  - **Construcción de lugar para los trabajadores:** donde puedan cambiarse de ropa y la sección donde pueda ingerir sus alimentos en tiempo de reposos. No se contempla hacer un campamento para alojamiento de personal, por lo que diariamente deben salir del área de trabajo.
- **Construcción de depósito de almacenamiento de materiales:** Dependiendo de la decisión del encargado de la obra, puede ser construcción de madera y zinc, o instalar varios contenedores donde se deposite el material, las herramientas y equipos de trabajos y de seguridad de los trabajadores. El mismo debe contar con la iluminación respectiva.
- **Almacenaje de combustibles:** El combustible debe almacenarse en tanque se 55 galones o menor volumen y colocarlos sobre una base de concreto, con un muro de bloques relleno a manera de tina de contención y cuya capacidad exceda en un 10% del volumen total de dichos tanques, colocar los extintores contra fuego en lugares visibles. Importante señalar que la ubicación de este depósito debe estar una distancia mínima de 200 metros de la fuente de agua natural más cercana.

- **Colocación de los patios y sitios de botadero:** Los patios o lugares de almacenamiento de los materiales de construcción, tales como: arena, gravilla, acero y otros, y que normalmente es también el lugar donde ubicará el equipo y la maquinaria toda vez que no se esté utilizando, debe ser ubicado en un lugar abierto, de topografía plana a no menos de 100 metros de distancia de cualquier fuente de agua natural. En este sitio se debe contar con agua potable, servicio sanitario portátil. Si dentro del área del patio seleccionado, se instala el taller, deberá construirse una plataforma de concreto donde los trabajos de reparación y contar con medidas de seguridad para evitar el derrame de hidrocarburo y otras sustancias contaminantes del suelo.
- **El área de botaderos:** son sitios donde se colocan los desechos vegetativos o materiales no reutilizables que se generó de alguna desmantelación de alguna infraestructura. Se debe ubicar sobre una topografía plana, accesible a las áreas de trabajo y con espacio suficiente para las maniobras de los equipos mecánicos. Igualmente debe estar a no menos de 75 metros de distancia de alguna fuente natural de agua. La extracción de este material del área del proyecto debe hacerse semanalmente o dependiendo de volumen acumulado. Mientras permanezca en el área debe controlarse la formación de sitios vectores de mosquitos.
- **Colocación de cerca perimetral:** De preferencia debe ser de zinc para que brinde mayor seguridad al perímetro y evitar la intromisión de personas ajenas al proyecto o animales que puedan verse afectados. El alto de la cerca debe ser de 1.90 metros como mínimo para que dicha cerca reduzca el impacto visual generado por las acciones de desmonte y limpieza realizada en el área.
- **Corte de la cobertura vegetal:** El desarrollo del proyecto contemple el desmonte de la poca capa vegetal y requieres mover varios metros cúbicos de tierra por lo que va a requerir de equipo adecuados para tales actividades, a saber: camiones tipo volquetes, camión tipo cisterna, camión para transporte y distribución de combustible, retroexcavadora, tractor D-5, compactadora, montacarga, bomba para vaciado de concreto, bomba para drenajes, vibradores de concreto, generador eléctrico, pick-up, equipo de acetileno, máquina de soldadura, compresores y andamios.

- **Fundaciones:**

Se construirán las fundaciones, que sirvan de base a las infraestructuras (colocación de zapatas, columnas, y otros elementos). Las excavaciones se realizarán, de acuerdo con las dimensiones de cada elemento a construir y luego se realizará el vaciado de hormigón.

- **Estructuras:**

Construcción de las estructuras que servirán de soporte vertical y horizontal de las edificaciones, las cuales estarán compuestas por columnas, vigas paredes y techo de zinc.

Los elementos estructurales serán de concreto, bloques carriolas zinc, deberán cumplir con las exigencias de los organismos del Estado en la materia.

Los mismos serán erguidos primeramente con la colocación de las columnas de concreto y las varillas de refuerzo debidamente fijado para las paredes de concreto y luego el vaciado del concreto.

Una vez efectuadas las actividades anteriores se procede a los trabajos propios de la construcción de los edificios donde se incluye: cimientos, armazón, acabados externos e internos, instalación de sistemas mecánicos, confección de áreas verdes o jardín y otros, todas estas supervisadas por personal idóneo y siguiendo las indicaciones de los planos debidamente aprobados. El método de construcción utilizado por la Empresa cumple con todas las normas y aprobaciones que exige la ley, incluyendo el Reglamento Estructural de Panamá (REP 2004) y las normas de la Cámara Panameña de la Construcción (COPAC).

- **Ejecución de infraestructura del sistema pluvial y sanitario:**

- Estos trabajos se llevarán a cabo en un horario de 7:00 am a 4:00 pm de lunes a sábado.
- Se contará con los sanitarios portátiles para los trabajadores, los cuales la compañía realizará el contrato con alguna de las empresas locales.
- La construcción de depósitos será de madera, serán provisionales de tal forma que puedan ser fácilmente removibles al terminar con las actividades de construcción.

- Una vez el proyecto termine, los desechos generados en esta etapa que deban ser retirados, limpiados y destruidos se dispondrán en el relleno municipal de La Chorrera.

- **Señalización:**

Antes del inicio de la etapa de construcción, se realizará la señalización de las áreas en construcción, que disminuye el nivel de riesgo de accidente, prohibiendo el acceso a personas ajenas al proyecto, además se contemplar las normas de seguridad para los trabajadores.

- **Mampostería General:**

Consiste en la colocación de Bloqueo, repollo, ventanas, ventiladores y techo.

- **Pintura y Acabados Decorativos:**

Se realiza toda la labor de pintura de las infraestructuras, como también la colocación de los acabados de los apartamentos, que incluye (baldosas, azulejos, puertas, ferretería, muebles, accesorios sanitarios y eléctricos, etc.). También se incluyen en esta actividad la colocación de la ornamentación externa.

- **Prueba y Limpieza General y Entrega:**

Previo a la finalización de la construcción de todos los elementos de las edificaciones se realiza una prueba de los sistemas instalados (sistema de alcantarillado, agua potable, energía eléctrica, etc.), para asegurar su adecuado funcionamiento y correcta operación. Luego se realizaría la limpieza general de la infraestructura (externa e interna y la entrega del proyecto).

Estas actividades serían desarrolladas de forma secuencial, teniendo una programación determinada por el contratista y supervisada por inspector seleccionado por el promotor y además de la inspección de las entidades pertinentes del Estado.

**Equipos a utilizar:** las herramientas manuales, se destacan: serruchos, martillos y clavos de diversos tamaños, palaustres, palas, pala-coas y piquetas, mazos, carretillas, equipo de protección personal (EPP) (lentes o gafas, chalecos, cascos, guantes, botas con refuerzo, protectores auditivos, botiquín de primeros auxilios), pintura y cesto para basuras.

**Mano de obra:** Es una fase importante y compleja requiere la participación de un grupo numeroso de personas constituidos por ingenieros, técnicos, administrador, capataces, operadores de equipo, colaboradores generales (ayudantes).

**Servicios básicos:**

• **Instalación del sistema de agua potable y electricidad:**

El área cuenta con acceso a agua potable.

En tanto que se instalaran el panel de control y red distribución del servicio de energía eléctrica una vez se tenga la certificación de conexión y la empresa privada responsable en brindar este servicio público pueda instalar la línea de conducción eléctrica hacia este sector.

La infraestructura contará con los servicios básicos para su funcionamiento, tales como: sistemas de energía eléctrica, sistema para el abastecimiento de agua potable y sistema de tratamiento y descarga final de las aguas residuales.

• **Energía:**

La electricidad será suministrada por la empresa de distribución eléctrica que sirva al área.

• **Vías de acceso:**

El acceso al proyecto es la vía Llano Largo la Valdeza.

• **Transporte público:**

En el área se cuenta con el servicio de transporte público y selectivo que recorre el área.

• **Aguas servidas:**

El promotor proporcionara a los trabajadores servicios sanitarios portátiles.

**4.3.3 Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).**

**Mano de obra:** No aplica para esta etapa no se requiere contratar personal.

**Equipo a utilizar:** No aplica para esta etapa no se requiere contratar personal.

**Insumos:** Esta es la fase se generan entonces una serie de acciones que forman parte de las funciones cotidianas.

- Actividades propias de un Local Comercial.
- Utilización de agua para las necesidades básicas (baño, cocina, limpieza y otros) o Consumo de energía eléctrica, uso de aparatos eléctricos.
- Compra de insumos y artículos varios (implementos, equipos, alimentos y demás utensilios de uso personal)
- Generación de desechos sólidos o Entrada y salida de los colaboradores.

**Servicios básicos:**

- **Agua:** El agua a utilizar será por el servicio del Acueducto del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN).
- **Energía:** La electricidad será suministrada por la empresa de distribución eléctrica que sirva al área.
- **Manejo de aguas residuales:**

Debido a que no existe sistema de recolección público de las aguas servidas, se aplicará el diseño y la instalación de sistema de tratamiento (tanque septico), previo a su disposición final a un cuerpo receptor que será la quebrada la Valdeza, cumpliendo con la normativa (DGNTI-COPANIT 35-2019). Para el Proyecto.

- **Vías de acceso:** El acceso al proyecto es la vía Llano Largo la Valdeza.
- **Transporte público:** En el área se cuenta con el servicio de transporte público y selectivo que recorre el área.

#### **4.3.4 Cierre de la actividad, obra o proyecto.**

Debido a las características del proyecto no se contempla fase de abandono, ya la vida promedio de las viviendas se calcula en 30 años, pero con el debido mantenimiento el tiempo se prolonga aún más.

El único abandono que ocurre dentro del proyecto es el que lleva a cabo el promotor juntamente con la empresa contratista que consiste en el desalojo de las estructuras

temporales, equipos y material y desechos, ambos deben ser garantes en implementar las medidas necesarias para que el ambiente de trabajo debe quedar sin afectación alguna, y no ocurran accidentes laborales ni de tránsito.

#### **4.3.5 Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases.**

El cronograma siguiente describe las fases de trabajo y el tiempo de ejecución que se contempla para cada una de ellas. En este tipo de construcción las actividades planificadas por lo regular se ejecutan en los tiempos programados, esto representa el desempeño eficiente de las funciones y en la entrega de los productos, además favorecer el movimiento de capital invertido en la compra de materiales e insumos, y en el tiempo laborado por el personal contratado.

**Cuadro N.º 2 CRONOGRAMA**

	Fases	Meses												<b>24 meses</b>
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>1</b>	Planificación													
<b>2</b>	Construcción/ejecución													
<b>3</b>	Operación													*****
<b>4</b>	Abandono													*****

Fuente: Consultor Ambiental, 2023.

\*\*\* El abandono es una actividad poco probable que ocurra, pero de darse ésta, puede ocurrir en cualquier periodo del proceso.

#### **4.5 Manejo y disposición de desechos y residuos en todas las fases**

Toda actividad antrópica genera una serie de desechos sólidos, líquidos, gaseosos y peligrosos según el tipo de actividad ejecutada. Si no se efectúa un adecuado manejo y disposición de estos, se convierten en un peligro potencial de contaminación que afectan el ambiente y la salud pública.

##### **4.5.1. Sólidos**

**En la etapa de planificación** el volumen de producción es mínimo y se refiere a desechos domésticos básicamente, generados durante la visita al campo por equipos de trabajo y promotor. Los desechos son recolectados por cada persona visitante para transportarlos fuera del área. No se da el almacenamiento de desechos.

**En la etapa de construcción** hay generación de desechos orgánicos e inorgánicos. El promotor del proyecto es el responsable de los desechos sólidos en esta etapa del proyecto, por lo cual debe colocar letreros informativos, concientizar a los trabajadores acerca de la prohibición de tirar desechos en el suelo, el promotor debe instalar tincaos de basura etiquetados y ser responsables de la contratación de empresas para retirar los contenedores de manera periódica.

Los desechos orgánicos como producto de la preparación del terreno (corta de vegetación) y los desechos de materiales propias de la construcción serán colocados de manera temporal dentro del proyecto en un lugar señalado para su posterior retiro.

**En la etapa de operación:** los desechos sólidos serán responsabilidad del promotor quien debe hacer todo el proceso de contratación y garantizar el traslado de los materiales que estén dentro del terreno.

**En la etapa de abandono** no se prevé este tipo de desechos.

#### **4.5.2. Líquidos**

**En la etapa de abandono** no se prevé este tipo de desechos.

**En la fase de construcción** la generación de desechos líquidos corresponde a desechos humanos los cuales serán depositados en servicios sanitarios portátiles alquilados por el promotor, cuyo mantenimiento y retiro está a cargo de la empresa de alquiler.

**En la etapa de operación:** Debido a que el área no cuenta con un sistema público de alcantarillados para aguas residuales el proyecto construirá un sistema de tratamiento de agua residual para el proyecto; diseñadas para cumplir con los requisitos de reducción de carga, como lo expresa el CIIU 83110 de la Norma DGNTICOPANIT 35-2019.

**En la etapa de abandono** no se prevé este tipo de desechos.

#### **4.5.3 Gaseosos**

**Fase de planificación** no se prevé estos desechos.

**Fase de Construcción:** Las emisiones durante la ejecución de esta fase no serán de magnitudes significativas, la misma se determina del flujo del equipo utilizado durante el día o actividades específicas, no obstante, las condiciones mecánicas del equipo mecánico será una medida muy esencial para mitigar este impacto, aunque la utilización solo del equipo necesario durante el día también es un elemento que contribuye con tal mitigación.

**Fase de Operación:** Durante esta fase las emisiones son poco significativas, y se reducen al tránsito periódico de vehículos propiedad de los dueños de los apartamentos y visitantes.

**En la etapa de abandono** no se prevé estos desechos.

#### **4.5.4 Peligrosos**

Para este tipo de proyecto no se prevé en ninguna de sus etapas el manejo, ni la generación de desechos peligrosos.

#### **4.6 Uso de suelo o esquema de ordenamiento territorial/anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área de la actividad, obra o proyecto propuesta a desarrollar.**

De acuerdo a información proporcionada por el promotor del proyecto es R.R.,

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE



DISTRITO DE LA CHORRERA  
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA MUNICIPAL

La Chorrera, 20 de julio de 2023.

**Proyecto  
Locales Comerciales Fundación JAMIF  
E.S.M.**

Estimado Señor:

En atención a la nota recibida en la dirección de Ingeniería Municipal, en donde nos solicitan una certificación de zonificación.

El establecimiento denominado “Locales comerciales Fundación JAMIF” ubicado en el corregimiento de Playa Leona, la Herradura, calle principal de Llano Largo hacia La Valdeza, finca 113790y 113791, código de ubicación 8616., La Chorrera. En esta área cuenta con la zonificación o uso de suelo: **Residencial Rural (R.R.): Solo se permitirá la construcción, reconstrucción o modificación de edificios destinados a viviendas unifamiliares aisladas y los usos complementarios a los fines agrícolas de la zona como graneros, casetas y establos, gallineros, tanques de agua, pozos, piscinas, siempre que dichos usos complementarios y sus estructuras no constituyan perjuicios a los vecinos o afecten la forma adversa el carácter residencial agrícola de la zona. Este local comercial no afecta a los vecinos, ni el carácter residencial de área.**

Sin más por el momento.

Atentamente

Ing. Adriano Ferrer  
Ingeniero Municipal



#### **4.7 Monto global de la inversión**

El monto global de la inversión asciende a la suma de doscientos cincuenta mil balboas (250,000.00).

#### **4.8 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto.**

- Ley N°8 del 25 de marzo del 2015, que crea el Ministerio de Ambiente de la República de Panamá.
- Ley N°41 del 1 de Julio de 1998, “General del Ambiente de la República de Panamá”
- Ley 59 de 16 de marzo de 2000, por el cual se introducen el proceso de evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental.
- Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de marzo de 2023, el cual deroga el decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, que Reglamenta el Capítulo II del Título IV de la ley 41 del 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente y deroga el Decreto Ejecutivo 209 del 5 de septiembre de 2006, sobre los procesos de evaluación de impacto ambiental.
- Decreto ley N° 35 del 22 de septiembre de 1966. Ley de Aguas, ley N° 66 de 1946.
- Código Sanitario, Resolución N° 505 del 6 de octubre de 1999, MICI reglamento Técnico N° DGNTI-COPANIT 45-2000.
- Manual Operativo de Evaluación de Impacto Ambiental (Resolución N.º AG-0292-01 del 10 de septiembre de 2001).
- Ley 1 de 3 de febrero de 1994 por la cual se establece la “*Legislación Forestal de la República de Panamá, y se dictan otras disposiciones*”
- Ley 24 de 23 de noviembre de 1992 por la cual se establecen “*Incentivos a la Reforestación*”, Decreto Ejecutivo N.º 89, *por el cual se reglamenta la Ley N.º 24 de 23 de noviembre de 1992*
- Ley N. ª 24 de 7 de junio de 1995, por el cual se establece la “*Legislación de Vida Silvestre de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones*” y el Manual de Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes, 2ª edición revisada en 2002.
- Decreto Ejecutivo No. 2 (de 15 de febrero de 2008), Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción

- Ley de Uso de Aguas: Numeración: Ley No. 35, Fecha: 22 de septiembre de 1966  
Gaceta Oficial: No. 15,725, Ámbito de Aplicación: La presente Ley establece que las aguas pertenecen al Estado y son de uso público. La misma, reglamenta la explotación de las aguas del Estado para su aprovechamiento conforme al interés y bienestar público y social, en cuanto a utilización, conservación y administración respecta.
- Aguas Residuales, Normativa: Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas, Numeración: Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019, Fecha: 10 de agosto de 2000, Gaceta Oficial: No. 24,115, Ámbito de Aplicación: El presente Reglamento Técnico se aplica a los responsables de las descargas de efluentes líquidos provenientes de actividades domésticas, comerciales e industriales, vertiendo directa o indirectamente a cuerpos de agua continentales o marítimos, sean éstos, superficiales o subterráneos, naturales o artificiales, dentro de la República de Panamá.

## **5.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO**

En el siguiente apartado se presenta información del componente físico del lote donde se desarrolla el proyecto, el cual se ubica en la comunidad o entrada de valle bonito, vía llano largo; en el corregimiento de Playa Leona, distrito de la Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

### **5.3 Caracterización del suelo**

La morfología del área presenta ondulaciones de aproximadamente el 2% de inclinación, con suelos arcillosos de origen sedimentario, una fertilidad natural baja, además de presentar algunos sectores que pueden considerarse como áreas, especies herbáceas en su mayor extensión.

#### **5.3.2 Caracterización del área costera marina.**

No aplica, dentro del área del proyecto está muy distante de la zona costera del litoral pacífico y no recibe influencia de las mareas y oleajes.

### **5.3.3 La descripción del uso de suelo**

El área en estudio se ubica actualmente dentro de una zona de crecimiento demográfico zonificación R.R., el cual ha propiciado el desarrollo de proyectos de viviendas y construcciones individuales.

Hacen varias décadas atrás las tierras eran de vocación agropecuaria, periodo en la que se generaron grandes cambios en la cobertura vegetal para convertirlas en área de potrero para el pastoreo del ganado, al cesar esta actividad esta zona fue regenerándose de manera importante, hoy en día el remante de vegetación que hay es el resultado de este proceso de regeneración.

### **5.3.5 Descripción de la colindancia de la propiedad**

Las fincas destinadas para el desarrollo del proyecto “**LOCALES COMERCIALES**”, se ubica en el sector poblado de valle bonito vía de Llano Largo, en corregimiento de Playas Leona, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

Los colindantes son:

Sus colindancias de la finca 113791 son:

- Hacia el **Norte**-sur Oeste: con resto de la finca 1396, propiedad de Alejandro Batista Solís.
- Hacia **Este**: calle principal Llano largo -80708-70590.

Sus colindancias de la finca 113790 son:

- Hacia el **Norte**-sur Oeste: con resto de la finca 1396, tomo 109, folio 346, propiedad de Alejandro Batista Solís.
- Hacia **Este**: calle principal Llano largo

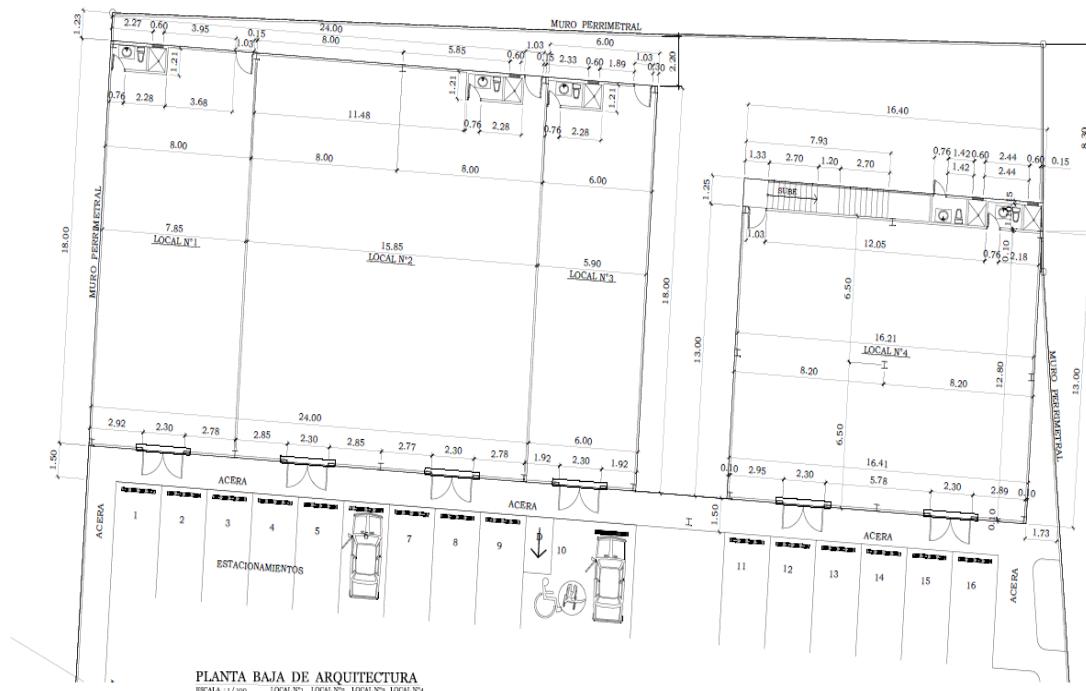
### **5.3.6 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento**

No aplica, el lote donde se desarrolla el proyecto es plano y los sitios colindantes no cuenta con puntos altos o niveles que puedan ser propensos a erosión significativa y deslazamiento.

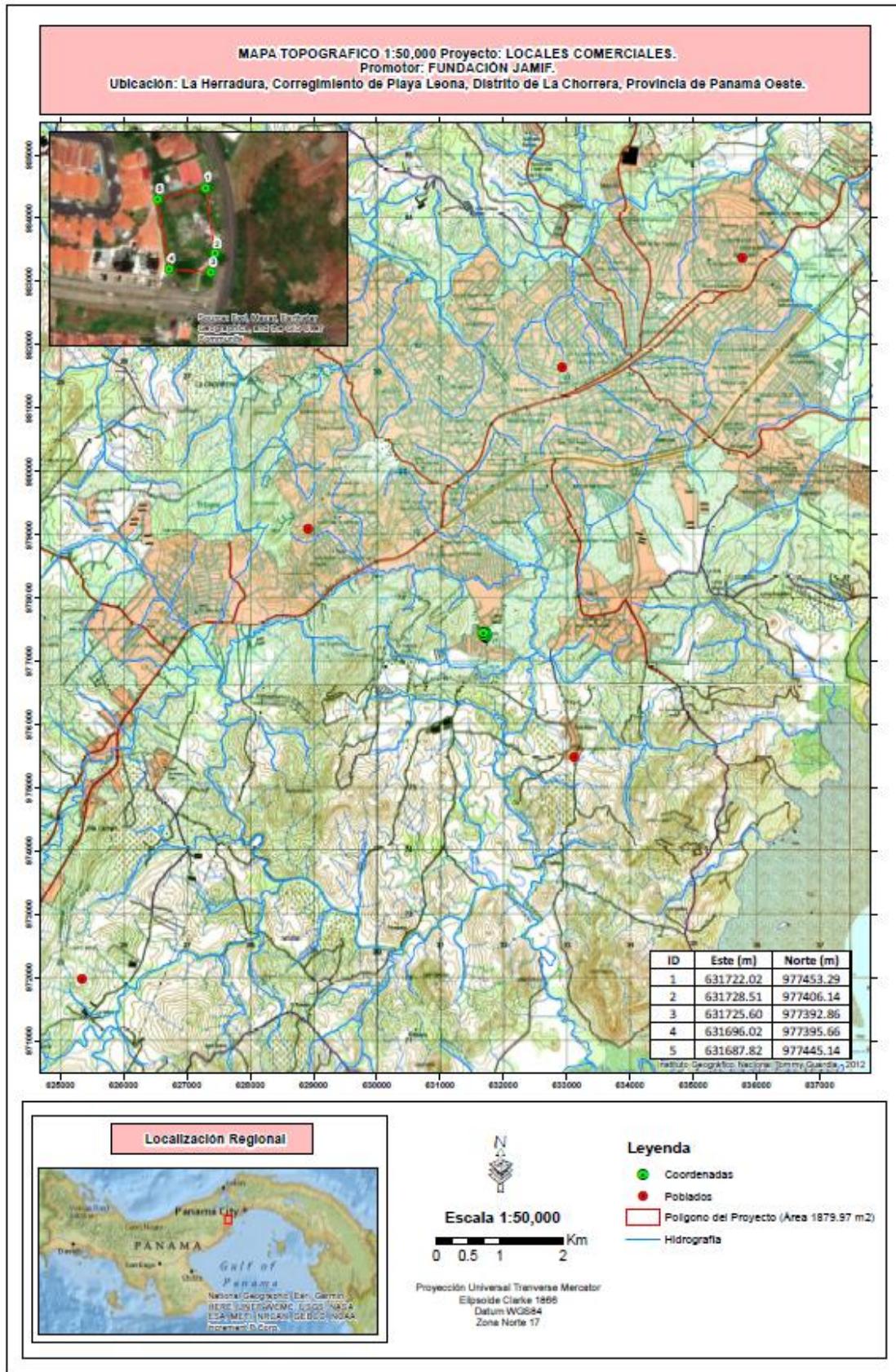
## 5.4 Descripción de la Topografía

El área del proyecto presenta en forma general una topografía de plana, en el fondo de la propiedad cuenta con un pequeño desnivel.

