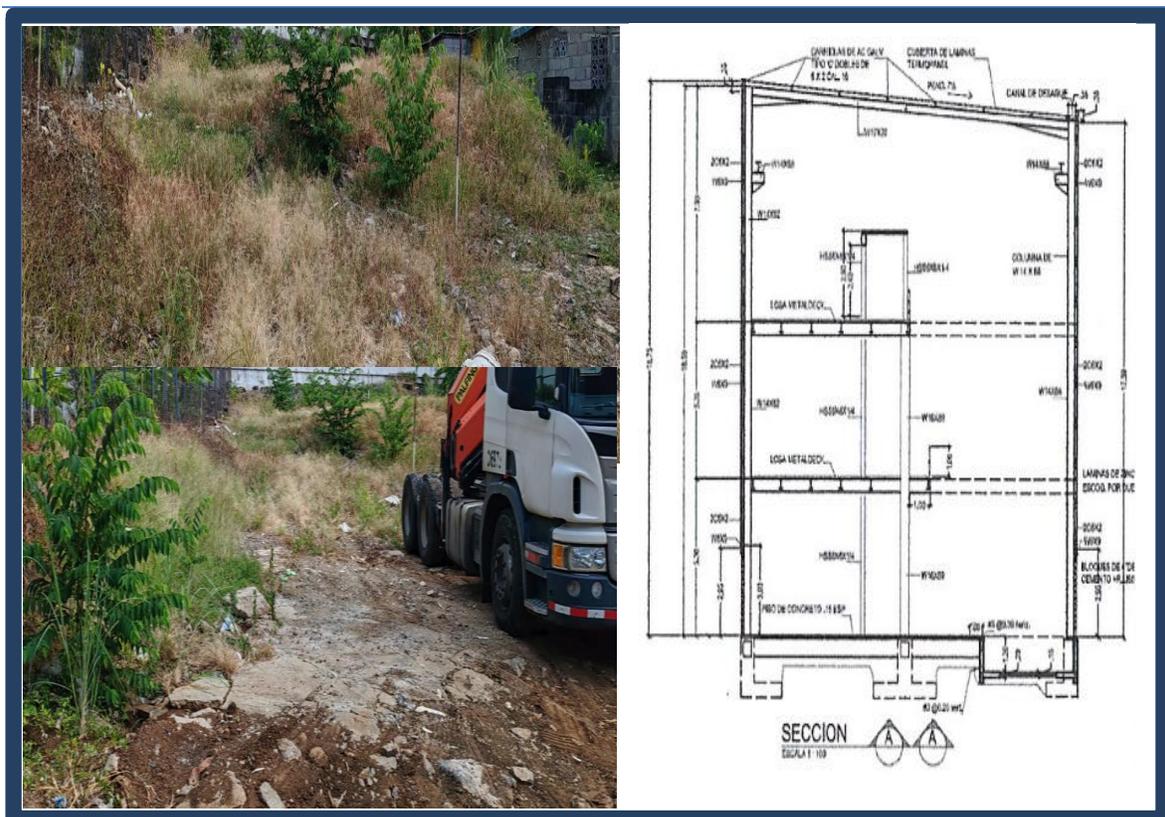


# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

## PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA



UBICADO EN CALLE 156 ,CORREGIMIENTO DE PUEBLO NUEVO,DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ

**Promotor:**  
**RODRIGO SALOMÓN SOTO**

**ELABORADO POR:**  
**MSc. EBERTO E. ANGUIZOLA M.**  
**IRC-015-07 - DEIA-ARC-047-2022**

**ING MARCELINO MENDOZA**  
**DEIA-IRC-019-2019**

**MAYO 2025**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

**002**

## Índice General

	<b>Pág.</b>
<b>1.0 ÍNDICE</b>	
<b>2.0 RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>12</b>
2.1 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 notificaciones profesionales o personales, con la indicación del número de casa apartamento , nombre del edificio, urbanización calle o avenida, corregimiento distrito provincia; e)Números de Teléfonos ; f) Correo electrónico g)Pagina Web; h)Nombre y registro del Consultor	<b>12</b>
2.2 Descripción de la actividad, obra o proyecto;ubicación,propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión	<b>13</b>
2.3 Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto	<b>13</b>
2.4 Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto, con las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control	<b>19</b>
<b>3.0 INTRODUCCIÓN</b>	<b>28</b>
3.1 Importancia y alcance, de la actividad, obra o proyecto que se propone Realizar, máximo 1 página	<b>28</b>
<b>4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD</b>	<b>32</b>
4.1 Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación	<b>32</b>
4.2 Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono, según requisitos exigido por el Ministerio de Ambiente	<b>34</b>
4.2.1 Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y sus componentes. ~ Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente	<b>35</b>
4.3 Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.	<b>35</b>
4.3.1 Planificación	<b>36</b>

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**003**

	<b>Pág.</b>
<b>4.3.2 Ejecución</b>	<b>36</b>
<b>4.3.2.1</b> Construcción, 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>36</b>
<b>4.3.2.2</b> Operación, detallando las actividades que se darán es 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, Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales transporte público, otros).	<b>40</b>
<b>4.3.3</b> Cierre de la Actividad , obra o Proyecto	<b>41</b>