### 5.4.1 Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización.



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

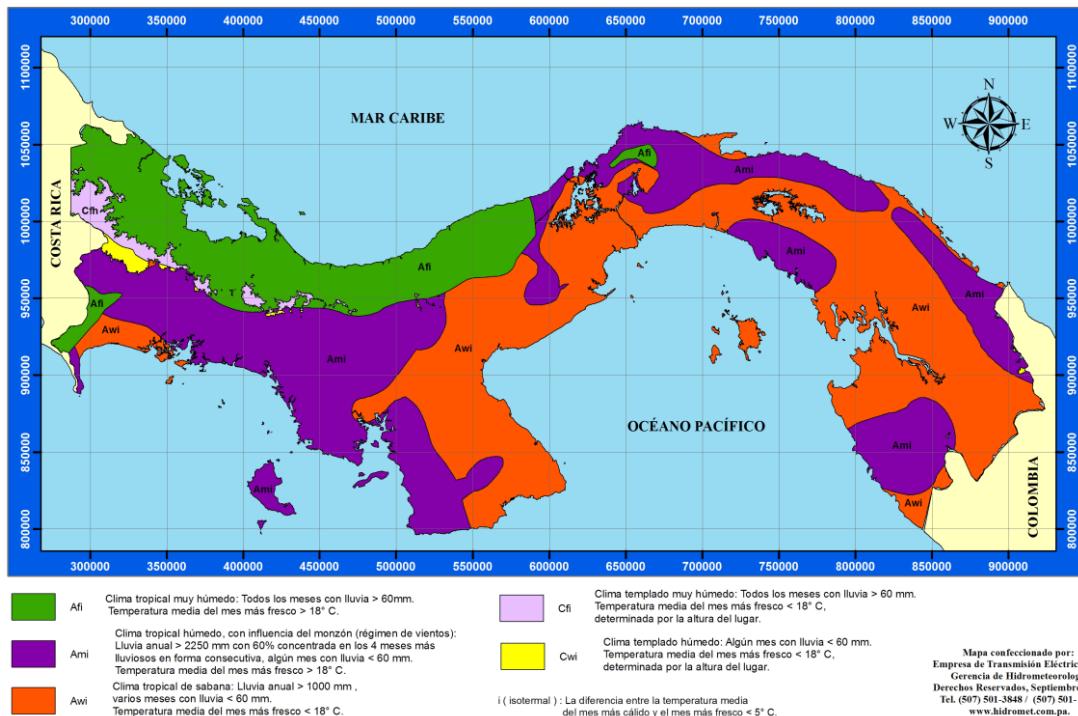


### 5.5.1 Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica.

#### REGIMEN CLIMATICO

El área presenta una temporada seca de 5 meses, con un período lluvioso de 7 meses y 5 meses donde se registra escorrentía o exceso de agua en el suelo (julio a noviembre). Los máximos valores de precipitación se obtienen en los meses de septiembre y octubre cuando la ITCZ (Zona de Convergencia Intertropical), se encuentra sobre nuestro país. Para el área en estudio la precipitación es de 1200 a 1500 mm como total anual. Los excesos o escorrentía superficial se inician entre los meses de junio y julio y se extienden hasta el mes de noviembre.

El área registra un período de transición de la estación seca a la lluviosa que demora aproximadamente 64 días; el mismo se inicia con la entrada de la temporada lluviosa a partir del 2 de mayo y finaliza cuando empiezan a registrarse los niveles de escorrentía superficial en el terreno, a partir del 5 de julio.



Para el presente estudio se tomó en consideración los datos meteorológicos de las Estación de La Mitra operada por la Empresa de Transmisión Eléctrica (ETESA). La misma se encuentra localizada entre:

**Estación La Mitra** 632571.46 E y 976999.08 N, a una altura sobre el nivel medio del mar de 60 mts. Para el estudio se consideró un período de registro de 1974 a 1993.

### **Precipitación. (expresada en milímetros)**

El total anual promedio según período de registró es para la Estación de La Mitra es de 1541 mm. Los meses más lluviosos son septiembre, octubre y noviembre, en donde las precipitaciones están en un rango entre 200 y 250 mm. Los meses menos lluviosos son febrero y marzo en donde las precipitaciones están por debajo de los 7.0 milímetros como total mensual.

El régimen de precipitación define claramente una temporada seca con déficit de agua en el suelo de 5 meses y una temporada lluviosa de 7 meses; 5 de los cuales registran excesos de agua en el suelo. La temporada seca se inicia en la primera década de diciembre y puede extenderse hasta inicios de la primera década de mayo. Luego de ello se inicia un período de transición de la estación seca a la lluvia, la cual tiene una duración de 66 días aproximadamente.

### **Análisis de la temporada seca.**

La temporada seca está claramente definida y caracterizada por un período de 5 meses secos con déficit de agua en el suelo. Aunque se registran precipitaciones; las mismas no logran mantener el suelo a capacidad de campo, registrándose déficit de agua hasta 112 mm, en marzo, mes en el cual la temporada seca se acentúa.

### **Análisis del período de transición de la estación seca a la lluviosa.**

Durante la transición de la estación seca a la lluviosa se registra un período conocido como reposición de agua en el suelo. Este es el tiempo que necesita el suelo para volver a almacenar el agua perdida durante la estación seca. Este período dura 66 días en el área en estudio.

### **Análisis del período lluvioso.**

El período lluvioso se caracteriza por registrar precipitaciones que permiten la recuperación del almacenaje del agua en el suelo hasta que alcanza su capacidad de almacenaje máximo, el cual es de 150 mm. Los meses que registran las mayores precipitaciones son agosto, septiembre, octubre y noviembre.

### **Análisis del Almacenaje de agua en el suelo.**

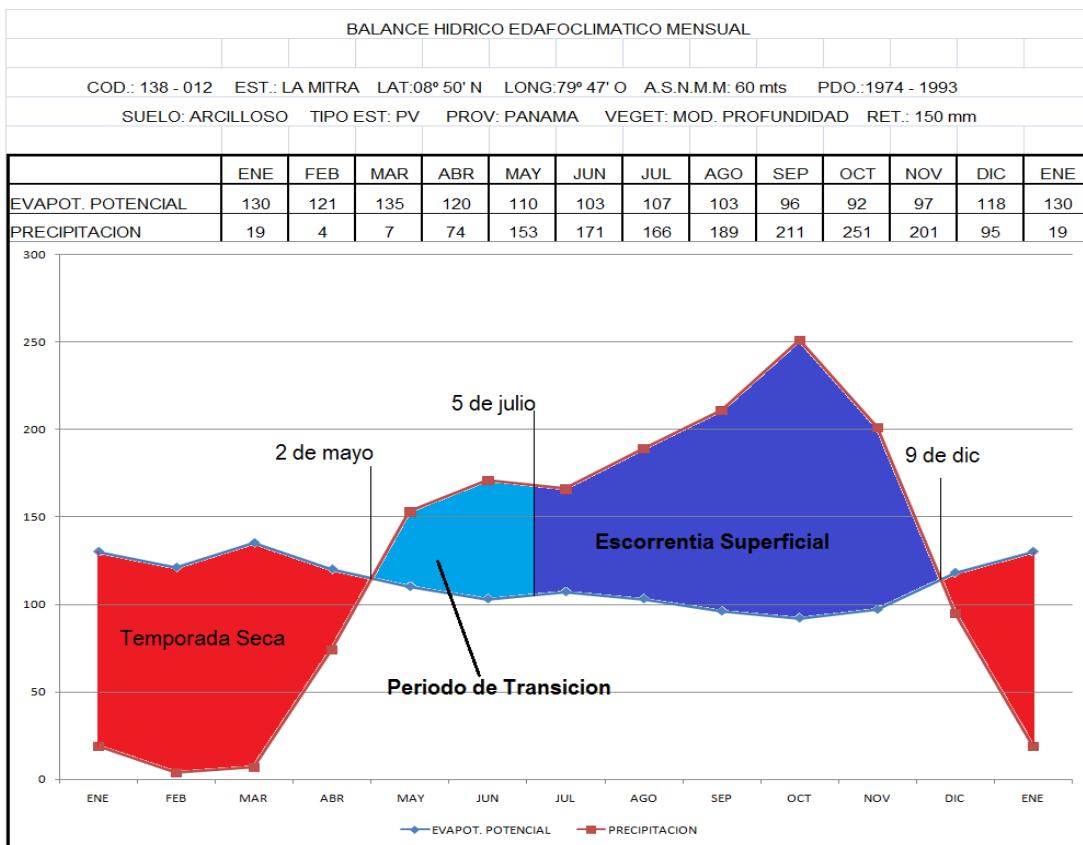
Predominan suelos arcillosos de origen volcánico, con una capacidad de retención de agua de 150 mm. En diciembre se produce un período de transición similar al que se produce de mayo a julio.

### **Análisis del Veranillo de San Juan.**

El Veranillo de San Juan tiene una probabilidad de ocurrencia de 51 % en el mes de julio. Este veranillo ocurre en la segunda década de julio. El mismo puede durar de 8 a 10 días. Período durante el cual se nota una marcada disminución de la precipitación.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

BALANCE HIDRICO EDAFOCLIMATICO MENSUAL														
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Tot - Pr	
EVAPOT. POTENCIAL	130	121	135	120	110	103	107	103	96	92	97	118	1332	
PRECIPITACION	19	4	7	74	153	171	166	189	211	251	201	95	1541	
PRECIP. - ETP	-111	-117	-128	-46	43	68	59	86	115	159	104	-23		
SUMA (VAL. NEGAT.)	-134	-251	-379	-425									-23	
ALMACENAJE	60	27	11	8	51	119	150	150	150	150	150	128		
DIFERENCIA DE ALMAC.	-68	-33	-16	-3	43	68	31	0	0	0	0	0	-22	
EVAPOT. REAL	87	37	23	77	110	103	107	103	96	92	97	117	1049	
EXCESO DE AGUA	0	0	0	0	0	0	28	86	115	159	104	0	492	
DEFICIT. DE AGUA	43	84	112	43	0	0	0	0	0	0	0	1	283	
TEMPERATURA MEDIA	26,0	26,6	27,2	27,3	26,9	26,5	26,6	26,5	26,3	26,2	26,2	26,3	26,6	
RADIACION GLOBAL	446	454	452	417	376	366	369	357	345	324	350	406	389	



## 5.6 Hidrología

Dentro del terreno o lote a evaluación no existe

### 5.6.1 Calidad de aguas superficiales

cómo se ha mencionado no existe cuerpo de agua en el lote de terreno a desarrollar.

### 5.6.2 Estudio Hidrológico

No aplica

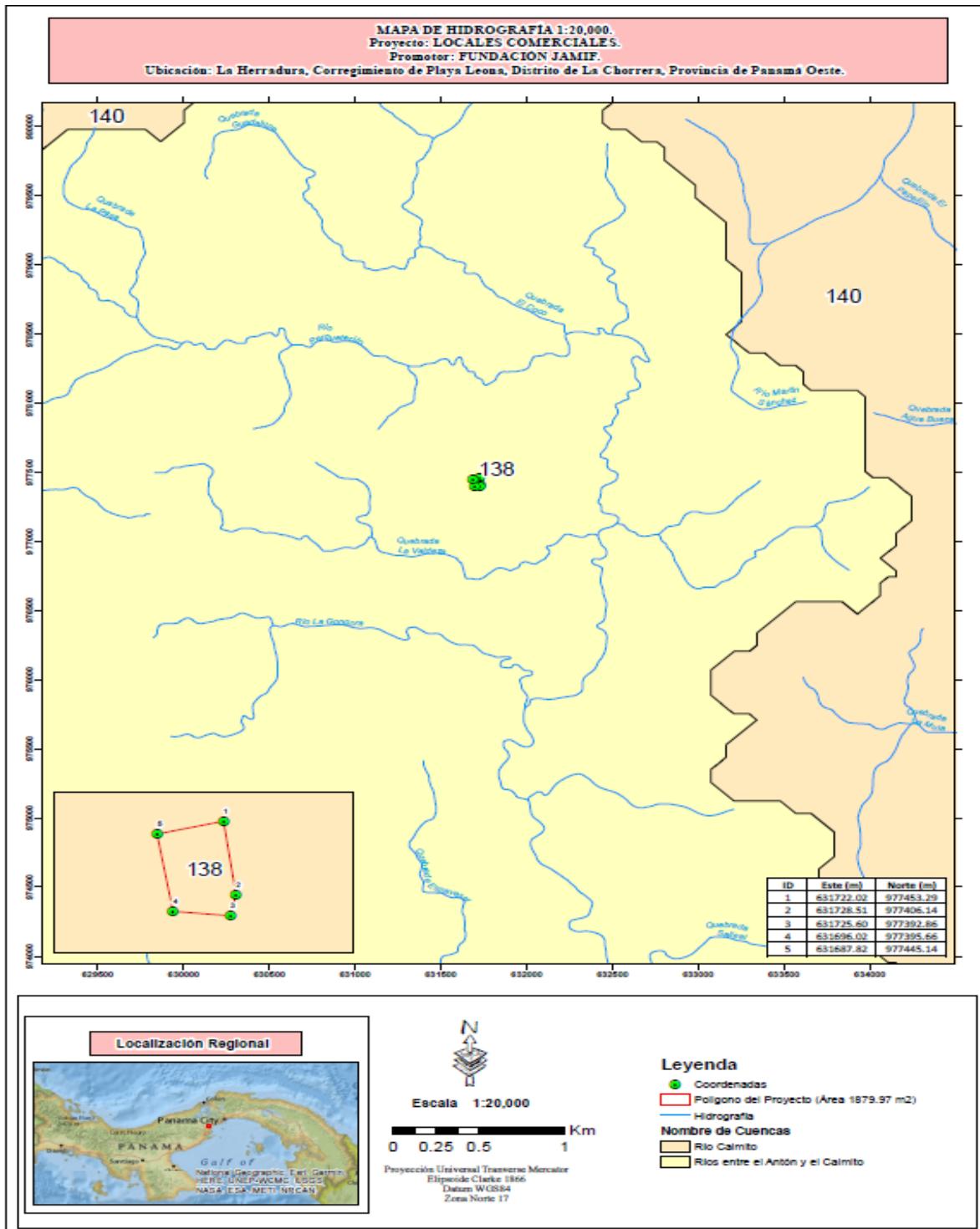
#### 5.6.2.1. Caudales (máximo, mínimo y promedio anual).

Tomando en cuenta que no existen fuentes superficiales de agua en el área del proyecto, por lo que no se puede conocer el historial sobre los caudales intermitentes existentes.

#### 5.6.2.2 Caudal Ambiental y caudal ecológico

No aplica ya que no existe fuente de agua en el folio real donde se realizará el proyecto.

**5.6.2.3 Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) indicando el ancho de protección de la fuente hídrica de acuerdo a legislación correspondiente.**



Como se observa en plano no existen cuerpos de agua dentro del polígono del proyecto.

## **5.7 Calidad de aire**

Se considera de buena calidad, debido a que, en el área en estudio, se encuentra dentro de la suburbana o semirural, donde la densidad de habitantes es relativamente baja y no existen fábricas o industrias, eventualmente las quemas de montes sin causa alguna contaminan temporalmente el aire, pero el común de las personas se ha adaptado a esta situación. En los anexos se presenta el análisis de calidad de aire.

de acuerdo al análisis se encuentran dentro de la normativa

AQL-FPA-001-V1

*Laboratorio de Análisis de Aguas*  
La Chorrera, Panamá Oeste



## REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES

*MONITOREO DE PARTÍCULAS SUSPENDIDAS (PM10).*

PROMOTOR: FUNDACIÓN JAMIF

PROYECTO: LOCALES COMERCIALES.

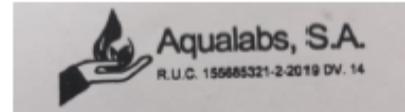
*ENTRADA DE VALLE BONITO, CORREGIMIENTO DE  
PLAYA LEONA. DISTRITO DE LA CHORRERA,  
PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, REPÚBLICA DE  
PANAMÁ.*

ELABORADO POR:

AQUALABS, S. A.  
'Environment & Consulting'

  
Químico

*Lic. Daniel Castillero C.*  
Químico - JTNC  
Idoneidad # 0047



Editado e impreso por:  
AQUALABS, S.A.  
Derechos Reservados



## I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

EMPRESA	FUNDACIÓN JAMIF
ACTIVIDAD	Construcción
PROYECTO	LOCALES COMERCIALES - Monitoreo de Calidad de Aire.
DIRECCIÓN	Entrada De Valle Bonito, Corregimiento De Playa Leona, Distrito De La Chorrera, Provincia De Panamá Oeste, República De Panamá.
CONTACTO	Ing. Danilo Navarro
FECHA DE LA MEDICIÓN	28 de junio de 2023.
FECHA DE INFORME	12 de julio de 2023.
METODOLOGÍA	UNE-EN 16450:2017.
Nº DE COTIZACIÓN	---
Nº DE INFORME	INF-023-005-005. V01.

## II. PARÁMETRO A MEDIR

Partículas menores a diez (10) micrómetros: PM10.



### III. DATOS GENERALES DEL MONITOREO DE PM10.

<b>PUNTO # 1</b>	DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.
<b>UBICACIÓN SATELITAL</b>	8°50'26" N 79°48'07" W
<b>NORMA APPLICABLE</b>	OPS-OMS-Valores guías. Anteproyecto de Norma de Calidad de Aire Norma 2610-ESM-109 USEPA. DGNTI-COPANIT 43-2001.
<b>LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE</b>	OPS-OMS- PM10 (24hr) = 50µg/m <sup>3</sup> . USEPA (24hr) = 150µg/m <sup>3</sup> .
<b>DURACIÓN DE LA MEDICIÓN</b>	1 hora.
<b>INSTRUMENTO UTILIZADO</b>	Microdust Pro Casella para (PM10).
<b>RANGO DE MEDICIÓN</b>	0.001 - 2,500 mg/m <sup>3</sup> por encima de 4 rangos 0-2,5, 0-25, 0-250 y 0 - 2.500 mg/m <sup>3</sup> Rango activo fijo o Auto rango.
<b>RESOLUCIÓN</b>	0,001 mg/m <sup>3</sup> .
<b>ESTABILIDAD DEL CERO</b>	< 2µg /m <sup>3</sup> / °C.
<b>ESTABILIDAD DE LA SENSIBILIDAD</b>	+0,7 % de la lectura / °C.
<b>TEMPERATURA OPERATIVA</b>	0 a 50 °C.
<b>APLICACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de nivel de polvo respirable.</li> <li>- Medición en ambientes laborales.</li> <li>- Control del nivel de polvo en proceso.</li> <li>- Inspecciones puntuales.</li> <li>- Evaluación y control del nivel de colmatación de filtros de ventilación.</li> <li>- Calidad del aire en interiores.</li> <li>- Detecciones de emisiones totales.</li> <li>- Muestreo de la polución del aire en interiores</li> </ul>
<b>VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)</b>	13,7
<b>DIRECCIÓN DEL VIENTO</b>	N→O
<b>HUMEDAD (%)</b>	71,2
<b>TEMPERATURA (°C)</b>	31,0
<b>CONDICIONES CLIMÁTICAS</b>	Día soleado
<b>POSIBLE FUENTE DE PARCÍCULAS</b>	Emisiones de vehículos.



#### IV. METODOLOGÍA ESPECÍFICA DE LA MEDICIÓN

La lectura automática permite llevar a cabo mediciones de forma continua para concentraciones horarias y menores. El espectro de contaminantes que se pueden determinar, va desde los contaminantes criterios (PM10) hasta los tóxicos en el aire, tales como mercurio y algunos compuestos orgánicos volátiles.

Los equipos disponibles para realizar estas mediciones, se clasifican en: analizadores automáticos y monitores de partículas. Los analizadores automáticos se usan para determinar la concentración de gases contaminantes en el aire, basándose en las propiedades físicas y/o químicas de los mismos. Los monitores de partículas se utilizan para determinar la concentración de partículas suspendidas principalmente PM10 y PM2.5

El equipo utilizado, permite visualizar en tiempo real las concentraciones de polvo, con un rango amplio: 0,001 mg/m<sup>3</sup> a 250 g/m<sup>3</sup> (auto rango). Al realizar una medición, se muestran y almacenan en tiempo real, el valor instantáneo, el promedio y el valor máximo.

La calibración se realiza en campo mediante un filtro óptico de calibración, que comprueba y ajusta la linealidad del equipo.



## V. RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE MATERIAL PARTICULADO.

PUNTO	MEDIA PM10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES		INTERPRETACIÓN
		OMS <sup>1</sup> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	World Bank <sup>2</sup> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.	5,9	50	150	Cumple

Notas:

- 1) OMS<sup>1</sup>: Organización Mundial de la Salud. Valor Guía, de acuerdo a la norma de Referencia OMS Tabla 1.1.1. de la Guía sobre Medio Ambiente, salud y Seguridad de Banco Mundial.
- 2) WB<sup>2</sup>: Banco Mundial v. 2007 Environmental, Health, and Safety General Guidelines

## VI. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Josué Castillero	Técnico de Campo
Daniel Castillero	Químico.



## VII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados obtenidos, evidencian que el punto monitoreado, cumple con los límites máximos permitidos por los marcos legales aplicables.

## VIII. IMÁGEN DE LA MEDICIÓN DE CAMPO



Punto # 1: DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF



IX. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO

<p><b>CASELLA</b> <b>CEL</b></p> <p><b>CERTIFICATE OF CONFORMITY AND CALIBRATION</b></p> <p><u>Instrument Type:</u> Microdust Pro (Standard Range: 0-2.5, 0-25, 0-250, 0-2500 mg/m<sup>3</sup>) Serial Number 0721319</p> <p><u>Calibration Principle:</u> Calibration is performed using ISO 12103 Pt 1 A 2 Fine test dust (natural ground mineral dust, predominantly silica, Arizona Road Dust equivalent. Particle size range 0.1 to 80 µm). A Wright Dust feeder system is used to inject and disperse calibration dust within a wind tunnel system. Particulate mass concentration is established using isokinetic sampling and gravimetric methods.</p> <p><u>Test Conditions:</u> 23 °C Test Engineer: A Dye. 26 %RH Date of Issue: January 5, 2023.</p> <p><u>Equipment:</u> Microbalance: Cahn C-33 Sn 75811. Air Velocity Probe: DMA40 Vane Anemo. Sn 10060. Flow Meter: BGI TriCal EQ 10851.</p> <p><u>Calibration Results Summary:</u> Applied Concentration 8.55 mg/m<sup>3</sup> Indication 8.90 Error 1% Target Error &lt; 15%</p> <p><u>Declaration of Conformity:</u> This test certificate confirms that the instrument specified above has been successfully tested to comply with the manufacturer's published specifications. Tests are performed using equipment traceable to national standards in accordance with Casella's ISO 9001:2015 quality procedures. This product is certified as being compliant to the requirements of the CE Directive.</p> <p><i>Owen Scott</i> Owen Scott / Director of Quality Services 17 Old Nashua Road # 15, Amherst, NH 03031-2539 USA</p>	
---	--

\*\*\*Fin del Documento\*\*\*

### **5.7.1 Ruido**

En esta área el ruido que se genera en el entorno está más asociado al movimiento vehicular que transita por la carretera hacia Llano Largo, que atraviesa el sector poblado colindante al proyecto en estudio, aunado a las conversaciones de personas y el uso de equipos de sonidos. También es perceptible el sonido natural de algunas aves, y el que genera el rose del viento con los árboles.

Con la excepción de los movimientos de los autos por la vía, el resto del ruido generado es irregular y discontinuo.

Durante la fase de construcción el proyecto estará sumando más ruido en el ambiente producto del movimiento de los camiones y equipos pesados, además de los trabajos carpintería y conversiones del personal del trabajo, pero su impacto generado no significativo, para ayudar a mitigar el mismo se trabajará solo en horarios diurnos y se hará uso solo del equipo mecánico necesario que esté en óptimas condiciones.

En la etapa de operación se darán sonidos propios de la convivencia de las actividades que realicen en el proyecto comercial se presenta el análisis de calidad de ruido.

interprete de los resultados:

el decreto ejecutivo # 1de 15 de enero de 2004, establece un límite máximo permisible de 60,0 dBA.

los resultados obtenidos en Leq para el “DENTRO DEL POLIGONO DEL PROYECTO” es de 67,3 dBA, el cual no cumple con este desibel

AOL-FPA-001-V1

*Laboratorio Ambiental*  
La Chorrera, Panamá Oeste



## REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL DIURNO

**PROMOTOR: FUNDACIÓN JAMIF**

**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES.**

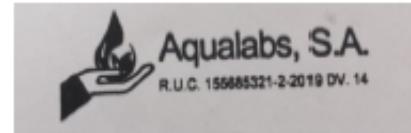
**ENTRADA DE VALLE BONITO, CORREGIMIENTO DE  
PLAYA LEONA. DISTRITO DE LA CHORRERA,  
PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, REPÚBLICA DE  
PANAMÁ.**

ELABORADO POR:

**AQUALABS, S. A.**  
*'Environment & Consulting'*

  
Químico

*Lic. Daniel Castillero C.*  
Químico - JTNC  
Idoneidad # 0047



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**



**I. IDENTIFICACIÓN GENERAL**

<b>EMPRESA</b>	<b>FUNDACIÓN JAMIF</b>
<b>ACTIVIDAD</b>	Construcción
<b>PROYECTO</b>	<b>LOCALES COMERCIALES - Monitoreo de Ruido Ambiental.</b>
<b>DIRECCIÓN</b>	Entrada De Valle Bonito, Corregimiento De Playa Leona, Distrito De La Chorrera, Provincia De Panamá Oeste, República De Panamá.
<b>CONTACTO</b>	Ing. Danilo Navarro
<b>FECHA DE LA MEDICIÓN</b>	28 de junio de 2023.
<b>FECHA DE INFORME</b>	12 de julio de 2023.
<b>METODOLOGÍA</b>	ISO 1996-2 RA.
<b>Nº DE COTIZACIÓN</b>	--
<b>Nº DE INFORME</b>	INF-23-005-006 V01.

**II. PARÁMETRO A MEDIR**

Nivel de Ruido Ambiental, expresados en Decibeles en la Escala A (dBA).



### III. CONDICIONES AMBIENTALES, EQUIPO Y OBSERVACIONES DE CAMPO DURANTE EL MUESTREO

SITIO # 1	DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.
UBICACIÓN SATELITAL	8°50'26" N 79°48'07" W
DURACIÓN DE LA MEDICIÓN	1 hr.
EQUIPO	Digital Sound Sonometer, Extech Instruments, NS 20101983 Calibration: 94db / 1Khz. Calibrated-NIST Traceable.
VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/H)	13,7
DIRECCIÓN DEL VIENTO	N → 0
HUMEDAD (%)	71,2
TEMPERATURA (°C)	31,1
CONDICIONES CLIMÁTICAS	Día soleado.
OBSERVACIONES DURANTE LA MEDICIÓN	La percepción sensorial del ruido, se ve influenciada por el paso constante de vehículos.

### IV. RESUMEN DE LA MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

#### Sitio # 1: "DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO."

Parámetro	Valor (dBA)	Marco Legal*	Interpretación
Leq	67,3	60,0	No Cumple
Lmax	78,3		
Lmin	54,5		

#### Notas al Cuadro de Resultados:

- 1º Decreto Ejecutivo N°1 de 15 de enero del 2004.



## V. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Josué Castillero	Técnico de Campo
Daniel Castillero	Químico.

## VI. IMÁGENES DE LAS MEDICIONES DE CAMPO



Punto # 1: DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.

## VII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El Decreto Ejecutivo # 1 de 15 enero de 2004, establece un límite máximo permisible de 60,0 dBA. Los resultados obtenidos en Leq para el punto "DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO" es de 67,3 dBA, el cual no cumple con éste DE.



### VIII. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO

<b>CERTIFICADO DE CALIBRACION</b>	
<b>Nº4015</b>	
Fecha de calibracion: <b>17 de marzo de 2023</b>	
Equipo: <b>MEDIDOR DE NIVEL DE SONIDO/SOUND LEVEL METER</b>	
<u>Observaciones y/o trabajos a realizar:</u>	
1. Equipo de calibracion bajo parametro N.I.S.T. 2. Configuracion general. 3. Calibración de Sonometro digital	
Type: EXTECH INTRUMENTS Digital Sound Sonometer	Serial N°: 201019383 Calibration Tech. Note:
Model: 407732	Extech Manual - 407750 Page-8
Calibration Instrument: EXTECH - Sound Level Calibrator, model 407744	
Frecuency: 94db / 1Khz, Calibrated-NIST Traceable	
Serial Number 315944	
<u>Test</u>	
Results:	ok
Resolution/Accuracy:	± 2dB / 0.1dB
Level Calibrator:	94db / 1Khz
Exposure Reading:	94.0db
Band measure:	31.5 Hz - 8 kHz
Scale:	30 - 130 dB
Final Reading:	94.1db

  
Departamento Serv. Técnico  
Felix Lopez

\*\*\*Fin del Documento\*\*\*

### **5.7.2 Vibraciones**

En los anexos se presenta el informe de vibraciones, dando como resultado las siguientes  
**INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

Durante el monitoreo de calidad ambiental de vibraciones, no se generaron vibraciones mayores o iguales a las establecidas en el marco legal utilizado, para el tiempo de medición. Interpretamos que el punto monitoreado cumple con el límite de vibraciones permitidas.

AQL-FPA-001-V1

*Laboratorio Ambiental*  
La Chorrera, Panamá Oeste



## REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES MONITOREO DE VIBRACIONES AMBIENTALES

**PROMOTOR: FUNDACIÓN JAMIF**

**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES.**

**ENTRADA DE VALLE BONITO, CORREGIMIENTO DE  
PLAYA LEONA. DISTRITO DE LA CHORRERA,  
PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, REPÚBLICA DE  
PANAMÁ.**

ELABORADO POR:

AQUALABS, S. A.  
'Environment & Consulting'

*Daniel Castillero*  
Químico

*Lic. Daniel Castillero C.*  
Químico - JTNC  
Idoneidad # 0047



Página 1 de 6

Editado e impreso por:  
AQUALABS, S.A.  
Derechos Reservados



## I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

<b>EMPRESA</b>	<b>FUNDACIÓN JAMIF</b>
<b>ACTIVIDAD</b>	Construcción
<b>PROYECTO</b>	<b>LOCALES COMERCIALES – Medición de Vibraciones</b>
<b>DIRECCIÓN</b>	Entrada De Valle Bonito, Corregimiento De Playa Leona, Distrito De La Chorrera, Provincia De Panamá Oeste, República De Panamá.
<b>CONTACTO</b>	Ing. Danilo Navarro
<b>FECHA DE LA MEDICIÓN</b>	28 de junio de 2023.
<b>FECHA DE INFORME</b>	12 de julio de 2023.
<b>METODOLOGÍA</b>	UNE-EN 16450:2017.
<b>Nº DE COTIZACIÓN</b>	--
<b>Nº DE INFORME</b>	<b>INF-23-005-007. V01.</b>

## II. PARÁMETRO A MEDIR

Nivel de vibraciones: Frecuencia (Hz) y aceleración ( $m/s^2$ ).



### III. CONDICIONES AMBIENTALES, EQUIPO Y OBSERVACIONES DE CAMPO DURANTE EL MUESTREO

SITIO # 1	DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.
UBICACIÓN SATELITAL	8°50'26" N 79°48'07" W
DURACIÓN DE LA MEDICIÓN	15 min.
EQUIPO	Vibration Meter / GM63B
VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)	13,7
DIRECCIÓN DEL VIENTO	N → O
HUMEDAD (%)	71,2
TEMPERATURA (°C)	31,1
CONDICIONES CLIMÁTICAS	Día soleado
OBSERVACIONES DURANTE LA MEDICIÓN	Las vibraciones pudieran generarse con el paso de vehículos constantemente.

### IV. RESUMEN DE LA MEDICIÓN DE VIBRACIONES AMBIENTALES

Los datos colectados fueron procesados para ser comparados con límites máximos permisibles establecidos por la norma de calidad utilizada.

VPP Velocidad Pico Partículas: indica la máxima velocidad de partículas del suelo que resultan de un evento que genera vibración terrestre.



## V. RESULTADOS DE MEDICIÓN

DESCRIPCION DE LOS RESULTADOS				
Sito N°1	Velocidad Pico Partícula – VPP (mm/s)	Frecuencia (Hz)	Límite Permisible (Anteproyecto de Norma de Vibraciones Ambientales)	Interpretación
DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.	0,350	>4	50	Cumple

## VI. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE		
Nombre / ID		Título
Josué Castillero		Técnico de Apoyo Técnico
Daniel Castillero		Químico Químico.



## VII. IMÁGEN DE LA MEDICIÓN DE CAMPO



Sitio # 1: Dentro del Polígono del Futuro Proyecto.

## VIII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Durante el monitoreo de calidad ambiental de vibraciones, no se generaron vibraciones mayores o iguales a las establecidas en el marco legal utilizado, para el tiempo de medición. Interpretamos que el punto monitoreado cumple con el límite de vibraciones permitidas.



## IX. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO



BENETECH CO / Shenzhen Jumaoyuan Science And Technology Co.,Ltd.

### Declaration of Conformity

Benetech Model: GM63B  
Description: Vibration Meter  
Serie Number: 2520612

We, Shenzhen Jumaoyuan Science And Technology Co.,Ltd declare that a sample of the product listed above has been tested by a third party for CE marking according to:

EMC Directive: 2023/1081EC  
Report Number: RD9020304E-A02 Report Date  
of Issue: 3/14/2023

#### Specifications:

Acceleration: 0,1 – 199,9 m/s<sup>2</sup> peak.  
Velocity: 0,1 – 199,9 mm/s rms.  
Displacement: 0,001 – 1,000 mm P-P.  
Accuracy: ± 5% ±2 digits.

Calibration Date: 3/14/2023  
Next Calibration Date: 3/14/2024.  
Cal. Intervale: 12 months.  
As Received: In tolerance.

#### Environmental Details:

Temperature: 21 ± 0,5 °C. Relative Humidity: 40 ± 2,5 %.

#### Results:

Acceleration: pass the test.  
Velocity: pass the test.  
Displacement: pass the test.

### Certification

The results of the calibration tests indicate that the Benetech brand vibration meter meets the performance standards expected for the magnitudes tested.

Tecnico/a: Lin Sheao. Approved by: Shenzhen Wintact Electronics Co., Ltd.  
Floor 6 Bld.G, No.1 Guanlong Industrial Zone, Xili Town,Nanshan, District, Shenzhen, China

\*\*\*Fin del Documento\*\*\*

### **5.7.3 Olores Molesto se analizaron dando por resultado**

#### **INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

Según los resultados obtenidos y la comparación con la norma de referencia, podemos interpretar, que la concentración de Compuestos Orgánicos Volátiles Totales en el sitio de la medición, se encuentra dentro del límite permisible.

Durante el levantamiento de la línea base no se percibieron malos olores detectados en el área.

En la etapa de construcción no se tiene contemplado el manejo de materia prima que contengan o generen malos olores y en la etapa de operación los malos olores se pueden generar productos de malas prácticas como la acumulación de basura en las casas, el generado por la combustión del motor de los vehículos que circulan en el área, eventualmente por la quema de la basura o montes, se detecta también el olor a desechos de vegetación en descomposición. Cada uno de los olores no son de carácter significativo. En el caso del sistema de tratamiento el promotor debe garantizar el manejo adecuada del sistema y presentar los análisis correspondientes.

## **6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO**

El lote donde se pretende desarrollar el proyecto cuenta con una vegetación escasa, en una o total cubierta por gramínea, 4 ficus los cuales serán talados y el resto por suelo de provisto de vegetación por actividades humanas previas y acumulación de desechos sólidos.

### **6.1 Características de la flora**

Como se aprecia en las imágenes en el lote donde se desarrolla el proyecto se encuentra previamente impactado por el desarrollo de actividades humanas, las cuales han desprovisto de vegetación el suelo, como parte de la flora se identificó 4 ficus y el resto del terreno gramínea.



Imagen N°1 y 2 fuente consultor 2023

**6.1.1 identificación y caracterización de formaciones vegetales con sus estratos e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.**

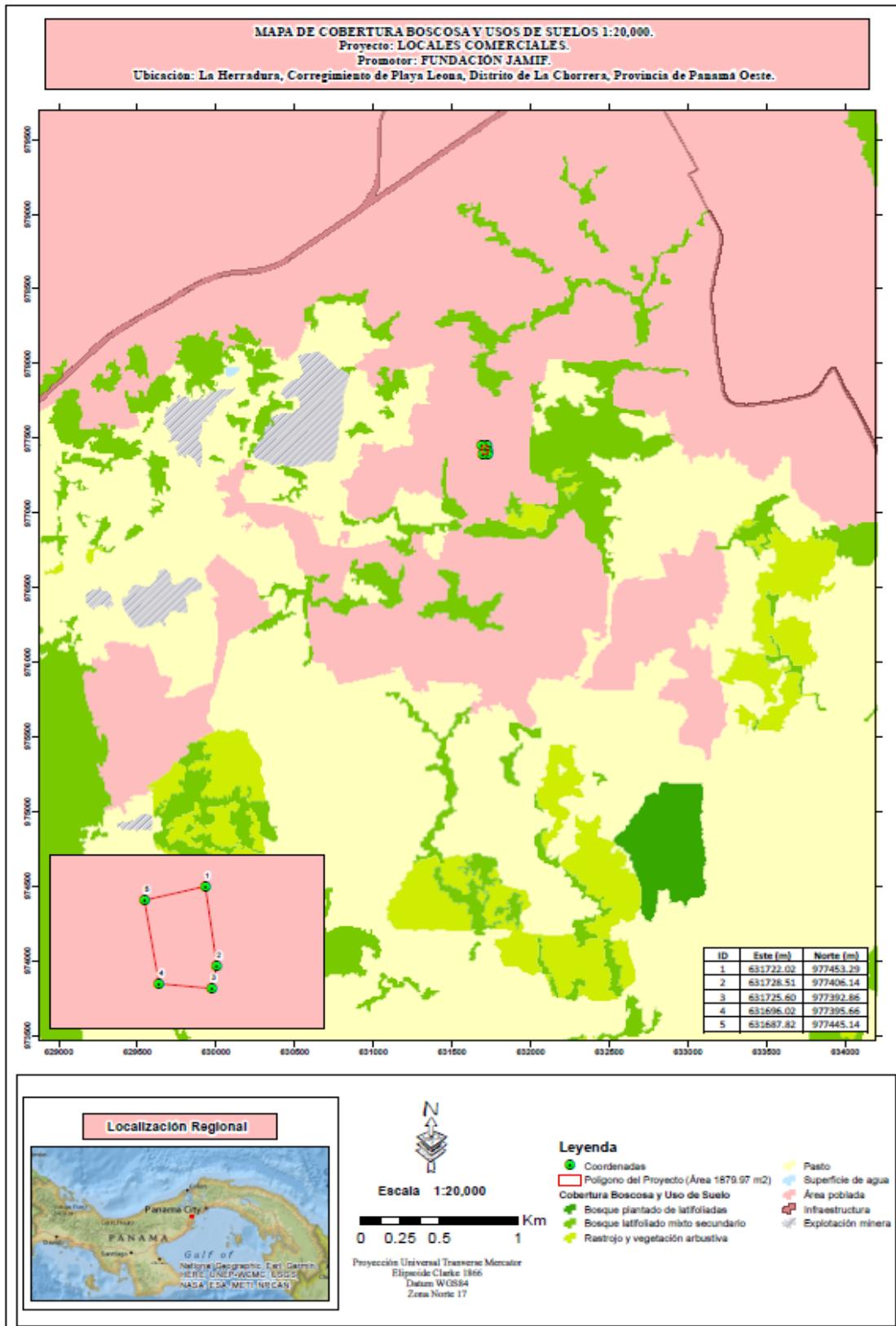
No aplica, dentro del proyecto no se encontraron especies con estas características.

**6.1.2 Inventario Forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Ministerio de Ambiente de incluir las especies exóticas, amenazada, endémicas y en peligro de extinción).**

<b>4</b>	<b>ficus</b>	<b>Ficus</b>	<b>Sin valor comercial</b>
----------	--------------	--------------	----------------------------

Dentro del proyecto solo existe 4 ficus, no encontraron especies reconocidas por el Ministerio de Ambiente incluidas como especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.

### 1.1.3. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización.



## **6.2 Características de la Fauna.**

Dentro del polígono no se encontraron fauna silvestre, el lote cuenta con un deterioro gradual por las actividades humanas, que provocan la merma en las poblaciones y el deterioro del hábitat.

### **6.2.1 Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzos de muestreo georreferenciados y bibliografía.**

El área de estudio está ocupada por vegetación en mínima cantidad, por lo que la metodología fue la siguiente: vista directa y comentarios de la población encuestada sobre la fauna y flora existente en el lote.



Imagen 3 Vista del Lote y el proyecto residencial colindante, fuente consultora 2023.

## **6.2.2 Inventario de especies del área de influencia e identificación de aquellas que se encuentran enlistadas a causa de su estado de conservación.**

Dada la intervención antrópica, la diversidad de especies no es buena, con predominio de arbusto, gramíneas y algunas plantas menores las cuales tienen presencia dentro del sitio del proyecto, como se identificó anteriormente no hay conformación de bosque, sino de arbustos dispersos y donde las especies la mayoría son de diámetros pequeños y lo que permitirá cualquiera remoción. No se encontró especies de flora o fauna exóticas, endémicas o en peligro de extinción.

El recorrido realizado por el área no puso en evidencia la presencia de especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción.

No se observó especies amenazadas ni en peligro de extinción incluidas en los listados identifican las especies de manejo especial; especies que aparecen en los listados nacionales (Mi Ambiente) resolución No. AG - 0051-2008 de la ANAM, por la cual se reglamenta lo relativo a las especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción e internacionales con algún grado de protección, incluyendo la Lista Roja de UICN y los Apéndices de CITES (Siglas en inglés de La Convención Sobre Comercio Internacional de Especies de la Flora y fauna en Peligro).

## **7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**

El presente acápite reúne información básica que nos permite describir la características socioeconómicas y culturales del lugar poblado más cercano al área de influencia directa del proyecto, entre los aspectos vinculados al tema, se encuentran: los datos demográficos, infraestructuras y servicios básicos, actividades sociales y económicamente productivas propias de esta zona.

### **7.1 Análisis de uso actual del suelo de la zona de influencia del proyecto, obra o actividad.**

Durante la inspección se observó que el uso actual del suelo de la zona de influencia del proyecto, obra o actividad se desarrollan actividades residenciales y pequeños comercios, el

lote donde pretende ejecutar la obra colida con la vía hacia Llano Largo la Valdeza y la entrada de valle bonito.

## **7.2 Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.**

La información de la descripción del ambiente socioeconómico es obtenida del Censo de población y vivienda del 2010, esta información permite visualizar como esta compuestas la comunidad dentro del área de influencia directa del proyecto.

### **7.2.1 Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones entre otros.**

Según datos del Censo de Población y Vivienda del 2010, la comunidad cuenta con una población de 1,295 habitantes, los cuales según datos del Censo residen en un total de 353 vivienda, dando un promedio de habitantes por viviendas de 3.7. La población registrada en la comunidad de Llano Largo se distribuye según su sexo en: 627 mujeres y 668 hombres. Con un índice de masculinidad de 106.5.

**Tabla 1. Población distribución por sexo.**

COMUNIDAD	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	PROMEDIO DE HABITANTES	VIVIENDA
Valle Bonito	214	108	106	3.7	66

Fuente: Censo de Población y Vivienda del 2010.

En base a la información proporcionado en los registros del Censo de Población y Vivienda del 2010, la mediana de la población es de 26, el porcentaje de la población menor de 15 años es de 26.25, el porcentaje de la población de 15 a 64 años es de 68.49, porcentaje de 65 años y más es de 5.25.

**Tabla 2. Tasa de Crecimiento**

COMUNIDAD	MEDIANA DE EDAD DE LA POBLACIÓN TOTAL	PORCENTAJE DE POBLACIÓN MENOR DE 15 AÑOS	PORCENTAJE DE POBLACIÓN DE 15 A 64 AÑOS	PORCENTAJE DE POBLACIÓN DE 65 Y MÁS AÑOS
Valle bonito	26	26.25	68.49	5.25

Fuente: Censo de Población y Vivienda del 2010.

Según datos del Censo de población y Vivienda del 2010, la distribución étnica y cultural de se distribuye de la siguiente manera: porcentaje de población indígena es de 0.46 y porcentaje de población negra o afrodescendiente es de 3.40.

**Tabla 3. Distribución étnica y cultural**

COMUNIDAD	PORCENTAJE DE POBLACIÓN INDÍGENA	PORCENTAJE DE POBLACIÓN NEGRA O AFRODESCENDIENTE
Valle Bonito	0.46	3.40

Fuente: Censo de Población y Vivienda del 2010.

### **7.3. Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana.**

*La Base Legal del presente estudio, hace referencia a las modificaciones que el Decreto Ejecutivo N.º 1 del 01 de marzo de 2023, que sustenta la “Participación Ciudadana en los Estudios de Impacto Ambiental”.*

*El cual establece en el Capítulo II del Plan de Participación Ciudadana durante la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, en el artículo 40, queda así...*

**a) Para los Estudios de Impacto Ambiental categoría I se debe realizar de forma obligatoria la siguiente técnica:**

**a.1 Entrevistas o encuestas, con una muestra representativa de público del área de influencia escogidos de manera aleatoria o al azar, a través de metodología o procedimientos estadísticos reconocidos que puedan ser verificados.**

**a.2 Cumplir con una de las siguientes opciones:**

**a.2.1 Entrega de volantes. Las volantes deben presentar el siguiente contenido:**

*a.2.1.1. Nombre del proyecto, obra o actividad y su promotor.*

*a. 2.1.2 Localización de la actividad, obra o proyecto de inversión (localidad y corregimiento) y cobertura en el caso de acciones que involucran territorios locales, regionales o nacionales.*

*a.2.1.3. Breve descripción del Proyecto, obra o actividad*

*a. 2.1.4 Síntesis de los impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes.*

*a.2.2 Reuniones Informativas.*

## **Objetivo**

Desarrollar un proceso de participación y consulta ciudadana con los habitantes mayormente influenciados por el proyecto de construcción de vivienda, con la finalidad de obtener información básica que nos permita describir las generalidades del encuestado y su estado de percepción positivo o negativo que tengan respecto a este proyecto.

## **Metodología**

La recopilación de la información inicial depende de la revisión de fuentes secundarias que brindaron información actualizada del área del proyecto, tomando información principalmente del Censos de Población y Vivienda del 2010, mapas y planos. En las actividades de campo se aplicaron instrumentos metodológicos, tales como; la observación directa y las encuestas cuyo formato presenta un contenido y cuenta con una muestra estadística, además de la distribución de volantes informativas, con una breve descripción del proyecto, y datos del proyecto.

Se realizó una gira de campo el día 24 de junio del 2023, en donde se aplicaron un total de 60 encuestas en donde los participantes son moradores de la comunidad de valle Bonito; además, como parte de la consulta ciudadana se visitaron autoridades locales como la Junta Comunal del corregimiento de Playa Leona, en donde participó el personal de esta institución.

## Herramientas

Para el desarrollo de la consulta ciudadana de un Estudio de Impacto Ambiental categoría I, se requiere la utilización de las siguientes herramientas:

- **Encuestas:** es una herramienta que permite recopilar información mediante un cuestionario previamente diseñado. Este procedimiento es una investigación cuantitativa.
- El cuestionario es un documento formado por un conjunto de preguntas que están redactadas de formas abierta y cerrada, organizadas, secuenciales y estructuradas.
- La finalidad de la encuesta es obtener la opinión del público con respecto al proyecto.  
Para aplicar las encuestas se requiere calcular la muestra estadística.

**Formula de la muestra utilizada para la aplicación de entrevistas a la comunidad:**

$$n = \frac{Nz^2pq}{(N - 1)e^2 + z^2pq}$$

n= muestra de la población 60

Z= Nivel de Confianza 91%

N= Población 214

p.= probabilidad a favor

q.= probabilidad en contra

e.= error estándar 0.09

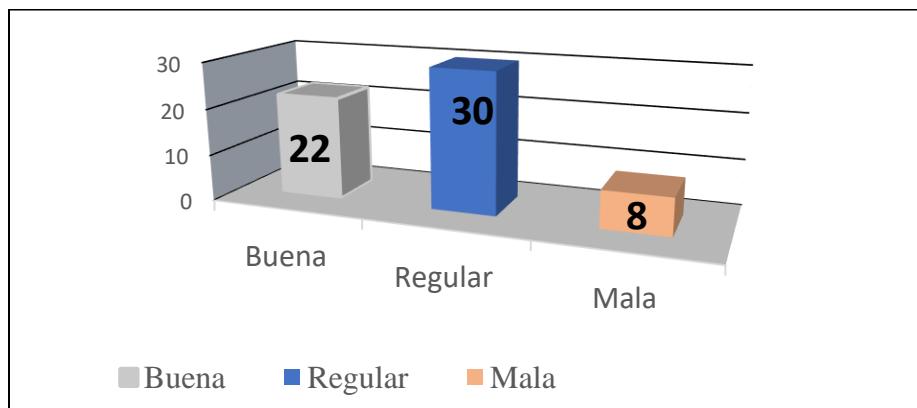
- Volante informativo: Es un documento que permite informar y/o divulgar la información del proyecto, con los datos que establece el Decreto Ejecutivo N1 del miércoles 01 de marzo de 2023.

### **Análisis de la información:**

A continuación, se presenta los resultados de la consulta ciudadana aplicadas en campo el 24 junio del 2023.

Como parte del proceso de participación ciudadana del proyecto se les consulto a las personas sobre la percepción de la situación ambiental, dando los siguientes resultados 22 personas indicaron que la situación ambiental es Buena, debido a la falta de problemas ambientales, seguido de la opción Regular fue escogida por 30 personas, debido a problemas con la falta de aceras, problemas de recolección de desechos, problemas con el suministro de agua potable, la existencia de más barriadas y 8 personas explicaron que la situación ambiental es Mala, debido a que estos mismos problemas sociales y ambientales afectan su modo de vida.

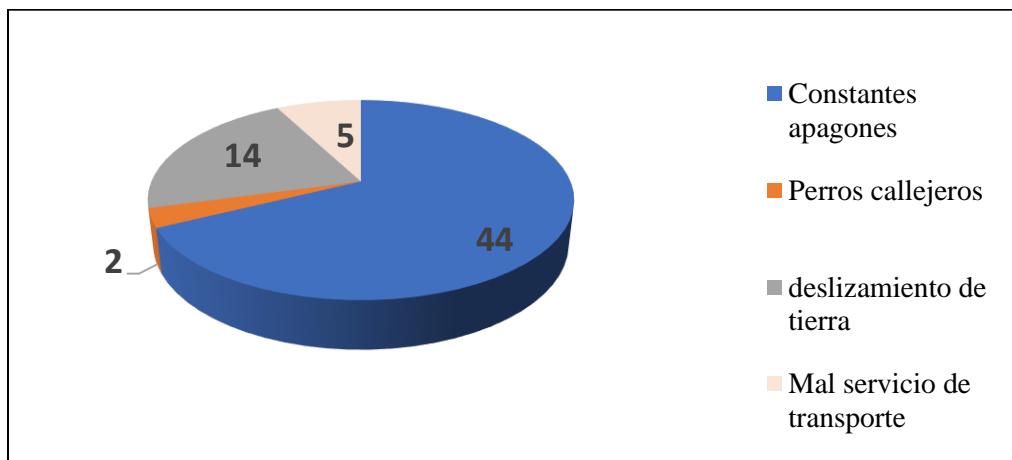
**Gráfica N1. Evaluación del proyecto para la comunidad**



Fuente: Equipo consultor, 2023.