<b>4.3.4</b> Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases	<b>41</b>
<b>4.4</b> Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEi)	<b>43</b>
<b>4.5</b> Manejo y Disposición de desechos y residuos en todas las fases	<b>43</b>
<b>4.5.1</b> Solidos	<b>43</b>
<b>4.5.2</b> Líquidos	<b>43</b>
<b>4.5.3</b> Gaseosos	<b>44</b>
<b>4.5.4</b> Peligrosos	<b>44</b>
<b>4.6</b> Uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad Competente para el área propuesta a desarrollar. De no contar con el uso de suelo o EOT ver artículo 9 que modifica el artículo 31	<b>44</b>
<b>4.7</b> Monto global de la inversión	<b>52</b>
<b>4.8</b> Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto.	<b>52</b>
<b>5.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO</b>	<b>57</b>
<b>5.1</b> Formaciones Geológicas Regionales	<b>57</b>

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**004**

	<b>Pág.</b>
<b>5.1.1</b> Unidades Geológicas Locales	<b>57</b>
<b>5.1.2</b> Caracterización Geotécnica	<b>57</b>
<b>5.2</b> Geomorfología	<b>57</b>
<b>5.3</b> Caracterización del Suelo del sitio de la actividad ,obra o proyecto	<b>57</b>
<b>5.3.1</b> Caracterización del área costera marina.	<b>58</b>
<b>5.3.2</b> La descripción del uso del suelo	<b>58</b>
<b>5.3.3</b> Capacidad de Uso y Aptitud	<b>58</b>
<b>5.3.4</b> Uso actual de la Tierra en sitios colindantes al área de la actividad Obra o proyecto	<b>58</b>
<b>5.4</b> Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	<b>59</b>
<b>5.5</b> Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada Y perfiles de cortes y relleno	<b>59</b>
<b>5.5.1</b> Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización	<b>59</b>
<b>5.6</b> Hidrología	<b>60</b>
<b>5.6.1</b> Calidad de Aguas Superficiales	<b>60</b>
<b>5.6.2</b> Estudio Hidrologico	<b>60</b>
<b>5.6.2.1</b> Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	<b>61</b>
<b>5.6.2.2</b> Caudal ecológico, cuando se varíe el régimen de la fuente hídrica	<b>61</b>
<b>5.6.2.3</b> Plano del Polígono del Proyecto, identificando los cuerpos hídricos Hídricos existentes (lagos,ríos,quebradas,ojos de agua) y establecer de acuerdo al ancho del cauce, el margen de protección conforme a La legislación correspondiente	<b>61</b>
<b>5.6.3</b> Estudio Hidráulico	<b>62</b>
<b>5.6.4</b> Estudio Oceanográfico	<b>62</b>
<b>5.6.4.1</b> Corrientes,mareas,oleaje	<b>62</b>
<b>5.6.5</b> Estudio de Batimetría	<b>62</b>
<b>5.6.6</b> Identificación y caracterización de aguas Subterráneas	<b>62</b>
<b>5.6.6.1</b> Identificación de Acuíferos	<b>62</b>