Durante las entrevistas se preguntó a los participantes sobre los aportes que puede generar el proyecto. Según cuarenta cuatro (44) entrevistados el proyecto puede generar aportes positivos como: generación de empleo, desarrollo urbanístico, aumento del valor catastral y aumento de compras de insumos de construcción, dos (2) entrevistados indicaron que el proyecto puede generar aportes negativos como: aumento de los niveles de ruido, aumento de las partículas de polvo en la etapa de construcción y aumento de los desechos líquidos y sólidos y catorce (14) personas explicaron que el desarrollo de este proyecto con lleva ambos impactos.

Gráfica N° 2. Aportes generados por el proyecto.

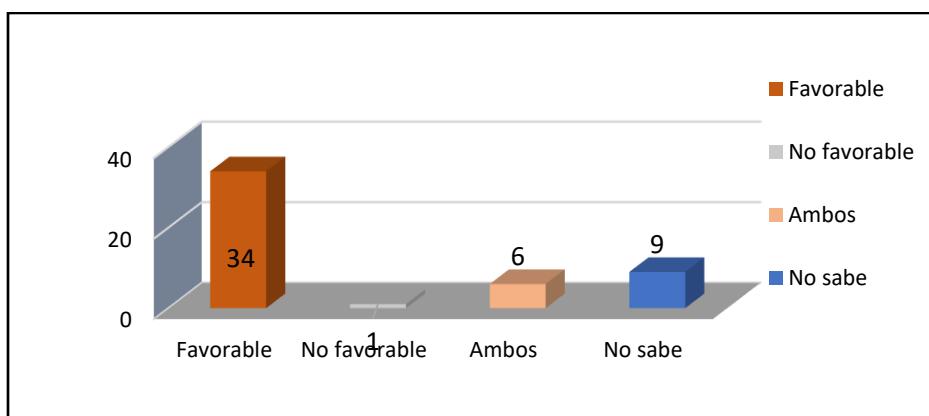


Fuente: Equipo consultor, 2023.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

Percepción del proyecto: El proyecto fue evaluado por los entrevistados de manera favorable con un total de 34 personas, debido a las posibilidades que más familias obtenga un hogar, generación de empleos para algunas personas, la opción No favorable fue escogida por una (1) personas, debido al aumento de más personas en el sector lo que ocasionara más demanda de los servicios transporte, luz y agua potable, seis (6) personas indicaron ambos y nueve (9) escogieron la opción no sabe.

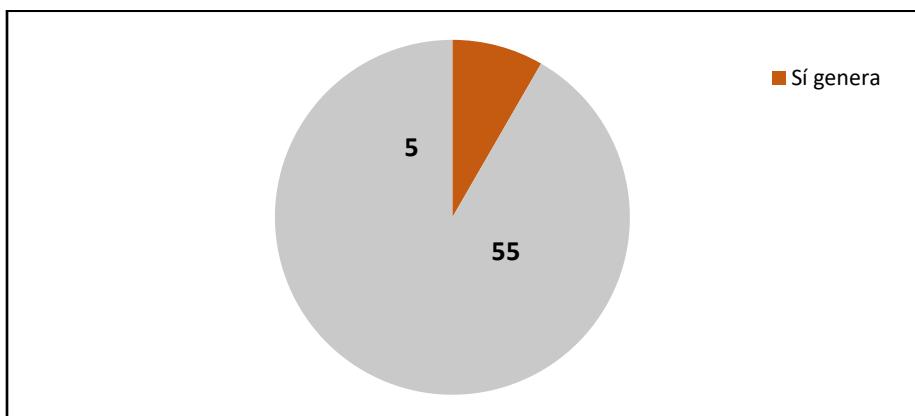
Grafica N3. Posición frente al desarrollo de este proyecto



Fuente: Equipo consultor, 2023.

Inconvenientes a la comunidad: Al momento de consultarle a los entrevistados si ellos consideran que el proyecto pueda generar inconvenientes o molestias a la comunidad tanto en la etapa de construcción como de operación 55 personas indicaron que No y 5 personas explicaron que Sí, debido a problemas de desmejoramiento de los servicios básicos y el transporte.

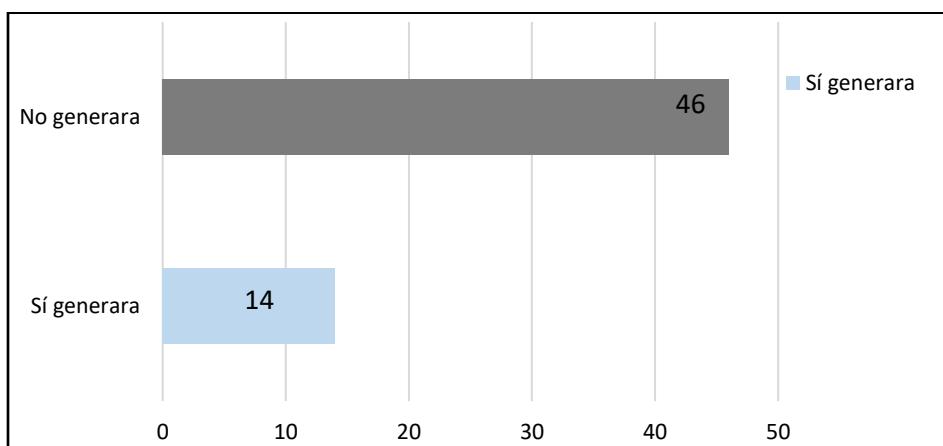
Grafica N4. Inconvenientes o molestias a la comunidad



Fuente: Equipo consultor, 2023.

Afectación al ambiente: Los entrevistados evaluaron las posibilidades que el proyecto pueda generar afectaciones al ambiente tanto en la etapa de construcción como de operación, dando los siguientes resultados: 46 personas explicaron que No se darán afectaciones ya que el promotor debe comprometerse a cumplir con las medidas de mitigación correspondientes y 14 personas escogieron la opción Sí debido a que consideran que el proyecto puede generar afectaciones sobre todo en la etapa de construcción como aumento de los niveles de ruido y aumento de las partículas de polvo.

Grafica N5. Posición frente al desarrollo de este proyecto



Fuente: Equipo consultor, 2023.

**En lo que se refiere a las recomendaciones para el promotor tenemos:**

- Hacer un muro perimetral para evitar afectaciones a los vecinos colindantes.
- Dar el manejo adecuado al sistema de tratamiento
- Tomar medidas para no afectar más el problema del suministro de agua potable.
- Aplicar medidas para el manejo y disposición final de los desechos sólidos en todas las etapas.
- Repara los daños o afectaciones que ocasionan a terceros.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**





Imágenes 3 a 16. Consulta Ciudadana del 24 de junio 2023.

#### **Acercamiento a las autoridades locales:**

El día 26 de junio del 2023, se realizó una visita en la Junta Comunal del corregimiento de Playa Leona, en donde se hizo entrega de un volante informativo con el nombre del proyecto, el nombre del promotor, descripción del proyecto, la ubicación, los impactos ambientales y sociales tanto negativos como positivos. La percepción de las autoridades no se logró obtener; sin embargo, se informó del proyecto. no se contó con recibido de la volante informativa.

#### **7.4 Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.**

Como resultado de las actividades antrópicas el área del proyecto ha sido severamente intervenida, por lo que durante el recorrido en campo no se observó evidencias que puedan determinar que el área constituye un sitio de potencial histórico, arqueológico o cultural, sin embargo, de encontrarse alguna evidencia de piezas arqueológicas, se suspenderán las actividades en el sitio donde se hizo el hallazgo hasta que sean removidos las piezas por personal idóneo bajo la supervisión de un funcionario del Instituto Nacional de Cultura (INAC).

a continuación, el informe de arqueología efectuado por el licenciado ADRIAN MORA

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

## **INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA**

### **PROYECTO**

**“LOCALES COMERCIALES”**

**UBICADO EN LA HERRADURA  
CALLE PRINCIPAL DE LLANO LARGO HACIA LA VALDEZA,  
CORREGIMIENTO DE PLAYA LEONA, DISTRITO DE LA CHORRERA,  
PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE**

**PROMOVIDO POR:**

**FUNDACIÓN JAMIF**

**PREPARADO POR:**

**Lic. ADRIAN MORA O.**

**ANTROPÓLOGO Reg. 15-09 DNPC**

**Consultor Ambiental: IRC: 02-2019**

**Julio, 2023**

## **1. Introducción:**

### **Resumen Ejecutivo**

El Estudio de Impacto Ambiental de Categoría I se denomina **LOCALES COMERCIALES**. Está ubicado en La Herradura, Calle principal de Llano Largo hacia la Valdeza, corregimiento de Playa Leona, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste. Es promovido por **FUNDACIÓN JAMIF** y la consultoría ambiental fue realizada por la Lic. Janeth I. Tenas de Navarro, consultora con Registro N° DEIA-IRC-009-2023.

El objetivo del proyecto **LOCALES COMERCIALES** es la construcción de un edificio de planta baja con 4 locales comerciales y planta alta con apartamentos tipo residencia. Adicionalmente, contará con 16 estacionamientos, área verde con recorrido perimetral y la construcción del sistema de tratamiento dentro de las Fincas con Folio Real N° 113790 y N° 113791, código de ubicación N° 8616 con una superficie total de 1,896.26 m<sup>2</sup>.

Por el cual se aplica el **Decreto Ejecutivo N° 1 Del 1 De marzo De 2023**. Que reglamenta el **Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998** sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones.

La prospección arqueológica corresponde a los requerimientos de la resolución de aprobación del estudio de impacto ambiental y fue realizada dentro del área del proyecto. En esta diligencia se evaluó la potencialidad histórica cultural en aplicación de la **Ley 175 del 3 de noviembre del 2020**; por la cual se crea el **MINISTERIO DE CULTURA**.

Para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, se deberá notificar inmediatamente a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**, en caso de que ocurran hallazgos culturales o arqueológicos.

Esta es una medida de mitigación enmarcada en los contenidos mínimos y términos de referencia respectivos a normativas legales que rigen la cautela para la preservación y protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades generadoras de impacto

ambiental: la **Ley N° 175 del 3 noviembre de 2020** que modifica parcialmente la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982**, la **Ley N° 58 de agosto 2003** y la **Resolución N°AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005**.

Este protocolo de informe arqueológico está avalado legalmente según la **Resolución N° 067- 08 DNPH Del 10 de Julio del 2008**: Según los **Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental**; se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto al **Ministerio de Ambiente** como a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural**, dado esto el **consultor arqueológico tiene la responsabilidad de entregar dicho informe a esta última instancia estatal mencionada (DNPC)**.

**Objetivos Generales:**

- a) Evaluar la potencialidad arqueológica e histórico - cultural del polígono del proyecto **LOCALES COMERCIALES**. Está ubicado en La Herradura, Calle principal de Llano Largo hacia la Valdeza, corregimiento de Playa Leona, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.
- b) Cumplir con lo estipulado en el **Criterio Cinco (5) del Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009**. El estudio Arqueológico se realiza en cumplimiento de la Constitución vigente (en su Título III, Capítulo 4to. sobre Cultura Nacional) como también por una normativa específica. Además, cumpliendo la normativa legal mediante la **Ley N°175 General de Cultura del 3 de noviembre del 2020**, mediante el artículo 240; por el cual se modifica el artículo 5 de **la Ley 14 del 5 de mayo de 1982**; el **artículo 2 de la Ley 30 del 6 de febrero de 199**; los **artículos 5, 11, 17, 1845, 59 y 65 de la Ley 16 del 27 de abril de 2012**; el **artículo 5 de la Ley 30 del 18 de noviembre de 2014**; el **artículo 5, el numeral 1 del artículo 19 y el artículo 20 de la Ley 17 del 20 de abril de 2017**, y el **numeral 12 del artículo 3 de la Ley 90 de 15 de agosto de 2019**. Deroga los artículos **12, 13, 14, 15, y 16 de la Ley 16 de 27 de abril de 2012**.

## **Objetivos Específicos**

- a) Aportar información histórica al proyecto en estudio como elemento complementario del informe arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental, lo que incrementará un mayor acervo histórico sobre el contexto geográfico –cultural en la cual se dimensiona el espacio de la obra.
- b) Concienciar sobre la relevancia de los estudios históricos – culturales, en los proyectos de Estudio de Impacto Ambiental.

### **Fundamento legal**

**El artículo 85 de la Constitución Política de la República de Panamá** establece que constituyen el patrimonio histórico de la Nación los sitios y objetos arqueológicos, los documentos, monumentos históricos u otros bienes muebles o inmuebles que sean testimonio del pasado panameño.

**El numeral 8 del artículo 257 de la Constitución Política de la República de Panamá** establece que pertenecen al Estado los sitios y objetos arqueológicos, cuya explotación, estudio y rescate serán regulados por la Ley.

**La Ley 41 de 1 de julio de 1998** General de Ambiente de la República de Panamá establece en su **Título IV, Capítulo II**, las reglamentaciones que ordenan el proceso de evaluación de impacto ambiental.

**La Ley Nº175** General de Cultura del 3 de noviembre del 2020, mediante el artículo 240; por el cual se modifica el artículo 5 de **la Ley 14 del 5 de mayo de 1982; el artículo 2 de la Ley 30 del 6 de febrero de 1996; los artículos 5, 11, 17, 18, 45, 59 y 65 de la Ley 16 del 27 de abril de 2012; el artículo 5 de la Ley 30 del 18 de noviembre de 2014; el artículo 5, el numeral 1 del artículo 19 y el artículo 20 de la Ley 17 del 20 de abril de 2017, y el numeral 12 del artículo 3 de la Ley 90 de 15 de agosto de 2019**. Deroga los artículos **12, 13, 14, 15, y 16 de la Ley 16 de 27 de abril de 2012**.

## **2. Planteamiento Metodológico de la Prospección Arqueológica**

Se implementarán dos fases:

### **Fase 1. Documentación histórica y arqueológica.**

- a) Realizar una búsqueda sobre las fuentes históricas (planos, fotografías, dibujos, mapas), arqueológicas, publicaciones, y gacetas oficiales, lo que permitirá documentar la historia arqueológica dentro del área del proyecto en estudio.

### **Fase 2.**

- a) Efectuar un reconocimiento superficial / Sub-superficial en el perímetro de las coordenadas WGS 84. Registro fotográfico, satelital, así como el levantamiento de datos de campo mediante anotaciones. Se realizaron pruebas de sondeo mediante muestreo aleatorio sistemático en las áreas propicias como posibles asentamientos prehispánicos dentro del polígono del proyecto.

## **3. ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y ARQUEOLÓGICOS**

### **Contexto cultural regional: Área Cultural del Gran Darién**

El Gran Darién como lo denominan conocidos arqueólogos en Panamá (Richard Cooke, Gladys Casimir de Brizuela, Beatriz Rovira), ocupa un horizonte arqueológico el cual es distinguido por las características particulares de sus tipos cerámicos. Sobre esto precisa la Dra. Beatriz Rovira:

“La distribución geográfica de estos estilos hablan de una homogeneidad que aún persiste en este periodo, aun cuando paralelamente va gestándose una diferenciación, a juzgar por la presencia de un estilo claramente oriental, como es la cerámica decorada con diseños en bajo relieve, fundamentalmente zoomorfos, conocidos como Relief Brown Ware. Agrega Rovira; esta cerámica tiene una amplia distribución geográfica y se le encuentra, tal como se señaló en Panamá Viejo y Playa Venado. Fuera del área de estudio, en Miraflores, Sitio del Valle de Río Bayano a unos 9 Km. de Chepo, aparece en el relleno de tumbas tardías. Tiestos correspondientes a este tipo se han observado en las localidades de las tierras bajas de Panamá Oriental. Fue colectado también en las Islas de las Perlas y en Punta Patiño, Golfo de San

Miguel. En el Noroeste de Colombia, Reichel Dolmatoff reporta también esta cerámica en el Sitio de Cupica. Con una frecuencia relativa baja se registra en la Costa Arriba de Colón: Estos datos apuntan a sugerir de un área de interacción vasta, que comprende las tierras bajas orientales de Panamá hasta el Norte de Colombia, tanto en el sector Atlántico como en el Pacífico” (Rovira 1993).

Aun a pesar de estos avances en materia arqueológica, son pocos los proyectos logrados que permitan establecer enunciados concluyentes sobre el área cultural del Gran Darién. Richard Cooke propone este espacio geográfico como un área de interacción cultural denominándole “Gran Darién”. No obstante, no sólo han sido limitadas las excavaciones arqueológicas en esta área, sino que son incipientes las estrategias que tiene la arqueología panameña para poder consolidar un enfoque más holístico que permita establecer una aproximación etnohistórica para el entendimiento de estas antiguas sociedades en el Darién. Usualmente, algunos investigadores proponen inferencias en torno a comparaciones de las evidencias arqueológicas y los datos etnohistóricos, pero sin los respectivos argumentos teóricos antropológicos, aún más, carentes de datos que otras disciplinas como la Antropología Física, la Genética y la Lingüística pudiesen aportar sobre el estudio del pasado de estas sociedades (Mora, 2009).

Se han hecho investigaciones arqueológicas en lugares como Bahía de Panamá y Panamá Viejo (décadas de 1920 y 1960), Playa Far Fan, Madden en 1950, la costa pacífica del Darién en 1964, La Tranquilla, Miraflores (Cooke 1976), La Costa Arriba de Colón y Cúpica, entre otros (Marshall 1949; Lothrop 1950; Harte 1950; Mitchell 1962; MacGimsey 1964; Drolet.

En particular a este proyecto, es importante señalar que su ubicación guarda aproximación con los sitios arqueológicos de Playa Venado y Palo Seco (al Sur del distrito de Arraijan, Veracruz, en la antigua Zona del Canal). En el área de Playa Venado, el aventurero Leo Biese (invitado por un grupo de aficionados norteamericanos denominado como Archaeological Society of Panama, a finales de los años 50), detectó importantes sitios arqueológicos cuya antigüedad data aproximadamente 500 D.C. La cerámica y orfebrería muestra correspondencia con algunas de la región central y el Sinu del norte colombiano. Esta

cerámica se caracteriza por sus modelados zoomorfos, incisiones geométricas y ausencia de pintura (Biese, 1964).

El grupo de cerámica (prehispánica) predominante fue la denominada Roja Lisa. Es una cerámica sencilla, probablemente utilitaria, sin decoración más que el engobe, de pasta dura y densa, y relacionada con pequeñas ollas globulares con base redondeada, boca amplia y huellas de cocción en su cara externa. La cerámica de Miraflores, procedente de tres estructuras funerarias, resultó mucho más variada. En general, se observó cerámica polícroma, utilizando negro, rojo y/o morado sobre engobe blanco o sobre la superficie natural, posiblemente del estilo Macaracas de la Región Central (900 a 100 de nuestra era), cerámica modelada con figuras de animales o casas en el cuello de las vasijas (éstas últimas similares a las encontradas en Martinambo y San Román), cerámica modelada en relieve, combinada con decoración incisa y que se ha hallado con frecuencia en Lago Madden, **Playa Venado** y Darién (*IRBW-* de Biese), cerámica con decoración incisa y excisa, que carece de modelado y cerámica bicroma en zonas, con decoración zonificada mediante incisiones y engobe que contrasta (el diseño es pintado en negro sobre engobe rojo y delineado con incisiones) (Cooke, 1973).

Concluyendo así, la cerámica que se relaciona con el desarrollo de este proyecto se ubica en el contexto arqueológico de Gran Darién. Esfera cultural en la cual se enumeran los distintos tipos cerámicos aquí descritos (Relief Incised Brown, Miraflores, Cupica).

### **Referente de Etnohistoria.**

Las fuentes documentales donde se registraron los sucesos en el Istmo que concernieron a la Conquista Española durante los inicios del siglo XVI, son conocidas como las Crónicas y las Cartas o Relaciones y jugaron un papel importante en el control de las colonias españolas en América. Entre estos documentos coloniales: **Historia General de las Indias** por Fernando Gonzalo de Oviedo, las cartas del militar y explorador Gaspar de Espinoza, **Las Cartas de Vasco Núñez de Balboa** y la exploración y viajes de Pascual de Andagoya, en sus excursiones por el Río Chagres y exploraciones por todo el Darién.

Aunque estas son consideradas fuentes de primera mano en la cual el explorador, cronista, militar o viajero en las cuales se dan valiosas informaciones descriptivas, no dejan de tener los sesgos de prejuicio propios de su cultura dado los etnocentrismos e imposición de conceptos eurocéntricos, políticos, religiosos e ideológicos, las cuales contaminan el dato etnohistórico si no se posee un estricto marco de referencia teórico antropológico.

Agrega la Dra. Casimir que hay algunos prejuicios en el manejo de las fuentes documentales por parte de historiadores.<sup>1</sup> No obstante, considero que esta apreciación no es exclusiva a investigadores de la historia sino a investigadores de otras disciplinas y es consecuencia de diversos factores en detrimento del enfoque etnohistórico adecuado: errores de traducción, uso equívoco de la topónima, poca profundidad teórica y la ausencia de material etnohistórico para investigar. Existe además una deficiencia en el manejo de la documentación etnohistórica, tal como lo plantea James Howe en una publicación titulada **Algunos Problemas No Resueltos de la Etnohistoria del Este de Panamá** publicada en la Revista Panameña de Antropología en 1977. (Mora, 2009).

Es importante aclarar lo siguiente: Aun cuando en la actual provincia de Darién (parte de Panamá hasta Chame) es entendido por los investigadores como un área cultural denominada de habla de Cueva como un mapa cultural y fue establecido así por los propios cronistas y exploradores de los registros documentales durante las primeras décadas de la llegada de los españoles (inicio del periodo de Contacto).

La historia oficial relata que los cuevas “desaparecen del Istmo” el cual fue ocupado en las postimerías de los siglos XVII y XVIII por los grupos que avanzaron el norte de Colombia (Kunas y Emberas, Waunaan). Etnias que hasta la fecha ocupan este territorio istmeño por lo cual comparten nuestro pasado histórico.

Richard Cooke sostiene: “Los desplazamientos de los Kunas modernos en tiempos históricos han sido documentados ampliamente. Ellos no entraron en Panamá como una gran “ola migratoria” sino que aprovecharon la reorganización de los espacios y relaciones comerciales subsecuentes al despoblamiento de las tierras ocupadas durante el siglo XVI por los de “lengua Cueva”. La gente que habla un idioma o idiomas chibchenses en el Darién al momento del contacto, incluyendo la costa de San Blas y el bajo río Atrato, pudieron haber sido grupos ancestrales a los actuales Cunas, en una u otra forma. Por tanto, descartar una

relación histórica y social entre alguna sección de la población “Cueva” y los Cunas actuales no se considera prudente, es más, la enemistad entre Cunas y Cuevas no significa que no estuvieran emparentados cultural o biológicamente. La literatura antropológica está repleta de situaciones en las que las guerras se iban librando entre personas que pertenecen a diferentes agrupaciones culturales o aún de la propia afiliación” (Cooke, Comunicación Personal).

Antropólogos y arqueólogos coinciden en definir el tipo sociopolítico de estas sociedades de habla de Cueva como “cacicazgos”. Entendiendo por supuesto el criterio de la cautela al evitar etiquetarlos como tales. Como lo señala el antropólogo Colombiano Gustavo Santos Vecino:

“El modo de vida cacical se define así en su interrelación histórica con otros modos de vida que representan la dinámica del “modo de producción tribal” en la “formación económico-social tribal”. Estos conceptos sobre las sociedades tribales permiten entender que las etnias en ese estadio de desarrollo no solo representan una afinidad entre grupos y conjunto de ellos, sino también una forma de organización para la producción constituida por aldeas interdependientes y subordinadas que explotan diversos recursos naturales, en un amplio territorio con ambientes naturales diferentes, y que requieren de un intercambio económico y social para su reproducción” (Santos, p.85).

No obstante, en materia etnohistórica, aún queda mucho por dilucidar para el entendimiento de estas sociedades. Sobre todo, para que actuales disciplinas de la antropología física Genética, lingüística, y arqueología sean complementarias para un análisis exhaustivo de datos que deberán ser tamizados a la luz de estricto marco teórico antropológico.

**En los antecedentes de esta zona oeste, cabe agregar que el mismo es próximo al proyecto Residencial La Mitra,** y se refiere un antecedente de la prospección preliminar realizada por el arqueólogo Carlos Fitzgerald Bernal (2005), cuyo informe proporciona la ubicación de un yacimiento arqueológico con niveles de ocupación de antigua data (Prehispánico y Colonial). El arqueólogo Fitzgerald establece un perímetro de relevancia

arqueológica basada en la distribución de hallazgos líticos prehispánicos alrededor de un rango de 600 m<sup>2</sup>, denominándolo como un sitio de baja densidad artefactual. Las coordenadas tomadas fueron en NAD 27 Canal Zone Panama: 0632105 E / 0977602 N. No obstante, Fitzgerald también ubica hallazgos de data colonial ubicados superficialmente dentro del polígono, además, propone su existencia debido a la cercanía de estos con el sitio arqueológico colonial conocida como Ruinas de La Mitra (Fuera del área del proyecto en mediano margen de separación a este).

Aunado a esto, Fitzgerald indica un hallazgo de cerámica prehispánica en condición superficial, localizado (0632597 E / 0977723 N) en un área ya afectada. Señala también que tuvo algunos obstáculos por la falta de visibilidad ante la densa vegetación del polígono y observó alteraciones del terreno en otras partes del mismo, ya que fue un área de constante tránsito de ganado vacuno. Fitzgerald recomienda incorporar esta información a la base de datos para el entrecruzamiento de datos para posteriores estudios arqueológicos en esta zona y su colindancia. Recomienda también un Rescate de Salvamento Arqueológico mediante metodología de cobertura extensiva (igual se conoce como Prospección Arqueológica Intensiva). Además, de establecer un Plan de Monitoreo Arqueológico conforme los avances de la obra. (Consultar informe preliminar arqueológico del Proyecto Residencial La Mitra: Carlos Fitzgerald Bernal: 2005)

En visita de previa inspección el antropólogo Adrián Mora (2013) observó algunos trazos por maquinaria en el lote del polígono, en la cual se registró que fueron efectuadas para el desbroce de cubierta vegetal. No obstante, su alteración es apenas mínima y no impidió la prospección intensiva en esa fecha.

En resultado a esta prospección intensiva dirigida por Mora, describe lo expuesto:

“Se localizaron 7 fragmentos cerámicos en condición superficial en las coordenadas 17 P 0632042 / 0977582 (Datum NAD 27 Canal Zone, denominados como Hallazgo 1. Las evidencias ubicadas no son consideradas In Situ, dado que se encontraban dispersas por las afectaciones de entorno (culturales). Este hallazgo mantiene cierta aproximación al hallazgo localizado por el arqueólogo Fitzgerald en el 2005 (Señalado por Fitzgerald en las coordenadas 17 P 0632105 / 0977602). Detectadas en el área llana de potrero, notablemente

impactado por actividades humanas. De estos 7 fragmentos; seis (6) son de data prehispánica, dados los componentes desgrasantes de mica y arenilla, y un fragmento restante (1) corresponde a la data colonial, en función de las tecnologías europeas para su manufactura, este es clasificado como Pasta Roja". (Mora 2013: Informe de prospección Intensiva)

### **Referente Etnohistórico:**

Las fuentes documentales donde se registraron los sucesos en el Istmo que concernieron a la Conquista Española durante los inicios del siglo XVI, son conocidas como las Crónicas y las Cartas o Relaciones y jugaron un papel importante en el control de las colonias españolas en América. Entre estos documentos coloniales: **Historia General de las Indias** por Fernando Gonzalo de Oviedo, las cartas del militar y explorador Gaspar de Espinoza, **Las Cartas de Vasco Núñez de Balboa** y la exploración y viajes de Pascual de Andagoya, en sus excursiones por el Río Chagres y exploraciones por todo el Darién.

Aunque estas son consideradas fuentes de primera mano en la cual el explorador, cronista, militar o viajero en las cuales se dan valiosas informaciones descriptivas, no dejan de tener los sesgos de prejuicio propios de su cultura dado los etnocentrismos, e imposición de conceptos eurocéntricos, políticos religiosos e ideológicos. Las cuales contaminan el dato etnohistórico si no se posee un estricto marco de referencia teórico antropológico.

Agrega la Dra. Casimir que hay algunos prejuicios en el manejo de las fuentes documentales por parte de historiadores.<sup>2</sup> No obstante, considero que esta apreciación no es exclusiva a investigadores de la historia sino a investigadores de otras disciplinas, y es consecuencia de diversos factores en detrimento del enfoque etnohistórico adecuado: errores de traducción, uso equívoco de la topónimica, poca profundidad teórica, y la ausencia material etnohistórico para investigar. Existe además una deficiencia en el manejo de la documentación etnohistórica, tal como lo plantea James Howe en una publicación titulada **Algunos**

**Problemas No Resueltos de la Etnohistoria del Este de Panamá** publicada en la Revista Panameña de Antropología en 1977. (Mora 2009).

Es importante aclarar lo siguiente: Aun cuando en la actual provincia de Darién (parte de Panamá hasta Chame) es entendido por los investigadores como un área cultural denominada de habla de Cueva como un mapa cultural, y fue establecido así por los propios cronistas y exploradores de los registros documentales durante las primeras décadas de la llegada de los españoles (inicio del periodo de Contacto).

La historia oficial relata que los cuevas “desaparecen del Istmo” el cual fue ocupado en las postrimerías de los siglos XVII y XVIII por los grupos que avanzaron el norte de Colombia (Kunas y Emberas, Waunaan). Etnias que hasta la fecha ocupan este territorio itsmeño por lo cual comparten nuestro pasado histórico.

Richard Cooke sostiene: “Los desplazamientos de los Kunas modernos en tiempos históricos han sido documentados ampliamente. Ellos no entraron en Panamá como una gran “ola migratoria” sino que aprovecharon la reorganización de los espacios y relaciones comerciales subsecuentes al despoblamiento de las tierras ocupadas durante el siglo XVI por los de “lengua Cueva”. La gente que habla un idioma o idiomas chibchenses en el Darién al momento del contacto, incluyendo la costa de San Blas y el bajo río Atrato, pudieron haber sido grupos ancestrales a los actuales Cunas, en una u otra forma. Por tanto, descartar una relación histórica y social entre alguna sección de la población “Cueva” y los Cunas actuales no se considera prudente, es más, la enemistad entre Cunas y Cuevas no significa que no estuvieran emparentados cultural o biológicamente. La literatura antropológica está repleta de situaciones en las que las guerras se iban librando entre personas que pertenecen a diferentes agrupaciones culturales o aún de la propia afiliación” (Cooke Comunicación Personal).

En los antecedentes investigados por Carlos Fitzgerald, se describe lo siguiente: “La zona corresponde a la parte occidental del territorio “de la lengua Cueva”) Romoli 198; Cooke y Sánchez 2004b. Se puede interpretar que la zona estaba vinculada al cacique Perequeté,

mencionado en las crónicas y que da el topónimo al río homónimo (visto que el río que atraviesa el área de estudio se denomina “Perequetecito”. De acuerdo a las crónicas, Perequeté era un cacique cuyo territorio se ubicaba entre los dominios de los caciques Chame y Panamá” (Fitzgerald 2005: 16).

#### **Datos históricos en la Zona Oeste:**

Ruinas de La Mitra en posible conexión con Bique en Arraiján.

Los sitios históricos arqueológicos (coloniales) en el área oeste son las conocidas ruinas de La Mitra y las ruinas de Bique: ambas descritas por José Manuel Reverte. Dado que la primera es la más cercana al área del proyecto, abordaremos someramente algunas referencias descritas por el investigador aquí mencionado (Reverte): “La Casa–Fuerte de La Mitra fue construida sin duda en el siglo XVIII (a finales) o principio del XIX, pues corresponde al tipo de construcciones que se hicieron al final del periodo de ataques piráticos con el objeto de proteger los accesos por tierra a Panamá. Por el lado Sur, puede divisarse hasta el mar, gran parte de la costa, y sin duda formó parte de pequeñas fortificaciones escalonadas de las que la Casa Fuerte–Aduana y la atalaya de Bique son otro eslabón más.

El Dr. Manuel Comas Reverte, sostiene (en publicación del suplemento Dominical del 10 de diciembre de 1960) la zona entre Cerro Cabra y Playa Bique fue explotada para minería de oro, durante los distintos periodos históricos. Y no sólo esto, sino que describe diseños arquitectónicos (arcos empedrados, murallas, pozos, aljibes) de la cultura colonial establecida en Playa Bique.

Por otra parte, en las descripciones expuestas en libro de Armand Reclus, denominado: **Exploraciones a los Istmos de Panamá y de Darién en 1876, 1877 y 1878**. Describe su paso en La Chorrera, en la que pudo anotar una prestigiosa finca, en la cual se realizaban constantes actividades agrarias (siembra y ganadería), la finca fue conocida como El Hato de la Mitra (Actualmente La Mitra).

Las ruinas de la Mitra hoy en día consisten en una vieja estructura de base cuadrangular, con un área que mide aproximadamente 140 metros cuadrados. Su parte más visible es apenas un piso de un metro de alto, a partir del cual se levanta un tramo de pared, de lo que fue la fachada frontal y un ángulo de un segundo muro, conformados por piedra (canto) y ladrillos, unidos con una argamasa (mezcla de cal, arena y agua) y parcialmente con barro. La técnica empleada en dicha construcción corresponde a la utilizada durante el período colonial hispano.

#### **4. Resultados de Prospección Arqueológica**

Durante el recorrido de 1,896.26 m<sup>2</sup> se observó que es un terreno plano y está inserto en área urbanizada. Es utilizado como sitio de desecho de escombros y basura, la mayoría de la vegetación del lugar está conformado por herbazales, gramíneas y rastrojo, algunos árboles. Se ubicaron zonas adecuadas para la realización de los pozos de sondeos en áreas propicias, sin embargo, no hubo hallazgos culturales a nivel superficial ni sub-superficialmente.



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**



**Fotos 1, 2, 3, 4, 5 y 6 de arqueología:** Vistas generales. Tramo prospectado, terreno plano tipo potrero alterado por su uso como depósito de basura y escombros. Vegetación tipo maleza, herbazales y rastrojo con pocos árboles.





**Fotos 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 14 de arqueología:** Vistas generales. Tramo prospectado, terreno plano tipo potrero alterado por su uso como depósito de basura y escombros. Vegetación tipo maleza, herbazales y rastrojo con pocos áboles.



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**



**Fotos 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22 de arquiología:** Vistas generales. Tramo prospectado, terreno plano alterado por su uso como depósito de basura y escombros. Vegetación tipo maleza, herbazales y rastrojo con pocos árboles.





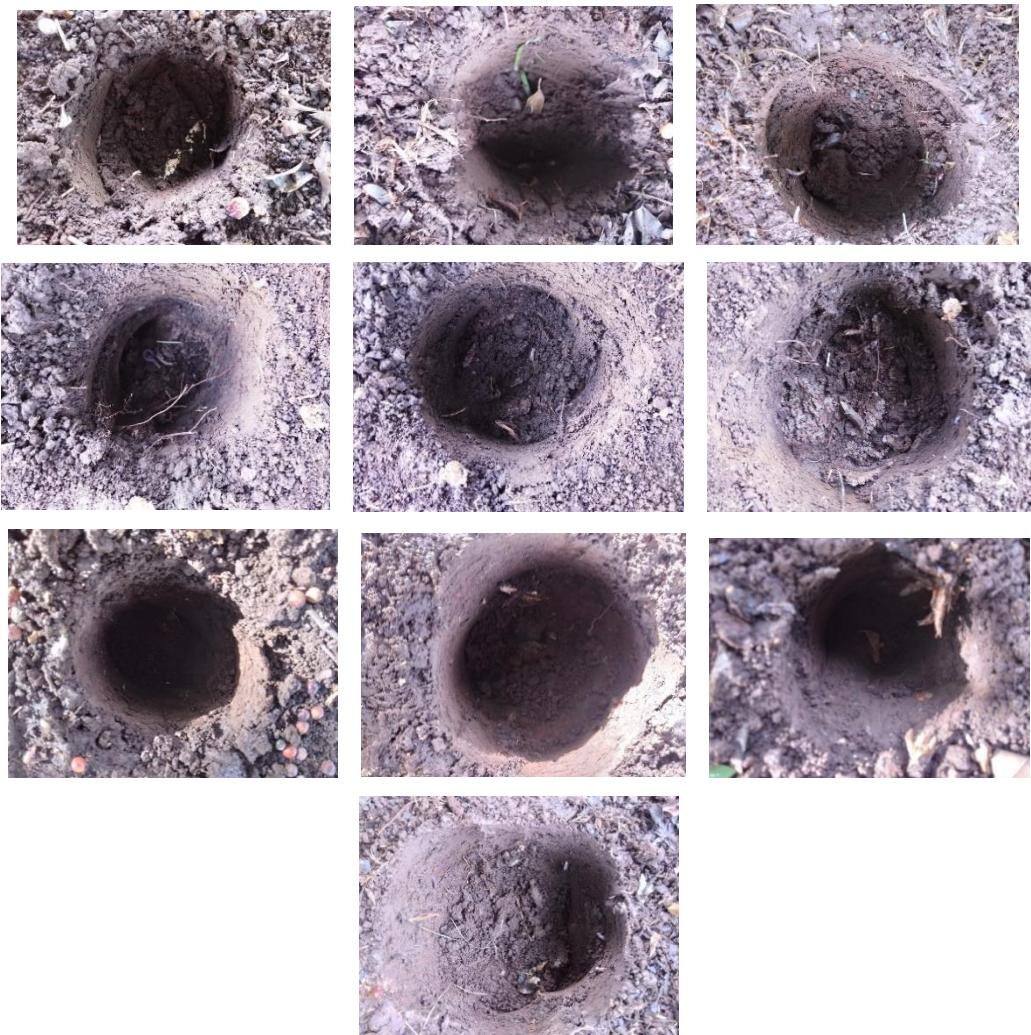
**Fotos 23, 24, 25, 26 y 27 de arqueología:** Vistas generales. Tramo prospectado, terreno plano alterado por su uso como depósito de basura y escombros. Vegetación tipo maleza, herbazales y rastrojo con pocos árboles.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

A continuación, las siguientes coordenadas tomadas durante la prospección arqueológica:

COORDENADAS		NOMENCLATURA	DESCRIPCION
0631714	0977389	VB 1	Observación Superficial.
0631697	0977406	VB 2	Sondeo N° 1 Sondeo N° 2
0631693	0977418	VB 3	
0631721	0977396	VB 4	Sondeo N° 3 Sondeo N° 4
0631726	0977425	VB 6	Observación Superficial.
0631704	0977427	VB 7	Sondeo N° 5 Sondeo N° 6
0631704	0977443	VB 8	Sondeo N° 7 Sondeo N° 8
0631718	0977466	VB 9	Sondeo N° 9 Sondeo N° 10

Foto de los Sondeos Nº 1 al Nº 10 de arqueología



## **5. Consideraciones y Recomendaciones:**

Durante la prospección arqueológica **no se detectaron evidencias arqueológicas**, a nivel superficial y sub-superficial. No obstante, considerando que esta es una evaluación arqueológica en la cual se describe una prospección en el polígono del terreno, y está inserto en una zona con posibilidades de hallazgos arqueológicos (basados en los antecedentes arqueológicos documentados en la **Bibliografía Consultada** del informe arqueológico presente); **se deben mantener las garantías de no afectación** de los sitios arqueológicos conforme lo establece la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982**, modificada parcialmente por la **Ley N° 58 de agosto de 2003, la Ley N° 175 de 3 de noviembre de 2020**, así como la **Resolución AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005** que establecen las medidas de protección del Patrimonio Histórico ante actividades generadoras de impacto ambiental.

Por consiguiente, propongo la siguiente medida de mitigación dentro del Plan de Manejo Ambiental que en caso de suceder tales hallazgos **notificar inmediatamente a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**.

Todo lo expuesto se debe cumplir en virtud de la **Resolución N° 067-08 DNPH Del 10 de Julio del 2008: Según los Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental**; se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto al Ministerio de Ambiente como a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC).

## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Biese, Leo 1964	“The Prehistoric of Panama Viejo”. <b>Smithsonian Institute Bureau of American Ethnology</b> . Bulletin: 191.
Bray Warwick 1985	“Across the Darien Gap: a Colombian View of Isthmian archaeology”. <b>Archaeology of Lower Central America</b> Frederick Lange W y Doris Stone. New Mexico.
Casimir de Brizuela, G. 2004	<b>El Territorio Cueva y su transformación en el siglo XVI.</b> Universidad de Panamá. Instituto de Estudios Nacionales (IDEN). Universidad Veracruzana.
Castillero Alfredo, et Cooke 2004	<b>Historia General de Panamá.</b> Centenario de la República de Panamá.
Cooke Richard 1973	“Informe sobre excavaciones en el Sitio CHO 3. Río Bayano”. <b>Actas del IV Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá.</b> Universidad de Panamá.
Cooke Richard 1997	“Coetaneidad de metalurgia, artesanías de concha y cerámica pintada en Cerro Juan Díaz, Gran Coclé, Panamá”. <b>Boletín Museo del Oro.</b> No. 42. Enero-junio 1997. Bogotá, Colombia.
Cooke R., Carlos F. et al. 2005	<b>Museo Antropológico Reina Torres de Araúz</b> (Selección de piezas de la colección arqueológica) Instituto Nacional de Cultura. Ministerio de Economía y Finanzas. Embajada de

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

	España en Panamá. Fondo Mixto Hispano-Panameño de Cooperación. Impreso en Bogotá, Colombia Impreso en Bogotá.
Dolmatoff Reichel 1962	“Notas etnográficas sobre los indios del Chocó”. <b>Revista Colombiana de Antropología.</b> Vol. IX Bogotá Colombia.
Drolet. R. Slopes 1980	<b>Cultural Settlement along the Moist Caribbean of Eastern Panama.</b> Tesis Doctoral. University of Illinois.
Fitzgerald Carlos 2005	Informe Arqueológico Preliminar de Residencial La Mitra. Realizado para Estudio de Impacto Ambiental ANAM
Howe James 1977	“Algunos problemas no resueltos de la etnohistoria del Este de Panamá”. <b>Revista Panameña de Antropología.</b> Año 2. N° 2 dic. 1977.
Martin Rincón J. 2002	“Excavaciones arqueológicas en el Parque Morelos (Panamá La Vieja)”. <b>Arqueología de Panamá la Vieja. Avances de investigación de agosto 2002.</b> Patronato Panamá Viejo.
Mora Adrián 2009  2013  2011	<b>Estudio Preliminar Etnohistórico de las Sociedades Indígenas del Este de Panamá durante el Periodo de Contacto.</b> (Trabajo de graduación) Universidad de Panamá. <b>Prospección Intensiva del Proyecto Residencial La Mitra</b> Informe arqueológico presentado a la ANAM y a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico  <b>Urbanización Vacamonte Beach Club</b> E.I.A

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

Romoli Kathleen 1987	<b>Los de la Lengua Cueva: los grupos indígenas del Istmo Oriental en la época de la Conquista Española.</b> Instituto Colombiano de Antropología e Instituto Colombiano de Cultura, Bogotá.
Rovira Beatriz 2002	“Evaluación <b>de los Recursos Arqueológicos del área afectada por la Carretera Transístmica (alternativa C)</b> ”. Informe con datos bibliográficos.
Santos Vecino G. 1989	<b>Las etnias indígenas prehispánicas y de la conquista en la región del Golfo de Urabá.</b>
Sigvald Linné 1929	Darien in the past. The archaeology of Eastern Panama and North Wester Colombia. Goteborg.
Jose Manuel Reverte S/F	Las Ruinas de la Mitra

**ANEXO de arqueología**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**VISTA SATELITAL N° 1. de arqueología Proyecto “LOCALES COMERCIALES”**

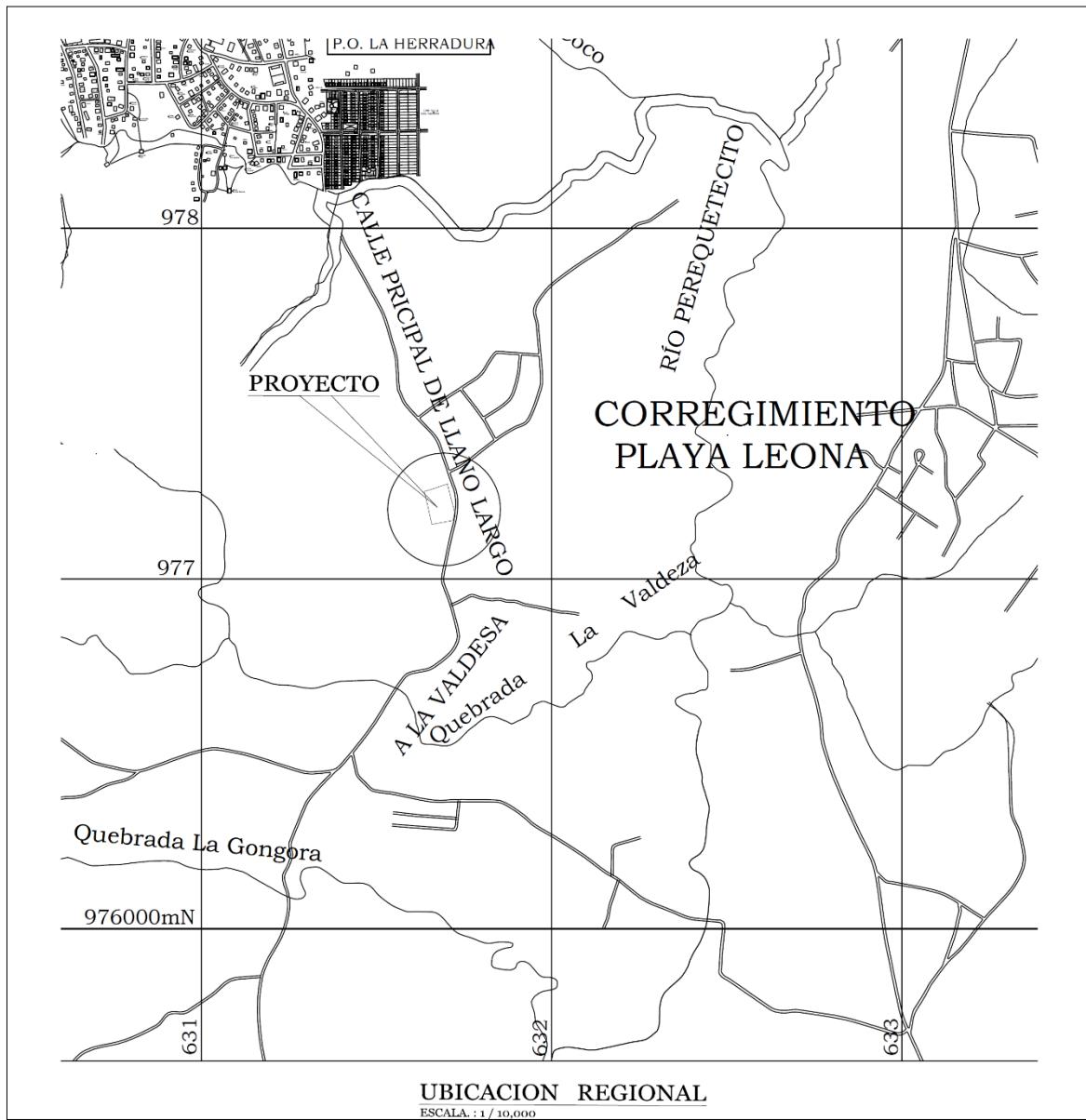


**VISTA SATELITAL N° 2. de arqueología Proyecto “LOCALES COMERCIALES”**



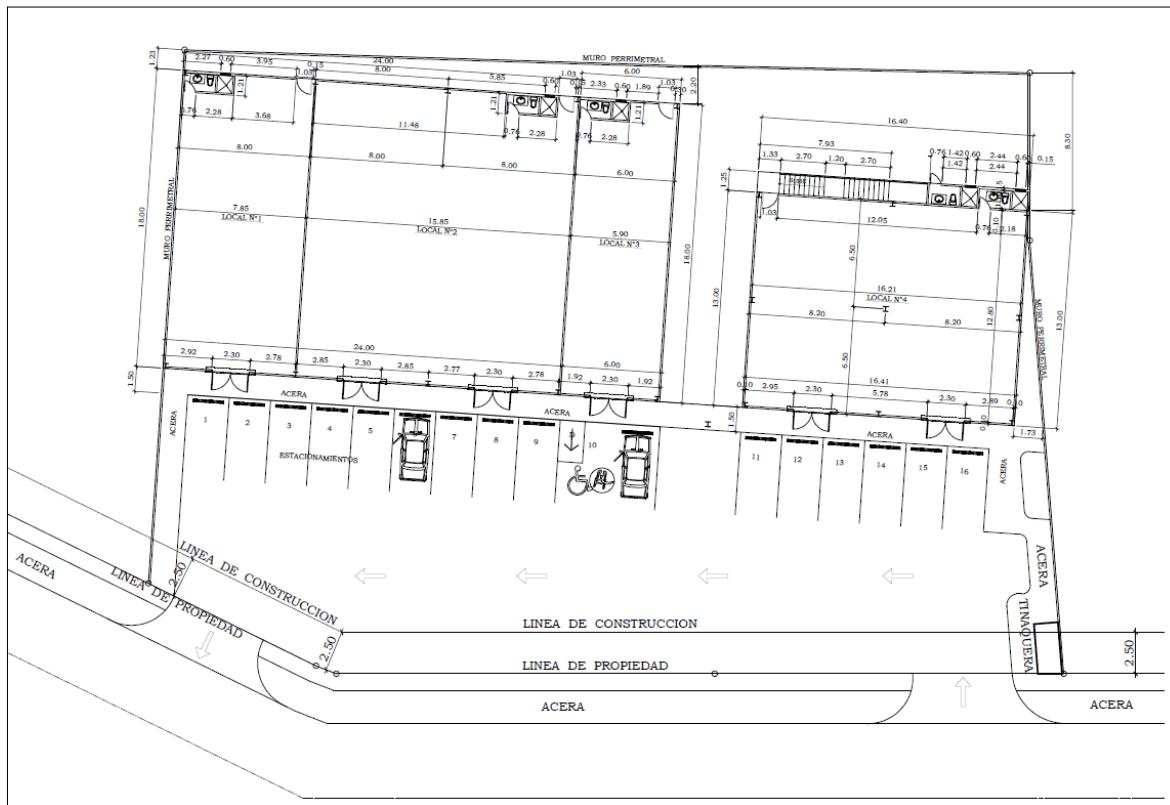
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF

Plano de Localización Regional. Proyecto LOCALES COMERCIALES



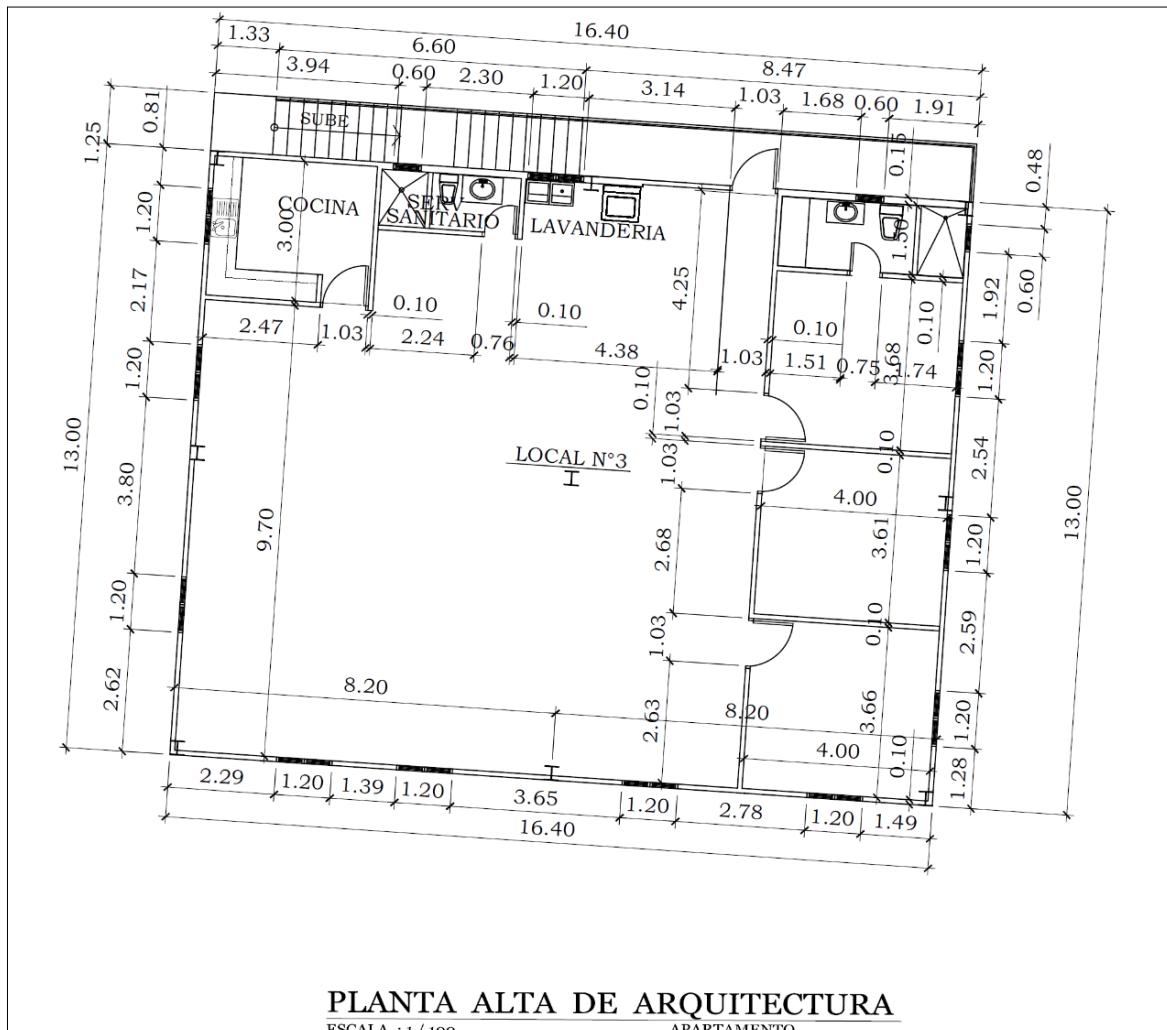
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

## **Planta de Localización. Proyecto LOCALES COMERCIALES**



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**Planta Alta. Proyecto LOCALES COMERCIALES**



## **7.5 Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.**

Tanto el área del proyecto como su entorno están desprovistos de un atractivo paisajístico, producto del cambio generado por las acciones antropogénicas, mediante el desarrollo de proyectos de viviendas, la proliferación de las construcciones particulares, construcción de locales y centros comerciales, además de las vías de acceso principales y secundarias, que permite la intercomunicación con las distintas zonas pobladas. En décadas más atrás, el área fue convertida a potrero para el desarrollo de la ganadería extensiva y agricultura de subsistencia.