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**005**

	<b>Pág.</b>
<b>5.7 Calidad de Aire</b>	<b>63</b>
<b>5.7.1 Ruido</b>	<b>63</b>
<b>5.7.2 Vibraciones</b>	<b>63</b>
<b>5.7.3 Olores</b>	<b>63</b>
<b>5.8 Aspectos Climáticos</b>	<b>63</b>
<b>5.8.1 Descripción general de aspectos climáticos: precipitación,   temperatura, humedad, presión atmosférica</b>	<b>64</b>
<b>5.8.2 Riesgo y Vulnerabilidad Climática y por cambio climático futuro   Tomando en cuenta las condiciones actuales en el área de influencia</b>	<b>78</b>
<b>5.8.2.1 Análisis de Exposición</b>	<b>78</b>
<b>5.8.2.2 Análisis de Capacidad Adaptativa</b>	<b>78</b>
<b>5.8.2.3 Análisis de Identificación de Peligros o Amenazas</b>	<b>78</b>
<b>5.8.3 Análisis e identificación de vulnerabilidad frente a amenazas   por factores naturales y climáticos en el área de influencia</b>	<b>78</b>
<b>6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO</b>	<b>80</b>
<b>6.1 Características de la Flora</b>	<b>80</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>81</b>
<b>6.1.2 Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas     por Ministerio de Ambiente e incluir información de las especies     exóticas amenazadas, endémicas y en peligro de extinción)     que se ubiquen en el sitio</b>	<b>82</b>
<b>6.1.3 Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala     que permita su visualización , según requisitos exigido por el     Ministerio de Ambiente</b>	<b>83</b>
<b>6.2 Característica de la Fauna</b>	<b>84</b>
<b>6.2.1 Descripción de la metodología utilizada para la caracterización     de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados     y bibliografía</b>	<b>84</b>
<b>6.2.2 Inventario de especies del área de influencia, e identificación     de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado     de conservación</b>	<b>85</b>
<b>6.2.2.1 Análisis del Comportamiento y/o Patrones Migratorios</b>	<b>85</b>

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**006**

	<b>Pág.</b>
<b>6.3</b> Análisis de los ecosistemas frágiles del área de Influencia	<b>85</b>
<b>7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO</b>	<b>87</b>
<b>7.1</b> Descripción del Ambiente Socioeconómico general en el área de Influencia de la actividad, obra o proyecto	<b>87</b>
<b>7.1.1</b> Indicadores Demográficos: Población (Cantidad, distribución, Por sexo edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural Cultural), migraciones, entre otros	<b>88</b>
<b>7.1.2</b> Índice de mortalidad y morbilidad	<b>91</b>
<b>7.1.3</b> Indicadores Económicos: Población económicamente activa, Condición de actividad, categoría de actividad , principales actividades económicas tasas de desempleo y subempleo, equipamiento urbano. Infraestructura, servicios sociales, entre otros.	<b>91</b>
<b>7.1.4</b> Indicadores Sociales: educación, cultura, salud, vivienda, índice de desarrollo humano, índice de satisfacción de necesidades básicas Seguridad, entre otros	<b>91</b>
<b>7.2</b> Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan De Participación ciudadana	<b>91</b>
<b>7.3</b> Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto , de acuerdo a los parámetros establecidos en la normativa del Ministerio de Cultura	<b>115</b>
<b>7.4</b> Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	<b>135</b>
<b>8 IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	<b>137</b>