## **8.0 IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS, CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.**

En el siguiente apartado se presenta el análisis, identificación de los impactos ambientales, sociales, económicos y la valoración de los mismo.

### **8.1 Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generar la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases.**

El Estudio de Impacto Ambiental, es un instrumento utilizado para describir y evaluar las condiciones naturales previas al desarrollo del proyecto, para hacer las respectivas comparaciones y en el proceso determinar la magnitud de los impactos y las respectivas medidas de mitigación específicas. Para ello se ha contemplado el estado actual de cada componente, físico, biótico y socioeconómico, considerándose tres categorías que nos permitan establecer la situación ambiental previa; significativa, moderado, irrelevante.

**Cuadro 3. Análisis de la Situación Ambiental Previa en Comparación con las Transformaciones del Ambiente Generado por el Proyecto.**

<b>Medio Impactado</b>	<b>Situación Actual (Línea base)</b>	<b>Impactos Generados por el Proyecto</b>		
		<b>Significativo</b>	<b>Moderado</b>	<b>Irrelevante</b>
<b>Medio Físico</b>				
Aire	Es de buena calidad no hay elementos contaminantes permanentes.			Con el desarrollo del proyecto el aire se verá afectado por la combustión de los motores y la dispersión de polvo, pero los mismos son de carácter temporal. En la fase de operaciones dependerá de flujo vehicular dentro de la barriada.
Agua	Generación de aguas residuales.			Las aguas residuales serán tratadas con el sistema de tratamiento, construido por el promotor.
Ruido	Muy constante producto del movimiento constante en la calle interna, esporádicamente se incremente por el uso de equipos de sonidos en algunas viviendas.			Al inicio será el ruido provocado por el movimiento de autos, equipos, insumos, materiales y trabajadores, pero será de carácter temporal. En la fase de operaciones se dará por el movimiento de los vehículos de los residentes y visitantes.
Olores	No existen malos olores			No se deben dar afectaciones por malos olores.
Suelo	Afectado hace varias décadas atrás por la tala y quema para desarrollo de la actividad agropecuaria, actualmente dentro de la finca hay vegetación de tipo gramínea que se ha regenerado y (4) árboles aislados de ficus.	Se estará generando el cambio de uso del suelo que ha estado sin uso por varios años a un área de desarrollo estructural.		

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

Medio Impactado	Situación Actual (Línea base)	Impactos Generados por el Proyecto		
		Significativo	Moderado	Irrelevante
<b>Medio Biológico</b>				
Flora	Severamente afectada por los efectos de la colonización y el avance de las actividades agropecuarias que en su momento se dieron en esta zona, quedando suelo desprovisto y pequeños parches de gramínea.			Para el desarrollo del proyecto inmobiliario urbanístico se contempla eliminación de la vegetación existente dentro de la finca propuesta.
fauna	No se observa fauna en el sitio.			No debe darse afectación a la fauna debido a que en el lote no se existe vegetación. Por otro lado, se concientizará a los trabajadores acerca de la prohibición de afectar a la fauna silvestre o domestica colindante al proyecto.
<b>Medio Socioeconómico</b>				
Generación de empleo	Existe poca fuente de empleos en el área. La mayoría de las personas se movilizan diariamente hacia el centro de La Chorrera o la Ciudad de Panamá.	Se contratará toda la mano de obra disponible en el área, lo que beneficiará a muchas familias.		
Economía Local	El dinamismo económico es muy lento porque son lugares dormitorios y los comercios se dedican a la venta de artículos al detal		Habrá mayor dinamismo de la actividad comercial por la compra de insumos que se requieran para el proyecto.	

Fuente: consultor 2023.

**8.2 Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia.**

Para la definición de la categoría ambiental de este proyecto de “**V.I.P TOWERS II**” se tomaron en cuenta los criterios de protección ambiental del Decreto Ejecutivo N1 del miércoles 01 de marzo de 2023.

**ANALISIS PARA CATEGORIZAR EL EsIA SEGÚN EL DECRETO 1 DE 2023.**

**Cuadro 4. Análisis de los 5 Criterios Ambientales**

Criterio	NO Ocurre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
<b>CRITERIO 1:</b> <b>Sobre la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.</b>								
a) Producción y/o manejo de sustancias peligrosas y no peligrosas, atendiendo a su composición, cantidad y concentración; así como la disposición de desechos y /o residuos peligrosos y no peligrosos;	X					X		
b) Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones, radiaciones y la posibles, generación de ondas sistémicas artificiales.	X					X		
c) Producción de efluentes líquidos, emisiones gaseosas o sus combinaciones, atendiendo a su composición, calidad y cantidad, así como emisiones fugitivas de gases o partículas producto de las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.	X					X		
d) Proliferación de patógenos y vectores sanitarios.	X					X		
e) Alteración del grado de vulnerabilidad ambiental.	X					X		

<b>Criterio</b>	<b>NO Ocurre</b>	<b>Negativo</b>			<b>Categoría</b>		
		<b>Directo</b>	<b>Indirecto</b>	<b>Acumulativo</b>	<b>Sinérgico</b>	<b>I</b>	<b>II</b>
<b>CRITERIO 2:</b> <b>sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales</b>							
a) Alteración del estado de conservación de los suelos.	X					X	
b) La generación o incremento de procesos erosivo.	X					X	
c) La pérdida de fertilidad en suelos.	X					X	
d) La modificación de los usos actuales del suelo.	X					X	
e) La acumulación de sales y/o contaminantes sobre el suelo.	X					X	
f) La alteración de la geomorfología.	X					X	
g) La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial, continental o marítima y subterránea.	X					X	
h) La modificación de los usos actuales del agua.	X					X	
i) La alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas.	X					X	
j) La alteración de régimen de corrientes mareas y oleajes	X					X	
k) La alteración del régimen hidrológico.	X					X	
l) La afectación sobre la diversidad biológica	X					X	
m) La alteración y/o afectación de los ecosistemas	X					X	
n) La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna.	X					X	
o) La extracción, explotación o manejo de fauna, flora u otros recursos naturales.	X					X	
p) La introducción de especies de flora y fauna exóticas.	X					X	

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

Criterio	NO Ocurre	Negativo			Categoría			
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
<b><u>CRITERIO 3:</u></b> <b>Sobre los atributos que tiene un área clasificada como protegida o con valor paisajístico, estético y/o turístico.</b>								
a) La afectación intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas y/o sus zonas de amortiguamiento.	X					X		
b) La afectación, intervención o explotación de áreas con valor paisajístico, estético y/o turísticos.	X					X		
c) La obstrucción de la visibilidad a áreas con valor paisajístico, estético, turístico y/o protegidas.	X					X		

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

Criterio	NO Ocurre	Negativo			Categoría			
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
<b>CRITERIO 4: Sobre los sistemas de vida y /o costumbres de grupos humanos y/o individuos, de manera temporal o permanentemente.</b>								
a) El reasentamiento o desplazamiento de comunidades humanas y/o individuos, de manera temporal o permanente.	X					X		
b) La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	X					X		
c) La transformación de actividades económicas, sociales y culturales	X					X		
d) Afectación a los servicios públicos	X					X		
e) Alteración al acceso de los recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica, de subsistencia, así como actividades sociales y culturales de seres humanos.	X					X		
f) Cambios en la estructura demográfica local.	X					X		

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

Criterio	NO Ocurre	Negativo			Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II
<b>CRITERIO 5: Sobre sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológico, arqueológico, histórico y /o pertenecientes al patrimonio cultural.</b>	X						
a) La afectación, modificación y/o deterioro de un monumento, sitios, recursos u objeto arqueológico, antropológico, paleontológico, monumentos históricos y sus componentes y	X					X	
b) La afectación, modificación y/o deterioro de recursos arquitectónicos, monumentos públicos y sus componentes.	X					X	

Fuente: consultor 2023.

El análisis ambiental se fundamenta en analizar si hay posibilidad de ocurrencia de los impactos directos significativos sobre los Criterios 1, 2, 3, 4 y 5, producto del análisis de los mismos versus las acciones del proyecto. Al realizar el análisis tal y como se observa en el cuadro, se comprueba que las actividades del proyecto no afectan estos Criterios y no hay impactos significativos, por lo tanto, se cataloga entonces el proyecto como Categoría I.

**8.3 Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicas, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgos de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos.**

**Cuadro 5. Identificación de los impactos.**

<b>FACTOR</b>	<b>DECRIPCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTALES Y SOCIOECONÓMICAS</b>
<b>Ambiente Físico.</b> Suelo.	-Remoción de la poca capa vegetal. -Aumento en la susceptibilidad a la erosión. -Contaminación por deposición de desechos sólidos. -Cambios en la topografía del terreno. -Compactación y pérdida de fertilidad. -Pérdida de absorción de agua por pavimentación.
Aire.	-Generación de polvo. -Emisiones de gases procedentes de vehículos y maquinaria.
Agua.	-Cambio en la escorrentía natural de aguas pluviales del área. -Generación de aguas residuales.
Ambiente.	-Generación de ruidos por ingreso de vehículos y trabajos efectuados. -Saneamiento del área (eliminación de desechos).
<b>Ambiente Biológico.</b> Flora.	-Perdida de la capa vegetal, pequeños parches de gramínea.
Fauna.	-Afectación por presencia humana, movilización de maquinaria y vehículos.
<b>Ambiente socioeconómico.</b>	-Generación de empleos directos e indirectos. -Mejora de servicios públicos del área (vía de acceso y transporte).
	-Posibilidad de desarrollo comercial del área. -Incremento en el tránsito vehicular y peatonal. -Cambio en el uso del suelo. -Aumento del valor catastral del terreno.

Fuente: consultor 2023.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

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

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

**Cuadro 6. Elementos para la valorización de los impactos.**

CARÁCTER (C)		GRADO DE PERTURBACIÓN (GP)	
Positivo	+	Baja	1
Negativo	-	Media	2
		Alta	4
		Muy alta	8
		Total	15
EXTENCIÓN (EX)		DURACIÓN (D)	
Puntual	1	Fugaz	1
Parcial	2	Temporal	2
Extensa	4	Permanente	4
Total	8		
Crítica	12		
RIESGO DE OCURRENCIA (RO)		REVERSIBILIDAD (RV)	
Irregular, aperiódico o discontinuo		Corto plazo	1
Periódico		Mediano plazo	2
Continuo		Irreversible	4
IMPORTANCIA (I)			
$I = C (GP + EX + D + RO + RV)$			

Fuente Matriz de Importancia de Vicente Conelsa (1995)

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

**8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativas y cuantitativas), que incluya sin limitarse a ello: carácter grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos.**

**Cuadro 7. Intensidad de impactos según rango de valores.**

Rango de Valores	Intensidad del Impacto
29 - 36	MUY ALTA
23 - 28	ALTA
17 - 22	MEDIA
11 - 16	BAJA
5 - 10	MUY BAJA

Fuente Matriz De Importancia De Vicente Conelsa (1995)

Los impactos ambientales generados para el proyecto en estudio se valorizaron de acuerdo con los elementos descritos anteriormente, como se muestra en el siguiente cuadro (Matriz de valorización de impactos).

**Cuadro 8. Matriz de valorización de impactos sobre el ambiente.**

<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>Carácter</b>	<b>Grado de perturbación</b>	<b>Extensión</b>	<b>Duración</b>	<b>Riesgo de ocurrencia</b>	<b>Reversibilidad</b>	<b>Grado de importancia</b>	<b>Intensidad del impacto.</b>
Eliminación de la poca capa vegetal.	-	4	2	2	1	2	-11	Baja
Aumento en la susceptibilidad a la erosión del suelo.	-	2	2	2	2	2	-10	Muy baja
Contaminación por deposición de desechos sólidos.	-	2	2	2	2	2	-10	Muy baja
Cambios en la topografía del terreno.	-	2	2	2	1	4	-11	Baja
Compactación y pérdida de fertilidad del suelo.	-	2	2	2	2	1	-9	Muy baja
Pérdida de absorción de agua por pavimentación	-	1	2	2	2	4	-11	Baja
Generación de polvo.	-	2	2	2	2	1	-9	Baja
Emisiones de gases procedentes de vehículos y maquinaria.	-	2	2	2	2	2	-10	Muy baja
Cambio en la escorrentía natural de aguas pluviales del área.	-	4	4	4	4	4	-20	Media
Generación de aguas residuales en la etapa de operación.	-	-	-	-	-	-	-	Media
Generación de ruidos por ingreso de vehículos y trabajos.	-	4	2	2	2	2	-12	Baja
Saneamiento del área (eliminación de desechos).	+	4	2	2	4	1	+15	Baja
Pérdida de especies de fauna.	-	1	2	2	1	2	-8	Muy baja
Afectación de vegetación por generación de polvo.	-	2	2	2	2	1	-9	Muy baja
Pérdida de hábitat.	-	2	4	4	1	4	-15	Baja

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

Generación de empleos directos e indirectos.	+	4	2	2	2	2	+12	Baja
Mejora de servicios públicos del área (vía de acceso y transporte).	+	4	4	4	4	1	+17	Media
Afección por afluencia de personas al área.	-	1	2	1	1	1	-6	Muy baja
Posibilidad de desarrollo comercial del área.	+	4	4	2	2	1	+13	Baja
Incremento en el tránsito vehicular y peatonal.	-	1	2	2	1	1	-5	Baja
Cambio en el uso del suelo.	-	4	2	4	4	4	+18	Media
Aumento del valor catastral del terreno.	+	4	2	4	4	2	+16	Media
Generación de empleos directos e indirectos	+	4	4	4	4	1	+17	Media
Mejora de servicios públicos del área (vía de acceso y transporte).	+	4	2	2	2	2	+12	Baja
Posibilidad de desarrollo comercial	+	4	2	2	2	2	+12	Baja
Incremento de tráfico vehicular y peatonal	-	4	4	4	4	1	+17	Media

Fuente: consultor 2023.

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

**Cuadro 9. Jerarquización de los impactos.**

Jerarquización de los impactos	Cantidad de impactos	Porcentaje
MUY ALTA	-	-
ALTA	-	-
MEDIA	7 (1 (-) y 2 (+))	26.9%
BAJA	12 (6 (-) y 4 (+))	46.2%
MUY BAJA	7 (-)	26.9%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

Fuente: consultor 2023.

**8.5 Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.**

Del total de impactos generados por el proyecto un 26.9% se encuentran dentro de la categorización de bajos, un 26.9% muy baja, y 46.2% en media. No se generan impactos de intensidad alta o muy alta. Los impactos generados por el proyecto pueden ser mitigables con medidas conocidas y no presentan riesgo al ambiente ni la salud pública si se cumple con la legislación vigente.

El escenario actual se alterará debido a los trabajos temporales de construcción y los mismos generarán desechos sólidos. Los niveles de ruido se incrementarán por la utilización de equipo pesado. El movimiento de tierra y la utilización de equipos de motor a combustión generarán partículas de tierra y gases de hidrocarburos.

**8.6 Identificar y valorizar los posibles riesgos ambientales de la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases.**

A continuación, se presentan los riesgos ambientales identificados para este proyecto, además se valoriza en cada etapa del proyecto su impacto.

**Cuadro 10 Valorizar los posibles riesgos ambientales**

<b>Etapas Riesgos ambientales</b>	<b>Valorización</b>	
<b>Etapa de planificación</b>		
	Perdida de la cobertura vegetal	No aplica
	Aumento de los niveles de ruido	No aplica
	Aumento de las partículas de polvo	No aplica
	Generación de desechos sólidos	No aplica
	Generación de desechos líquidos	No aplica
<b>Etapa de construcción</b>		
	Perdida de la cobertura vegetal	Irrelevante, debido a la poca vegetación
	Aumento de los niveles de ruido	Relevante, si se aplican las medidas de mitigación correspondiente los riesgos a salud son minimizados
	Aumento de las partículas de polvo	Relevante, impacto temporal y mitigable.
	Generación de desechos sólidos	Relevante, impacto temporal y mitigable.
	Generación de desechos líquidos	Relevante, impacto temporal y mitigable.
<b>Etapa de operación</b>		
	Perdida de la cobertura vegetal	El impacto será positivo, se debe sembrar en las áreas desprovista de vegetación.
	Aumento de los niveles de ruido	No aplica
	Aumento de las partículas de polvo	No aplica
	Generación de desechos sólidos	Impacto relevante el mismo es constante; sin embargo, es mitigable.
	Generación de desechos líquidos	Se dará el manejo con el sistema de tratamiento, impacto mitigable y de constante seguimiento.
<b>Etapa de abandono</b>		
	Perdida de la cobertura vegetal	No aplica
	Aumento de los niveles de ruido	No aplica
	Aumento de las partículas de polvo	No aplica
	Generación de desechos sólidos	No aplica
	Generación de desechos líquidos	No aplica

Fuente: CODESA, 2023.

## 9. Plan de Manejo Ambiental (PMA)

Possible impacto Medida de mitigación. En el siguiente Cuadro N°11 se muestran los posibles impactos ambientales generados durante la realización del proyecto, la medida de mitigación para minimizar los impactos negativos y para potenciar los positivos, así como el ente responsable de su ejecución.

**Cuadro 11. Medidas de mitigación y ente responsable de su ejecución.**

Impacto Ambiental	Medida De Mitigación	Ente Responsable
Remoción de la poca capa vegetal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar medidas de compensación si Mi Ambiente lo dispone.</li> <li>Creación de áreas verdes dentro del proyecto del polígono)</li> <li>Arborización de avenidas e isletas</li> </ul>	Promotor en coordinación con Mi Ambiente.
Aumento en la susceptibilidad a la erosión del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar medidas de control de erosiones permanentes y temporales, estructurales y no estructurales, como: construcción de canales de desagüe revestidos, cubrir áreas desprovistas de vegetación, estabilización de pequeñas pendiente, siembra de vegetación).</li> <li>Tomar en cuenta la topografía del terreno para el trazado de lotes, calles y canales de desagüe.</li> </ul>	Promotor y Contratista.
Contaminación por deposición de desechos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer áreas para la disposición de desechos sólidos fuera de corrientes naturales de agua, hasta el momento del retiro.</li> <li>Verificación periódica del retiro y recolección de desechos durante las fases de construcción y operación.</li> </ul>	Promotor y Dueños de la vivienda.
Pequeña variación en la topografía del terreno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efectuar diseño del proyecto tratando al máximo de mantener la topografía del área.</li> </ul>	Promotor MIVI
Compactación y pérdida de fertilidad del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evitar tránsito interno innecesario de maquinaria y vehículos dentro del área.</li> </ul>	Promotor

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

<b>Impacto Ambiental</b>	<b>Medida De Mitigación</b>	<b>Ente Responsable</b>
Pérdida de absorción de agua por pavimentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer áreas verdes en diversas partes del proyecto.</li> </ul>	Promotor Mi Ambiente
Generación de polvo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Humedecer el área en época seca.</li> <li>Utilizar lona en los camiones que realizan movimiento de tierra y materiales.</li> <li>Evitar al máximo el tránsito interno de maquinaria y vehículos.</li> </ul>	Promotor
Emisiones de gases procedentes de vehículos y maquinaria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dar mantenimiento mecánico a maquinaria. <input type="checkbox"/> Apagar maquinaria no utilizada.</li> </ul>	Promotor y operarios de maquinaria
Cambio en la escorrentía natural de aguas pluviales del área.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar diseño del proyecto tomando en cuenta la escorrentía natural del agua.</li> <li>Construcción de drenajes para evacuar aguas pluviales, con capacidad suficiente (según indicaciones del MOP)</li> </ul>	Promotor MIVI MOP
Generación de aguas residuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Construcción de una planta de tratamiento que permita cumplir con la DGNI COPANIT 35-2019.</li> </ul>	Promotor. IDAAN
Generación de ruidos por ingreso de vehículos y trabajos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajar con horario diurno.</li> <li>Dar mantenimiento mecánico a equipo y maquinaria.</li> <li>Apagar equipo y maquinaria no utilizada.</li> </ul>	Promotor y Contratista.
Saneamiento del área (eliminación de desechos).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eliminación adecuada de los desechos.</li> <li>Colocar rótulos de prohibición de deposición de desechos sólidos.</li> </ul>	Promotor. MINSA
Pérdida de especies de fauna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protección de fauna.</li> <li>No permitir la caza ni captura indebida.</li> </ul>	Promotor Mi Ambiente

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

<b>Impacto Ambiental</b>	<b>Medida De Mitigación</b>	<b>Ente Responsable</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siembra de vegetación en áreas verdes.</li> </ul>	Mi Ambiente.
Generación de empleos directos e indirectos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenciar el impacto positivo con la contratación de personal del área de influencia.</li> </ul>	Promotor
Mejora de servicios públicos del área (vía de acceso y transporte).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenciar el impacto positivo con la coordinación con entidades para el de servicios públicos.</li> </ul>	Promotor y entidades competente (MOP, ATTT)
Afección por afluencia de personas al área.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar el ingreso de persona ajena al proyecto dentro del área.</li> <li>• Instruir a empleados sobre comportamiento en la comunidad.</li> </ul>	Promotor y contratista.
Posibilidad de desarrollo comercial del área.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenciar el impacto positivo con el establecimiento de locales comerciales de mediano tamaño y grande -Compra de insumos en el área.</li> </ul>	Promotor MINSA
Afección sobre estilo de vida de los moradores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar con entidades locales y residentes del proyecto reuniones que permitan conocer más sobre aspectos como: metas de la comunidad, necesidades, actividades, problemática y otros.</li> </ul>	Promotor Residentes Autoridades locales
Incremento en el tránsito vehicular y peatonal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iluminación y señalización en la entrada del proyecto.</li> <li>• Dejar buena visibilidad en la entrada del proyecto.</li> <li>• Colocación de señales preventivas, informativas y reglamentarias,</li> </ul>	Promotor MOP
Cambio en el uso del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay mitigación al respecto</li> </ul>	Promotor MIVIOT
Aumento del valor catastral del terreno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenciar el impacto positivo construyendo residencial con infraestructuras de calidad y con todos los servicios públicos requeridos.</li> </ul>	Promotor

Fuente: consultor 2023.

**9.1 Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto.**

<b>Medida De Mitigación</b>	<b>Mecanismo de Seguimiento y Control Ambiental</b>	<b>Etapa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de áreas verdes dentro del proyecto del polígono.</li> <li>• Arborización de avenidas y parques.</li> </ul>	visual	Operación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar medidas de control de erosiones permanentes y temporales, estructurales y no estructurales, como: construcción de canales de desagüe revestidos, cubrir áreas desprovistas de vegetación, estabilización de pequeñas pendiente, siembra de vegetación).</li> <li>• Tomar en cuenta la topografía del terreno para el trazado de lotes, calles y canales de desagüe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediante visualización</li> </ul>	Construcción
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer áreas para la disposición de desechos sólidos fuera de corrientes naturales de agua, hasta el momento del retiro.</li> <li>• Verificación periódica del retiro y recolección de desechos durante las fases de construcción y operación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediante visualización</li> <li>• contar con personal debidamente capacitado</li> </ul>	Construcción Operación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efectuar diseño del proyecto tratando al máximo de mantener la topografía del área.</li> </ul>	Contar con experto en topografía	Construcción
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar tránsito interno innecesario de maquinaria y vehículos dentro del área.</li> </ul>	Mediante personal capacitado.	Construcción
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer áreas verdes en diversas partes del proyecto.</li> </ul>		Construcción
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Humedecer el área en época seca.</li> <li>• Utilizar lona en los camiones que realizan movimiento de tierra y materiales.</li> <li>• Evitar al máximo el tránsito interno de maquinaria y vehículos.</li> </ul>		Construcción

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

<b>Medida De Mitigación</b>	<b>Mecanismo de Seguimiento y Control Ambiental</b>	<b>Etapa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar mantenimiento mecánico a maquinaria.</li> <li>• Apagar maquinaria no utilizada.</li> </ul>		Construcción
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar diseño del proyecto tomando en cuenta la escorrentía natural del agua.</li> <li>• Construcción de drenajes para evacuar aguas pluviales, con capacidad suficiente (según indicaciones del MOP)</li> </ul>		Construcción
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de un sistema de tratamiento que permita cumplir con la DGNI COPANIT 35-2019.</li> </ul>	Mediante análisis de laboratorio de agua contemplado en Informe de seguimiento semestralmente.	Construcción
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajar con horario diurno.</li> <li>• Dar mantenimiento mecánico a equipo y maquinaria.</li> <li>• Apagar equipo y maquinaria no utilizada.</li> </ul>	Mediante Informe de auditoría ambiental, dentro del periodo establecido por la Resolución Aprobatoria del EsIA.	Construcción
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminación adecuada de los desechos.</li> <li>• Colocar rótulos de prohibición de deposición de desechos sólidos.</li> </ul>		Construcción
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protección de fauna. Silvestre y domestica colindantes.</li> <li>• No permitir la caza ni captura indebida.</li> </ul>		Construcción
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siembra de vegetación en áreas verdes.</li> </ul>	Mediante Informe de auditoría ambiental, dentro del periodo establecido por la Resolución Aprobatoria del EsIA.	Construcción
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenciar el impacto positivo con la coordinación con entidades para el de servicios públicos.</li> </ul>	Mediante análisis de solicitudes de empleo	Construcción

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

Medida De Mitigación	Mecanismo de Seguimiento y Control Ambiental	Etapa
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar el ingreso de persona ajena al proyecto dentro del área.</li> <li>• Instruir a empleados sobre comportamiento en la comunidad.</li> </ul>	Mediante letreros	Construcción.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenciar el impacto positivo con el establecimiento de locales comerciales de mediano tamaño y grande -Compra de insumos en el área.</li> </ul>	Mediante análisis de laboratorio de agua contemplado en Informe de Auditoría Ambiental.	Construcción
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar con entidades locales y residentes del proyecto reuniones que permitan conocer más sobre aspectos como: metas de la comunidad, necesidades, actividades, problemática y otros.</li> </ul>	Mediante análisis de laboratorio de agua contemplado en Informe de Auditoría Ambiental.	Construcción
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iluminación y señalización en la entrada del proyecto.</li> <li>• Dejar buena visibilidad en la entrada del proyecto.</li> <li>• Colocación de señales preventivas, informativas y reglamentarias.</li> </ul>	Mediante análisis de laboratorio de agua contemplado en Informe de Auditoría Ambiental.	Construcción
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenciar el impacto positivo construyendo residencial con infraestructuras de calidad y con todos los servicios públicos requeridos.</li> </ul>	Mediante análisis de laboratorio de agua contemplado en Informe de Auditoría Ambiental.	Construcción

### **9.1.1 Cronograma de ejecución.**

Las medidas de mitigación son aplicadas a partir del momento en que se originen los impactos, la misma puede ser de corta duración o necesaria debe aplicarse durante toda la vida útil del proyecto.

**Cuadro N°12. Cronograma de ejecución.**

<b>Tipo de Monitoreo</b>	<b>Cronograma de aplicación (meses-años).</b>							.....
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	.....	<b>50</b>
Alteración de la calidad del aire								
Aumento de niveles sonoros								
Vibraciones								
Generación Aguas residuales								
Manejo de desechos sólidos (tinacos, capacitaciones, letreros informativos, contratación de empresa para el retiro de los desechos de manera temporal)								
Riesgo de accidentes laborales								
Riesgo de Accidentes de Tránsito,								
Utilizar equipo mecánico y camiones en óptimas condiciones.								

Fuente: consultor 2023.

### **9.1.2 Programa de Monitoreo Ambiental.**

A través del monitoreo se obtienen los datos necesarios para evaluar la efectividad en el cumplimiento de las medidas de mitigación implementadas en el marco de ejecución de las distintas actividades constructivas del proyecto inmobiliario en estudio, correspondiéndole a la entidad rectora del ambiente (Ministerio de Ambiente) analizar los resultados obtenidos por medio de las herramientas y métodos de medición utilizados. Coadyuvan en este proceso las instituciones que tienen injerencia directa con las características de la obra a construirse o en proceso de construcción.

En el cuadro siguiente establece la data de la información contemplada en el monitoreo, mecanismo o instrumento de verificación, responsable de la ejecución de este proceso, ente fiscalizador.

**Cuadro 13. Monitoreo de las Medidas de Mitigación y Control Ambiental.**

Impacto	instrumento de verificación	Responsable	Forma de verificación	Fiscalizador
Alteración de la calidad del aire	Análisis de Laboratorio de Calidad del Aire	Promotor / Contratista	Mediante Informe de Seguimiento y Control Ambiental, elaborado según periodo especificado en la Resolución Aprobatoria.	Miambiente
Aumento de niveles sonoros (ruido)	Análisis de Laboratorio sobre Ruido Ambiental	Promotor / Contratista	Mediante Informe de Seguimiento y Control Ambiental, elaborado según periodo especificado en la Resolución Aprobatoria	Miambiente
Vibraciones	Análisis de Laboratorio sobre vibraciones Ambiental	Promotor / Contratista	Mediante Informe de Seguimiento y Control Ambiental, elaborado según periodo especificado en la Resolución Aprobatoria	Miambiente
Generación Aguas residuales	Análisis de Laboratorio sobre aguas residuales.	Promotor / Contratista	Mediante Informe de Seguimiento y Control Ambiental, elaborado según periodo especificado en la Resolución Aprobatoria	Miambiente
Riesgo de accidentes laborales	Reporte mensual sobre Implementación de las Medidas de Seguridad en las Áreas de Trabajo y Uso correcto de Equipo de Protección Personal (EPP)	Promotor / Contratista	Mediante Informe de Seguimiento y Control Ambiental, elaborado según periodo especificado en la Resolución Aprobatoria	Miambiente MINSA MITRADEL
Riesgo de Accidentes de Tránsito	Reporte mensual sobre la aplicación de las medidas de seguridad vial	Promotor / Contratista	Mediante Informe de Seguimiento y Control Ambiental, elaborado según periodo especificado en la Resolución Aprobatoria	Miambiente.

## 9.2 Plan de resolución de posibles conflictos generados o potenciados por la actividad, obra o proyecto.

Es importante destacar que para este proyecto “**LOCALES COMERCIALES**” no se identificaron situaciones de conflicto o potenciales problemas sociales que conlleven al desarrollo de Técnicas de resolución de conflictos; sin embargo, a continuación, se presentan las técnicas de resolución de conflicto, más reconocidas:

- **Arbitro:** Consiste en la búsqueda de posiciones intermedias para las partes en conflicto, conservando una visión general del problema y propiciando los puntos de contacto, pues este mecanismo se adentra en la naturaleza del problema, para explorarlo desde un punto de vista neutral. Se rige por la lógica de que a partir de los puntos de encuentro será mucho más simple dar con una solución consensuada, pero a menudo permite únicamente desarmonizar y reencauzar el debate, o sea, devolverlo a un punto neutro para volver a intentar negociar.
- **Compromiso:** Consiste en el establecimiento de acuerdos mutuos entre las partes, que permitan sostener un entendimiento más duradero, dado que brinda a todos los involucrados la oportunidad de ceder y ganar mutuamente. Es decir, a través del compromiso, ambos bandos pierden y ambos bandos ganan, lo cual permite el establecimiento de nuevas negociaciones y sienta un precedente positivo, aunque también permite que subsistan inconformidades e insatisfacciones en ambas partes, algo que, por desgracia, suele ser inevitable.
- **Colaboración:** Consiste en la construcción de objetivos conjuntos y tareas de abordaje mutuo entre las partes, de manera tal que ambas se vean involucradas en un proyecto común y se vean obligadas a colaborar entre sí. Este objetivo suele ser muy arduo de lograr, pero en general es una de las mejores soluciones para un conflicto, ya que propicia el mutuo entendimiento y permite a las partes continuar su negociación a medida que, con el paso del tiempo, comienzan a necesitarse mutuamente.
- **Mediación o conciliación:** Consiste en la intervención de una tercera parte neutral y mutuamente aceptada por los bandos en conflicto, para mediar en el asunto en disputa. Este tercer elemento debe hacer proposiciones y aportar un punto de vista que supere la bipolaridad, o sea, debe destrabar la negociación, y nunca imponer los acuerdos valiéndose de la autoridad que le ha sido entregada. El mediador o conciliador, así, debe involucrarse en

el conflicto e indagar en ambas partes por igual para conocer sus motivos y necesidades, sus expectativas y sus disposiciones a ceder.

### **9.3 Plan de prevención de riesgos ambientales.**

Este proyecto no cuenta con riesgos ambientales que requieran de un plan de prevención, debido a que la zona no se han reportado problemas de inundaciones. Las características topográficas/fisiográficas del área del proyecto indican una superficie mayormente plana, con una pendiente estimada en un 2% lo que contribuye a disminuir los riesgos de erosión y deslizamientos.

### **9.4 Plan de rescate y reubicación de fauna y flora.**

No aplica para el desarrollo de este proyecto, debido a que en este terreno no se observaron fauna y flora que requiera rescate y reubicación.

### **9.6 Plan de Contingencia**

Este plan, se considera importante dentro de estudio de impacto ambiental, porque a través del mismo, se logra establecer un sistema de coordinación, equipo, personal y presupuesto preparado para responder con eficiencia antes los sucesos que ocurran dentro del proyecto, ya sea por acciones humanas o las provocadas por los efectos naturales.

Entre los que podemos destacar: Entiéndase el concepto accidente, como un suceso que altera el desarrollo de una actividad o desempeño de una persona, ya sea que éste se genere por una situación fortuita, efectos ambientales o errores humanos. En cualquiera de las circunstancias que se presente el accidente, se debe contar con un plan que le permite coordinar acciones que ayudarán a implementar la asistencia necesaria, efectiva y oportuna, de tal manera que se logre reducir el nivel e intensidad de la afectación presentada.

**Suceso 1:** Accidentes Laborales a. Medidas • Informar de lo ocurrido al jefe inmediato • Capacitar al personal en temas relacionados a la atención de primeros auxilios. • Contar con equipo de comunicación y transporte.

b. responsable • PROMOTOR o la empresa contratista c. Ente de Coordinación • MINSA. • Hospital más Cercano • Bomberos • SINAPROC

**Suceso 2:** Derrame de Combustible. a. Medidas. • Levantar informe y presentarlo al personal técnico de la empresa • Tener arena u otro material absorbente. • Poner señales de restricción a personal que no labora para la empresa. • Revisar periódicamente los equipos pesados y camiones. • Tener recipientes vacíos en caso de que el derrame ocurra por defectos del embace.

b. responsable: • PROMOTOR o la empresa contratista c- Entes de Coordinación: • SINAPROC • Bomberos • Miambiente

**Suceso 3:** Contaminación de Fuente Natural de Agua. a. Medidas • Prohibir el lavado de equipo mecánico y embaces de contenido tóxico en lugares no autorizados para ello. • Utilizar sanitarios portátiles en la cantidad necesaria por el número de trabajadores, según la norma establecida

b. responsable: PROMOTORA. o la empresa contratista. c. Entes de Coordinación • SINAPROC • Miambiente.

## **9.7 Plan de Cierre**

El Plan guarda cierta relación con el Plan de Recuperación Post – Operación, en ambos casos para proyectos de esta naturaleza la ejecución del plan de abandono no se estima como tal, ya que la vida útil estimada del apartamento es de 30 años, pero si dichos inmuebles reciben el mantenimiento oportuno por cada propietario la vigencia sería aún más. Sin embargo, de presentarse razones circunstanciales que motiven a cada propietario a vender su propiedad, serían razones de tipo personal. De presentarse alguna situación dentro del tiempo de garantía que da la empresa promotora se debe coordinar una reunión entre promotora y propietario de la vivienda para aclarar el problema presentado a fin de establecer el acuerdo pertinente. Luego de lo antes señalados se puede indicar que la ejecución de este plan es más aplicable para el momento en que se culmine la fase de construcción, en la cual el promotor y contratista son los responsables de ir retirando paulatinamente los equipos, infraestructuras temporales construidas utilizadas como oficina, deposito, vestidores, entre otros, evitar la afectación de cercas o terreno de otras fincas con la salida de los equipos. Se debe realizar dicha fase de abandono dentro del tiempo perentorio acordado con el Ministerio de Ambiente y bajo la supervisión de este ente público.

## **9.9 Costo de gestión Ambiental**

En este acápite se hace una estimación de los costos de gestión ambiental, que incluyen la ejecución de las medidas de mitigación, programas y planes, que permitirán desarrollar el proyecto dentro de los parámetros de sostenibilidad del ambiente natural.

Costos Aproximados de la Gestión Ambiental. Actividades Programadas Costos (B/.)

1. Medidas de Mitigación Específicas 12,000.00

2. Plan de Prevención de Riesgos Socioambiental 1,500.00

3. Plan de Educación Ambiental 1,000.00

4. Plan de Contingencias 2,000.00

5. Plan de Abandono. 2,500.00

TOTAL 19,000.00

8. Otros (administración, mantenimiento de equipo pesado, compras de insumos del proyecto) Gastos establecidos dentro de los costos operativos de la empresa

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

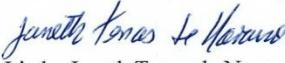
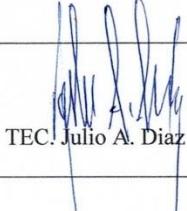
<b>Nombre</b>	
JULIO DIAZ	TÉCNICO EN CIENCIAS FORESTALES
JANETH TENAS DE NAVARRO	LICENCIADA EN SOCIOLOGÍA
DANILO NAVARRO	TÉCNICO EN CIENCIAS FORESTALES
ADRIÁN MORA	LICENCIADO EN ANTROPÓLOGIA

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**11.1 Lista de nombres, firmas y registro de los consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.**

11.1 Lista de nombres, firmas y registro de los consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista-

En el cuadro siguiente se describen la lista de consultores que participaron del Estudio de Impacto Ambiental, con el Número de Registro y Firmas.

Nombre del Consultor y Firma	Profesión	Número de Registro	Función
 Licda. Janeth Tenas de Navarro	Socióloga	DEIA-IRC-009-2023	Consultora Líder Componente social y participación ciudadana, Identificación y análisis de los impactos, colaboración en edición y planificación del documento final.
 TEC. Julio A. Diaz	Técnico Forestal	IRC- 046-2002	Reconocimiento fauna y flora, elaboración del plan de manejo ambiental.

Yo, LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO  
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste  
con Cédula No. 8-521-1658

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad de la(s) persona(s) que firma  
(firmaron) el presente documento, su(s) firma(s) es (son) autentica  
(s) (Art. 1736 C.C., Art. 835 C.J.) En virtud de identificación que se  
me presenta.

11 JUL 2023

Panama,

Testigo

AAAC

Testigo



LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO  
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**11.2 Lista de nombres y firmas de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.**

11.2 Lista de nombres, firmas y registro de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista-

En el cuadro siguiente se describen la lista de profesionales de apoyo que participaron del Estudio de Impacto Ambiental.

Nombre del profesional y Firma	Profesión	Número de Registro	Función
 Danilo Navarro	Técnico en ciencias forestales	7,080-12	Reconocimiento forestal
 Adrián Mora	ANTROPÓLOGO	15-09 DNPC	Prospección Arqueológica

Yo, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con cédula N° 8-521-1658

CERTIFICO

Que se ha colejado la(s) firma(s) anterior(es) con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del(las) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panama, 25 JUL 2023

SC  
TESTIGO

DR  
TESTIGO

Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO  
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste



## **12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Conclusión:**

El proyecto se desarrolla en zonas suburbanas del distrito de La Chorrera, categoría de desarrollo que posee producto de la proliferación de proyectos inmobiliarios de carácter privado y de interés social que se construyen para dar respuesta a la demanda habitacional de cientos de personas que han decidido establecerse de manera permanente en un área que le brinde el confort, la seguridad y la calidad de los servicios necesarios para crear un ambiente de vida agradable.

El proyecto objeto de este estudio “**LOCALES COMERCIALES**”, siendo parte del conjunto de proyecto comercial se construye también con los altos entandares de calidad, con las expectativas de brindar todas las facilidades que brinda la comodidad y calidad de ambiente de este lugar.

El análisis de los impactos negativos practicados al proyecto no muestra la posibilidad de que se infrinjan impactos significativamente adversos, indirectos o sinérgicos por el desarrollo del proyecto. Además de que todos los impactos ambientales previstos son de fácil corrección mediante la implementación de técnicas conocidas de bajo impacto.

La empresa promotora con miras a desarrollar el proyecto comercial ha decidido trabajar sus obras en fases, motivo por el cual el presente estudio se trata de la primera fase de obras, en la que se llevará a cabo la limpieza y movimiento de tierra para la construcción de los 30 apartamentos, el área social de los mismos, el sistema de Tratamiento de Aguas Residuales.

Este nuevo proyecto, igual que el resto de las construidas o en proceso, aumentará de manera significativa el dinamismo económico tanto local como regionalmente mediante la generación de empleos temporales, la compra de materiales e insumos, lo que a su vez contribuye a mejorar el ingreso de algunas familias y permitir que los jefes y/o hijos del hogar puedan tener su lugar de trabajo cercano a sus viviendas.

**Recomendaciones:**

Instar a la empresa promotora a mantener un alto estándar de calidad ambiental en el desenvolvimiento de las obras, una buena relación para con los sitios circunvecinos, y el cumplimiento de todos los requisitos gubernamentales y municipales.

Establecer las señalizaciones respectivas para movimiento de los camiones y equipos del proyecto, asegurando el libre tránsito vehicular, peatonal que transite por la vía principal.

Dar fiel cumplimiento a las pautas emanadas de la Resolución que apruebe el E.I.A. Cat. I., y en lo que respecta a la elaboración periódica de los informes de seguimiento de las medidas de control ambiental.

### 13. BIBLIOGRAFIA

- **Conelsa Fernández-Vitora, Vicente.** 1995. Guía metodológica para evaluación de Impactos Ambientales. España.
- **Contraloría General de la República,** Censos Nacionales de Población y Vivienda 2000.
- **Decreto Ejecutivo Nº 209, del 5 de septiembre de 2006,** por el cual se evalúan los Estudio de Impacto Ambiental.
- **Holdridge, L.R.** 1978. Ecología basada en Zonas de Vida. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas.
- **Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”.** 1982.Atlas Nacional de la República de Panamá.
- **Ley Nº41,** Por la cual se crea la Autoridad Nacional de Ambiente (ANAM) como ente administrador de los Recursos Naturales.
- **Decreto de Gabinete 252 del 30 de diciembre de 1971** de legislación laboral que reglamenta los aspectos de Seguridad Industrial e Higiene del Trabajo.
- **Decreto Ejecutivo Nº1 de 15 de enero de 2004,** por el cual se determinan los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales.
- **Ley 21 del 16 de diciembre de 1973,** se refiere al uso del suelo.
- **Ley 66 de 10 de enero de 1947,** Código Sanitario, el cual regula todo lo relativo a salud humana y condiciones de salubridad ambiental. En su artículo 205 se prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua.
- **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000,** que establece el control de efluentes líquidos provenientes de las actividades domésticas, comerciales e industriales que se descargan directamente los sistemas de alcantarillados.
- **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000,** que regula las condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.
- **Resolución No. 3 de 18 de abril de 1996,** Cuerpo de Bomberos de Panamá.

## **14 ANEXOS**

**14.1 COPIA DE LA PAZ Y SALVO EMITIDO POR EL MINISTERIO  
DE AMBIENTE**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**



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

**Certificado de Paz y Salvo**

Nº 223212

Fecha de Emisión: 

25	07	2023
----	----	------

  
(día / mes / año)

Fecha de Validez: 

24	08	2023
----	----	------

  
(día / mes / año)

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

**FUNDACION JAMIF**

Representante Legal:

**GUO HUIFENG**

**Inscrita**

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
Ficha	25039269	Documento	Finca

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado   
Director Regional

## **14.2 COPIA DEL RECIBO DE PAGO PARA LOS TRÁMITES DE EVALUACIÓN EMITIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**



**Ministerio de Ambiente**

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

**No.**

**83022798**

Dirección de Administración y Finanzas  
Recibo de Cobro

**Información General**

Hemos Recibido De	FUNDACION JAMIF / 2503969-3-2019 DV 10	Fecha del Recibo	2023-7-25
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Oeste	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Slip de deposito No.		B/. 353.00
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		<b>B/. 353.00</b>

**Detalle de las Actividades**

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

**Observaciones**

PAGO DE PAZ Y SALVO N°223212 MAS EVALUACION DE ESTUDIO CAT.#1

Día	Mes	Año	Hora
25	07	2023	11:06:44 AM

Firma

*Yoana de Sánchez*  
Nombre del Cajero Yoana Ivón Sánchez



IMP 1

### **14.3 COPIA DE CERTIFICADO DE EXISTENCIA DE PERSONA JURÍDICA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**



**Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: CARLOS ANHEL PINZON  
LEE  
FECHA: 2023.05.24 10:44:28 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA



**CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**

CON VISTA A LA SOLICITUD  
203148/2023 (0) DE FECHA 05/18/2023  
QUE LA SOCIEDAD

**FUNDACION JAMIF**

TIPO DE SOCIEDAD: FUNDACIÓN PRIVADA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (PERSONA JURÍDICA) FOLIO N° 25039269 DESDE EL VIERNES, 22 DE FEBRERO DE 2019

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

FUNDADOR: GUOHUI FENG

MIEMBRO / PRESIDENTE: GUOHUI FENG

MIEMBRO / SECRETARIO: LITING WEN

MIEMBRO / TESORERO: YUN SU YE (NOMBRE LEGAL WEN SU YIP (NOMBRE USUAL)

BENEFICIARIO: JENNIFER YESICA FEN WEN; ALICIA FENG WEN; MICHELLE ALEJANDRA FENG WEN; IRIS LUCIA FENG WEN

AGENTE RESIDENTE: AGUSTINA SANCHEZ

APODERADO: GUOHUI FENG FACULTADES: ESCRITURA 1027 DEL 18/2/2019

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA FUNDACION SERA EL PRESIDENTE Y EN SU DEFECTO LA SECRETARIA O EL TESORERO DE ACUERDO AL ORDEN AQUI ESTABLECIDO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 BALBOAS

- DETALLE DEL CAPITAL: EL PATRIMONIO INICIAL DE LA FUNDACION ES DE DIEZ MIL BALBOAS (B/. 10,000.00)

- QUE SU DURACIÓN ES ILIMITADA

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

- DETALLE DEL PODER: SE OTORGА PODER A FAVOR DE GUOHUI FENG SIENDO SUS FACULTADES ESCRITURA 1027 DEL 18/2/2019

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

**GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES**

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

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL VIERNES, 19 DE MAYO DE 2023 A LAS 3:44 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404064795



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 82B84851-3828-4889-9128-40CCAD3A7C0A  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

**14.4 COPIA DEL CERTIFICADO DE PROPIEDAD (ES) DONDE SE DESARROLLARÁ LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE SEIS (6) MESES, O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS (ANATI) QUE VALIDE LA TENENCIA DE PREDIO**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**



**Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: CARLOS ANHEL PINZON  
LEE  
FECHA: 2023.05.24 10:26:11 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA



**CERTIFICADO DE PROPIEDAD (CON LINDEROS Y MEDIDAS)**

**DATOS DE LA SOLICITUD**

ENTRADA 203139/2023 (0) DE FECHA 05/18/2023/GB

**DATOS DEL INMUEBLE**

(INMUEBLE) LA CHORRERA Código de Ubicación 8616, Folio Real № 113791 (F) CORREGIMIENTO PLAYA LEONA, DISTRITO LA CHORRERA, PROVINCIA PANAMÁ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1,173.72m<sup>2</sup> Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1,173.72m<sup>2</sup> CON UN VALOR DE B/.25,000.00 (VEINTICINCO MIL BALBOAS). EL VALOR DEL TRASPASO ES TREINTA Y CINCO MIL BALBOAS (B/.35,000.00).

**LINDEROS Y MEDIDAS:** PARTIENDO DEL PUNTO 1, CON RUMBO NORTE 8 GRADOS, 32 MINUTOS, 49 SEGUNDOS ESTE, A UNA DISTANCIA DE 11 METROS, 25 CENTIMETROS, SE ENCUENTRA EL PUNTO 2, DEL PUNTO 2 CON RUMBO NORTE 8 GRADOS, 32 MINUTOS, 49 SEGUNDOS ESTE, A UNA DISTANCIA DE 1 METRO, 32 CENTIMETROS, SE ENCUENTRA EL PUNTO 2-1, DEL PUNTO 3-1, CON RUMBO NORTE 17 GRADOS, 40 MINUTOS, 11 SEGUNDOS OESTE, A UNA DISTANCIA DE 22 METROS, 80 CENTIMETROS, SE ENCUENTRA EL PUNTO 3-1, CON RUMBO SUR 70 GRADOS, 4 MINUTOS, 49 SEGUNDOS OESTE, A UNA DISTANCIA DE 26 METROS, 42 CENTIMETROS, SE ENCUENTRA EL PUNTO 4, CON RUMBO SUR 70 GRADOS, 10 MINUTOS, 0 SEGUNDOS OESTE, A UNA DISTANCIA DE 10 METROS, 24 CENTIMETROS, SE ENCUENTRA EL PUNTO 5, CON RUMBO SUR CON RUMBO SUR 15 GRADOS, 51 MINUTOS, 0 SEGUNDOS ESTE, UNA DISTANCIA DE 30 METROS, 54 CENTIMETROS, SE ENCUENTRA EL PUNTO 6, CON RUMBO NORTE 76 GRADOS, 7 MINUTOS, 47 SEGUNDOS ESTE, A UNA DISTANCIA DE 32 METROS, 12 CENTIMETROS, SE ENCUENTRA EL PUNTO 1, PUNTO DE PARTIDA CON QUE SE CIERRA EL POLIGONO.

**LINDEROS:** NORTE, SUR Y OESTE: CON RESTO DE LA FINCA 1396, PROPIEDAD DE ALEJANDRO BATISTA SOLIS; ESTE: CALLE PRINCIPALDE LLANO LARGO. PLANO: 80708-70590.

**TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)**

FUNDACION JAMIF(RUC 25039269-3-2019)TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

**GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES**

**RESTRICCIONES:** ESTA VENTA QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES QUE PESAN SOBRE LA FINCA MADRE NO.1396

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

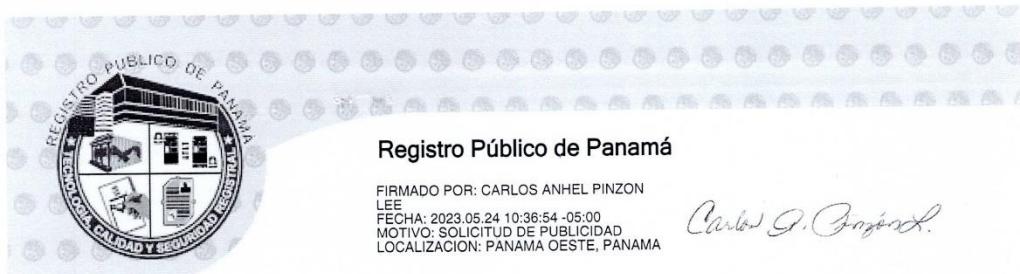
**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 22 DE MAYO DE 2023  
9:47 A. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ,  
PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página  
o a través del Identificador Electrónico: DFAE6AEE-773E-4F92-AED8-3CF014B11493  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**



**Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: CARLOS ANHEL PINZON  
LEE  
FECHA: 2023.05.24 10:36:54 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA OESTE, PANAMA

**CERTIFICADO DE PROPIEDAD (CON LINDEROS Y MEDIDAS)**

**DATOS DE LA SOLICITUD**

ENTRADA 203144/2023 (0) DE FECHA 05/18/2023/GB

**DATOS DEL INMUEBLE**

(INMUEBLE) LA CHORRERA Código de Ubicación 8616, Folio Real № 113790 (F) CORREGIMIENTO PLAYA LEONA, DISTRITO LA CHORRERA, PROVINCIA PANAMÁ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 722.54m<sup>2</sup> Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 722.54m<sup>2</sup> CON UN VALOR DE B/.25,000.00(VEINTICINCO MIL BALBOAS). EL VALOR DEL TRASPASO ES TREINTA Y CINCO MIL BALBOAS(B/.35,000.00).

**LINDEROS Y MEDIDAS:** PARTIENDO DEL PUNTO UNO (1) CON RUMBO SUR 17.40' ESTE A UNA DISTANCIA DE 21.05MTS SE ENCUENTRA EL PUNTO 2-1 CON RUMBO SUR 72°10' OESTE A UNA DISTANCIA DE 25.42MTS SE ENCUENTRA EL PUNTO 2 CON RUMBO SUR 70°10' OESTE A UNA DISTANCIA DE 10.24MTS SE ENCUENTRA EL PUNTO 3 CON RUMBO NORTE 16°23' OESTE A UNA DISTANCIA DE 19.45MTS SE ENCUENTRA EL PUNTO 4 CON RUMBO NORTE 72°18' ESTE A UNA DISTANCIA DE 10.10MTS SE ENCUENTRA EL PUNTO 1 CON RUMBO NORTE 77°52' OESTE A UNA DISTANCIA DE 26.19MTS SE ENCUENTRA EL PUNTO 1-1 PUNTO DE PARTIDA CON QUE SE CIERRA EL POLIGONO .

**LINDEROS:** NORTE, SUR OESTE RESTO LIBRE DE LA FINCA 1396, TOMO 109, FOLIO 346, PROPIEDAD DE ALEJANDRO BATISTA SOLIS, ESTE CALLE PRINCIPAL DE LLANO LARGO.

**TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)**

FUNDACION JAMIF (RUC 25039269-3-2019) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

**GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES**

**RESTRICCIONES:** ESTA VENTA QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES QUE PESAN SOBRE LA FINCA MADRE NO.1396

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 22 DE MAYO DE 2023  
9:51 A. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ,  
PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404064797



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 41AB58F2-7244-4CB1-AA39-71E6E013B5B7

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

**14.4.1 EN CASO QUE EL PROMOTOR NO SE  
PROPIETARIO DE LA FINCA PRESENTAR  
COPIA DE CONTRATOS, ANUENCIAS O  
AUTORIZACIONES DE USO DE FINCA, PARA  
EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD, OBRA O  
PROYECTO.**

**NO APLICA**

**ANEXO I**  
**NOTA SOLICITUD**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**



República de Panamá, 25 de julio de 2023

**EXCELENTE MÍNISTRO:  
ING. MILCIADES CONCEPCIÓN  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
D.**

**INGENIERO CONCEPCIÓN:**

A través de la presente, yo GUO HUI FENG con Cedula N° E-8-84321, en calidad de Representante legal de la sociedad **FUNDACION JAMIF**; debidamente registrada mediante el **FOLIO N° 25039269 (S)**, desde el viernes, 22 de febrero d 2019, Promotor del proyecto **LOCALES COMERCIALES** a desarrollarse en las Fincas N° FINCA FOLIO REAL: 113790, CODIGO DE UBICACIÓN: 8616 con una superficie global de 0 has + 722 m<sup>2</sup> 54dm<sup>2</sup> y la FINCA FOLIO REAL 113791; CODIGO DE UBICACIÓN: 8616, con una superficie global de 0 has + 1,173 m<sup>2</sup> 72dm<sup>2</sup> de la Sección de la Propiedad del Registro Público., ambas ubicada en Corregimiento de Playa Leona, Distrito de La Chorrera, Provincia de Panamá Oeste ; propiedad de la sociedad **FUNDACION JAMIF**.

Hace entrega formal del Estudio de Impacto Ambiental, tipificado dentro de la Categoría I, Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo que establece el presente Decreto Ejecutivo, son los indicados en la lista taxativa a continuación, utilizando como referencia la Clasificación Industrial Nacional Uniforme (Código CINU), derivada de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (Código CIIU): (F.CONSTRUCCION 4100) luego de la evaluación de los criterios de protección ambiental, para que de esta forma inicie el respectivo proceso de evaluación de la documentación presentada, y en su efecto pueda obtener su resolución de aprobación por esta entidad pública.

Lugar donde recibe notificación es via libertador, Corregimiento de Barrio Balboa, La Chorrera, Panamá Oeste.Teléfono N°6489-7893- correo electrónico navarrodanilo19@gmail.com

persona de contacto es el señor: Danilo Navarro , persona de contacto teléfonos: Celular 6489-7893

El documento que presentamos contiene aproximadamente \_\_\_\_\_ fojas, las partes en que está dividido el Estudio ,corresponde al contenido mínimo establecido en el artículo 25 del Decreto Ejecutivo N°1 del 01 de marzo de 2023: Resumen ejecutivo: Introducción: Información General: Descripción del Ambiente Biológico: Descripción del Ambiente Socioeconómico: Identificación de Impactos Ambientales y Sociales Específicos: Plan de manejo ambiental (PMA) Lista de profesionales que participaron en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (s), firma(s), responsabilidades; Conclusiones y recomendaciones: Bibliografía y Anexo.

Este estudio fue Elaborado por Técnico Forestal Julio Díaz Registró N° IRC-046-2002 y el Licenciada en Sociología Janeth Tenas de Navarro. Registro DEIA-IRC-009-2003.

A continuación, detallamos los documentos a entregar: EsIA Categoría I (Original) y 2 CD del referido documento.

Agradeciendo la atención de la presente, se despide

Atentamente.

Feng Hui He

GUO HUI FENG

Cedula N° E-8-84321

FUNDACION JAMIF

Yo, Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste, con cédula N° 8-521-1658

CERTIFICO

Que se ha colgado la(s) firma(s) anterior(es) con la que aparece en la copia de la cedula o pasaporte del(s) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dichas(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

25 JUL 2023

TESTIGO

TESTIGO

Licda. SUMAYA JUDITH CEDEÑO  
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste

**ANEXO II  
COPIA DE CEDULA**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF



Yo, LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO  
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste  
con Cédula No. 8-521-1658

CERTIFICO

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática  
con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo  
conforme.

25 JUL 2023

Panama

Testigo

Testigo

LICDA. SUMAYA JUDITH CEDEÑO  
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá Oeste



## **ANEXO III ENCUESTAS**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A-60

1

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-2023 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Alfonso Uríña Ocupación: Analista Control de Calidad

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular  Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
Olor a aguas negras y de mal olor.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Buena hagan comercio faltantes.

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A-61

2

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-2023 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Sofía Galinas Ocupación: Coordinadora Beneficiaria

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular \_\_\_\_\_ Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
Se dan muchos apagones y bajones.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Buena hagan licencia, faunaria mas completa

Yaniba Franco

ENCUESTADOR/RA

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A21

3

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-2023 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Mario Ocupación: Analista de sistema.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular  Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
Falta de los mas acceso de transporte.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No \_\_\_\_\_.
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No \_\_\_\_\_.
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Cuidar los collas por el equipo pesado

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A-22

4

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-2023 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Edison Boesen Ocupación: \_\_\_\_\_.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular  Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
El Polvo de los Centras.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable \_\_\_\_\_ No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No \_\_\_\_\_.
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Donde operen sus maquinarias.

Yanba Franco

ENCUESTADOR/RA

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A33B

5

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-2023 Lugar/comunidad: Valli Bonito.

Nombre: Irving Ocupación: Policia.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular \_\_\_\_\_ Mala  .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
Se escucha los calle cuando llueve
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos \_\_\_\_\_ Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos  .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable \_\_\_\_\_ No favorable \_\_\_\_\_ Ambos  No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarán algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No \_\_\_\_\_.
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No \_\_\_\_\_.
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Hacer cuentas para sus desagres.

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº B21

6

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-2023 Lugar/comunidad: Valli Bonito.

Nombre: Rogelio Jimenez Ocupación: Docente.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular  Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
En el agua de la piscina mucho mosquitos
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarán algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No  .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No  .
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Problema en la entrada, mucho polvo

Juanba Frasco

**ENCUESTADOR/RA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 31314

7

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-2023 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Enrique Forbe Ocupación: Jubilado.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular \_\_\_\_\_ Mala  .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
Aguas negras
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos \_\_\_\_\_ Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos  .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No  .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No  .
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Aguas negras, en la quebrada

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº AB31

8

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-2023 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Ruben Vega Ocupación: operador Equipo Pezado

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular  Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
el Polvo de la Cintura
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos \_\_\_\_\_ Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos  .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable \_\_\_\_\_ No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe  .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No  .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No  .
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
el tráfico, la luz

Yaniba Frana

**ENCUESTADOR/RA**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF

PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".

Nº A7

9

PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"

Fecha: 24-6-2023 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Maria Isade Ocupación: Diente.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular \_\_\_\_\_ Mala  .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
Otra servida, bajos de la
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable \_\_\_\_\_ No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe  .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarán algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No  .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No  .
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Carretera se hace mucho tráfico

PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".

Nº B10

10

PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"

Fecha: 24-6-2023 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Wilson Arroyo Ocupación: mastro de obra.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular \_\_\_\_\_ Mala  .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
Otra servidas Piscina no se utiliza, mucha mosquitos
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos \_\_\_\_\_ Aportes negativos  Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable \_\_\_\_\_ No favorable  Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarán algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No  .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No \_\_\_\_\_.
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Hacer un mejor estudio antes de realizar las obras

Faunia Franco

ENCUESTADOR/RA

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A26

11

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24/6/2023 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Laura Ocupación: Analista.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
Problemas en el Transporte.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No .
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Que les da más para salir.

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A12

12

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-2023 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Jorge Carrasco. Ocupación: Policía.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
Los aguas servidas.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No .
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Hacer una farmacia, una subestación de la policía,  
Yumba Fresh.

**ENCUESTADOR/RA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A86

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

13

Fecha: 24-6-2023 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Boglana Ocupación: atención al cliente.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular  Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
la luz mucho bajas.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos \_\_\_\_\_ Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No .
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
no hace contuna.

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A87

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

14

Fecha: 24-6-2023 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Tuana Ocupación: ama de casa.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular  Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
la Contura, el Pobr que alzon.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos \_\_\_\_\_ Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable \_\_\_\_\_ No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No .
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
darle trabajo a personas cerca el proyecto

Yanuba Frasco

**ENCUESTADOR/RA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A32  
15

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-2023 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Deyra Coenzales Ocupación: no quizodas.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular  Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
Aqua
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable \_\_\_\_\_ No favorable \_\_\_\_\_ Ambos  No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No \_\_\_\_\_.
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Medidas de Seguridad y no causa molestia

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A24  
16

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-2023 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Lis Elizabeth Ocupación: Contadora.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular \_\_\_\_\_ Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
La Lava
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
La Limpieza

Faunia Fresca

**ENCUESTADOR/RA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 23

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

17

Fecha: 24-6-2023 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Gloria Ocupación: Ana de Casa.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
El agua baja de nivel
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
No hacer deforestación por las construcciones

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 18

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-2023 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Fernanda Andrade Ocupación: Independiente.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
bañar animales
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Cuidado en los canteros

Fernanda Andrade

ENCUESTADOR/RA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF

PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".

Nº 129

PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"

19

Fecha: 24-6-2023 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Iazel Vergara Ocupación: Trabajadora Social.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular  Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
Tierra negra y/o Seguridad.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable \_\_\_\_\_ No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No \_\_\_\_\_.
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Buen manejo de los aguas pluviales  
y dentro del medio ambiente.

PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".

Nº 20

PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"

Fecha: 24-6-2023 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Bermón Giménez Ocupación: Ingeniero.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular \_\_\_\_\_ Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
Lucha Principal, Sin Acea.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No \_\_\_\_\_.
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
que ponga leña en la vía Principal.

Yanira Frisse

ENCUESTADOR/RA

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A69

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

21

Fecha: 24-6-2023 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Rosario Ocupación: C. S. S.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
La suciedad y el agua
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Hacer locales comerciales que faltan

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A56A

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

22

Fecha: 24-6-2023 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Tizila Ocupación: Mama de Casa.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
Tierra
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Saber donde dejar sus maquinarias

Jesica Flores

ENCUESTADOR/RA

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 23

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-22 Lugar/comunidad: valle bonito.

Nombre: Javier chacón Ocupación: independiente.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular \_\_\_\_\_ Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarán algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
empleos.

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 24

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-23 Lugar/comunidad: valle bonito.

Nombre: Maggie Ocupación: Hija de cas.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular \_\_\_\_\_ Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarán algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?

Adán Navarro +

**ENCUESTADOR/RA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

---

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 25

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-23 Lugar/comunidad: Valle bonito.

Nombre: Hermilio Ocupación: diseñador gráfico.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular  Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
yerba
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Empleos a la comunidad, aceras y señalización, policías muerto

---

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 26

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-23 Lugar/comunidad: Valle bonito.

Nombre: Melissa Ocupación: docente.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular  Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
polvo y detonaciones de la cantera
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Siempre y cuando no sean licencias obvias

Adán Navarro

**ENCUESTADOR/RA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 27

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-23 Lugar/comunidad: valle bonito.

Nombre: Anonimo Ocupación: \_\_\_\_\_.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular  Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
luz
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No \_\_\_\_\_.
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Mano de obra local

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 28

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-23 Lugar/comunidad: valle bonito.

Nombre: Guzpar Ocupación: ingeniero.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular \_\_\_\_\_ Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
la luz, humores
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Mano de obra local

Aldem Navarro +.

**ENCUESTADOR/RA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 29

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-23 Lugar/comunidad: Valle bonito.

Nombre: bruvia Ocupación: Ama de casa.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular \_\_\_\_\_ Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
La luz, aguas servidas.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos \_\_\_\_\_ Aportes negativos  Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Empleos en la comunidad.

---

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 30

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-23 Lugar/comunidad: Valle bonito.

Nombre: Marieta Ocupación: Ama de casa.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular \_\_\_\_\_ Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
Alquileres.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Empleos.

Adán Navarro t.

**ENCUESTADOR/RA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 31

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-23 Lugar/comunidad: Valle bonito.

Nombre: Fidel Ocupación: fec: enfermeria.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
La luz.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
tome en cuenta a los locales.

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 32

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-23 Lugar/comunidad: Valle bonito.

Nombre: daniel Ocupación: \_\_\_\_\_.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
La luz.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
mano de obra local.

Alejo Muñoz A.

**ENCUESTADOR/RA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 33

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-23 Lugar/comunidad: Valle bonito.

Nombre: Alberto Ocupación: Jubilado.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular \_\_\_\_\_ Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
la luz.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
empleos.

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 34

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-23 Lugar/comunidad: Valle bonito.

Nombre: Luz pilma Ocupación: independiente.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular \_\_\_\_\_ Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
la luz.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No \_\_\_\_\_.
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
ciudad con el polvo.

Asim Navares

**ENCUESTADOR/RA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 35

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-23 Lugar/comunidad: Valle bonito.

Nombre: Fernando Ocupación: Auditor.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
La luz.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No .
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Seguridad.

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 36

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-23 Lugar/comunidad: Valle bonito.

Nombre: Rubiera Ocupación: Abogado.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
La luz.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No .
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
#

Alán Navarro A.

**ENCUESTADOR/RA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 37

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-23 Lugar/comunidad: valle bonito.

Nombre: Jaimie Ocupación: centauro.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular  Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
luz \_\_\_\_\_.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
y \_\_\_\_\_.

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 38

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-23 Lugar/comunidad: valle bonito.

Nombre: yubelis Ocupación: cajera.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular  Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
luz \_\_\_\_\_.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
y \_\_\_\_\_.

Alejandra J.

**ENCUESTADOR/RA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº B-12

39

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24/6/23 Lugar/comunidad: Jolle bonito.

Nombre: Manuela Cequega Ocupación: Profesora Oficializada

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular \_\_\_\_\_ Mala  .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
R = Contaminación del Comercio
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No  .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No  .
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
R = Mantener limpia - dejar cestas para todos.

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº B-14

40

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24/6/23 Lugar/comunidad: Jolle bonito.

Nombre: Sel egmaz Ocupación: ingeniería y diseño.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular \_\_\_\_\_ Mala  .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
R = Que Mercaderas o episodios faltó de mantenimiento.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No  .
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No  .
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
R = Lavar la fachada de los locales.

Lopez

**ENCUESTADOR/RA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A 15  
41

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24/6/23 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Juan José Ocupación: Revisor Humano.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular  Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
= a lo largo de todo año, en verano más tráfico.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos \_\_\_\_\_ Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable \_\_\_\_\_ No favorable \_\_\_\_\_ Ambos  No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No \_\_\_\_\_.
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
R1 = mucho más cercano a la Ruta de (más cerca de entrada)

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A 81  
42

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24/6/23 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Eduardo Ocupación: Arquitecto.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular  Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
R1 = Problema de agua.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos \_\_\_\_\_ Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
R1 = Alguno lejos de la comunidad.

José Luis

ENCUESTADOR/RA

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A-125

43

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24/6/23 Lugar/comunidad: Jolle Juníto.

Nombre: Justine Sanchez Ocupación: Jefa de casa.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
R1 = Venta de basura, agua
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
R1 = Que no造成 problemas con el agua.

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A-10

44

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24/6/23 Lugar/comunidad: Jolle Juníto.

Nombre: Raquel Sanchez Ocupación: Jefa de casa.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
R1 = Agua
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
R1 = Debe controlar las basuras.

**ENCUESTADOR/RA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº B-137

A5

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24/6/23 Lugar/comunidad: Vall. Juníto.

Nombre: Diego Alvaro Ocupación: ingeniero agronomo.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular  Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
R1 = Problema de agua desendida.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
R1 = no contaminar el ambiente / dejar local agronomo.

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 132

46

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24/6/23 Lugar/comunidad: (Cerro de cera) Vall. Juníto.

Nombre: Antoni Alvaro Ocupación: Cerro de cera.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular  Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
R1 = Falta de agua.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
R1 = Arreglar agua.

José Luis

ENCUESTADOR/RA

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº B-104

47

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24/6/23 Lugar/comunidad: Valle Santo.

Nombre: Juanito Asturias Ocupación: desidente.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
R1 = Operaciones de la Z
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
R1 = evitar tener aguas negras en Segunda

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº B-91

48

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24/6/23 Lugar/comunidad: Valle Santo.

Nombre: Bethy Noldo Ocupación: seva francesa.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
R1 = Problema de la Z
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
R1 = Dejar de echar de la Z

**ENCUESTADOR/RA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº B-83

49

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24/6/03 Lugar/comunidad: Valle Abierto.

Nombre: Rodolfo Ceballos Ocupación: Profesor.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular  Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
R1 = Río de Comercios destiende los cultivos.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No \_\_\_\_\_.
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
R1 = clínica / farmacia.

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº B-84

50

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24/6/03 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Cecilia Ruiz Ocupación: aficionada.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular  Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
Su.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos \_\_\_\_\_ Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable \_\_\_\_\_ No favorable \_\_\_\_\_ Ambos  No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Sanitarias.

Jayzel M.

**ENCUESTADOR/RA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 31

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24/6/23 Lugar/comunidad: valle bonito.

Nombre: Jorge Ocupación: subjilado.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
luz
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
mano obra local

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 32

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24/6/23 Lugar/comunidad: valle bonito.

Nombre: befcaíra Ocupación: Amante casa.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
Luz y agua
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Ocupación

Alejandra Flores

**ENCUESTADOR/RA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 382

53

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24/6/23 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Antzibul delgado Ocupación: esteno.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena \_\_\_\_\_ Regular  Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
ninguna
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable \_\_\_\_\_ No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
La Cartera, hace ruidos por los vehículos

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A - 02

54

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24/6/23 Lugar/comunidad: Valle Bonito.

Nombre: Carlos gonzalo Ocupación: Plomero.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular \_\_\_\_\_ Mala \_\_\_\_\_.
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
Ruido = ninguna
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_.
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable \_\_\_\_\_ Ambos \_\_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_\_.
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí \_\_\_\_\_ No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Ruido = Ruidos de camiones

Leyzel af.

**ENCUESTADOR/RA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 55

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-23 Lugar/comunidad: Valladolid.

Nombre: Margarita Ocupación: trabajadora.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
Luz
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
mano de obra local

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº 56

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24-6-23 Lugar/comunidad: Valladolid.

Nombre: Sergio Ocupación: Educador.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
Aguas residuales
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
Seguridad, necesidades básicas

Alan Novarro

**ENCUESTADOR/RA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A-62.

58

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24/6/23 Lugar/comunidad: Ville Bonito.

Nombre: Isaac J. Alba Ocupación: ingeniero civil.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
R = Problema de basura y olores.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
R = que cumplga con la medida de mitigación de Cumpla.

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A-70

59

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24/6/23 Lugar/comunidad: Ville Bonito.

Nombre: Alejandra Chávez Ocupación: Dama de casa.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
R = Problema de basura y olores.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
R = Se debe prohibir el internet caf.

**ENCUESTADOR/RA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: LOCALES COMERCIALES**  
**PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A35

39

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24/6/23 Lugar/comunidad: Jal. Bonito.

Nombre: Michael Montero Ocupación: Dueño de casa.

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
Jal. de casa, arroyo mucha basura.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
R/ Se apuraria más bien si tiene locales de comidas, ya que hay.

**PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES".**

Nº A29

60

**PROMOTOR: "FUNDACION JAMIF"**

Fecha: 24/6/23 Lugar/comunidad: Jal. Bonito.

Nombre: Silvia Vargas Ocupación: Promotora (Confidencial)

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?  
Buena  Regular  Mala .
2. ¿Cuáles es el principal problema o molestia de este sector?  
El ruido de los motores de los autos.
3. ¿Considera usted qué el proyecto tendrá aportes positivos o negativos?  
Aportes positivos  Aportes negativos  Ambos .
4. ¿Cuál es su Posición Frente el Desarrollo de este Proyecto?  
Favorable  No favorable  Ambos  No sabe .
5. ¿Considera usted que las actividades del proyecto le causarían algún inconveniente a usted o la comunidad? Sí  No
6. ¿Considera que el proyecto pueda afectar al ambiente? Sí  No
7. ¿Qué recomendaciones le haría al promotor del proyecto?  
R/ Se apuraria un poco de tener alguna estación de gasolina.

Angel ref.

**ENCUESTADOR/RA**

**ANEXO IV  
VOLANTE INFORMATIVA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: LOCALES COMERCIALES  
PROMOTOR: FUNDACION JAMIF**

**VOLANTE INFORMATIVA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
PROYECTO: "LOCALES COMERCIALES"  
CATEGORIA I**

Promotor: **FUNDACION JAMIF**

**Ubicación:** entrada valle Bonito, Corregimiento de Playa Leona, distrito de la chorrera, provincia de Panamá Oeste. **fincas:** 113790 y 113791 con códigos 8616 y documentos 2642543 y 1753230 con una superficie total de 0 hectáreas más 1,896 m<sup>2</sup> 26 dm<sup>2</sup>



Fuente: Google Maps. 2023.

**Descripción del Proyecto:**

En el polígono del terreno destinado para el proyecto "**LOCALES COMERCIALES**", se propone construir un edificio de planta baja y un alto, los mismos tendrán 4 locales comerciales planta baja y apartamento en planta alta (residencia), más 16 estacionamientos, Área verde con recorrido perimetral, más la construcción del sistema de tratamiento.

Se pretende el desarrollo del Proyecto contemplando en cada etapa las normativas ambientales aplicables, además del cumplimiento de las medidas de mitigación establecidas en el Plan de Manejo y la Resolución de Aprobación del EslA y así garantizar el bienestar del medio ambiente y de la población en las áreas cercanas al Proyecto.

**Impactos Positivos:**

- Generación de empleos directos e indirectos.
- Mejoras económicas al lugar.
- Fuente de empleo para los moradores de la comunidad.
- Uso productivo del terreno.
- Aumento del valor catastral.

**Impactos Negativos:**

- Generación de desechos sólidos
- Generación de desechos líquidos.
- Perdida del medio vegetal (de la poca existente).
- Aumento de partículas de polvo y ruido durante la etapa de construcción.

Es importante destacar que todos estos impactos

**Medidas de mitigación a los impactos negativos previstos:**

- En la etapa de construcción y operación, se colocarán recipientes con bolsas de basura para el depósito de desechos sólidos que luego se trasladarán al vertedero.
- Se colocarán cestos debidamente rotulados para el depósito de los desechos domiciliarios
- Se facilitará equipo de protección al personal.
- se construirá el sistema de tratamiento el cumplirá con la norma DGNTI-COPANIT-35-2019