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**007**

	<b>Pág.</b>
<b>8.1</b> Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generara la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases	<b>137</b>
<b>8.2</b> Analizar los criterios de protección ambiental, e identificar 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>140</b>
<b>8.3</b> Identificación y descripción de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental.	<b>148</b>
<b>8.4</b> Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, intensidad, 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>150</b>
<b>8.5</b> Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4	<b>159</b>
<b>8.6</b> Identificar y valorizar los posibles riesgos al Ambiente, que pueda generar La actividad obra o proyecto, en cada una de sus fases.	<b>160</b>
<b>9.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)</b>	<b>165</b>
<b>9.1</b> 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>166</b>
<b>9.1.1</b> Cronograma de ejecución	<b>170</b>
<b>9.1.2</b> Programa de Monitoreo Ambiental	<b>173</b>
<b>9.2</b> Plan de resolución de posibles conflictos generados o potenciados por la Actividad, obra o proyecto	<b>175</b>

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**008**

	<b>Pág.</b>
<b>9.3</b> Plan de prevención de Riesgos Ambientales	<b>175</b>
<b>9.4</b> Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora	<b>178</b>
<b>9.5</b> Plan de educación Ambiental (personal de la actividad, obra o Proyecto y población existente dentro del área de influencia de la actividad, obra o proyecto)	<b>179</b>
<b>9.6</b> Plan de contingencia	<b>170</b>
<b>9.7</b> Plan de Cierre	<b>182</b>
<b>9.8</b> Plan para la reducción de los efectos del cambio climático	<b>183</b>
<b>9.8.1</b> Plan de Adaptación al Cambio Climático	<b>183</b>
<b>9.8.2</b> Plan de Mitigación al cambio climático (incluyendo aquellas Medidas que se implementaran para reducir las emisiones de GEI)	<b>183</b>
<b>9.9</b> Costos de la Gestión Ambiental	<b>183</b>
<b>10 AJUSTE ECONÓMICO POR IMPACTOS Y EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES DE PROYECTOD</b>	<b>186</b>
<b>10.1</b> Valoración monetaria de los impactos ambientales (beneficios y costos ambientales) describiendo las metodologías o procedimientos utilizados	<b>186</b>
<b>10.2</b> Valoración Monetaria de Los Impactos Sociales (beneficios y costos sociales) describiendo las metodologías o procedimientos utilizados	<b>186</b>
<b>10.3</b> Incorporación de los costos y beneficios financieros, sociales y ambientales directos e indirectos en el flujo de fondos de la actividad, obra o proyecto	<b>186</b>
<b>10.4</b> Estimación de los indicadores de viabilidad económica, social y ambiental directos e indirectos de la actividad, obra o proyecto	<b>186</b>

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**009**

	<b>Pág.</b>
<b>11 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	<b>188</b>
11.1 Lista de nombres, número de cédula, firmas Originales y registro de los Consultores debidamente notariados identificando el componente que elaboró como especialista.	<b>188</b>
11.2 Lista de nombres ,número de cédula y firmas originales de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista e incluir copia simple de cédula	<b>191</b>
<b>12.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>195</b>
<b>13.0 BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>196</b>
<b>14.00 ANEXO</b>	<b>197</b>
14.01 Mapas	<b>198</b>
14.02 Planos	<b>202</b>
14.03 Encuestas	<b>204</b>
14.04 Recibos del IDAAN Servicio Acueducto y Alcantarillado- Aseo-Eléctrico	<b>246</b>
14.05 Calidad de Aire	<b>250</b>
14.06 Ruido Ambiental	<b>261</b>
14.1 Copia de la Solicitud de evaluación de impacto ambiental	<b>274</b>
14.1.1 Copia de la Cédula del Promotor	<b>275</b>
14.2 Copia de paz y salvo y copia del recibo de pago para los tramites De evaluación emitidos por el Ministerio de Ambiente	<b>276</b>
14.3 Copia del Certificado de Existencia de Persona Jurídica	<b>278</b>

<p style="text-align: center;"><b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO</b></p>
--	---	--

**010**

- 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 del predio **279**
- 14.4.1** En caso de que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, copia de la cedula del propietario, para el desarrollo de la actividad obra o proyecto **280**

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**011**

---

## **PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA**

---

### **RESUMEN EJECUTIVO CAPÍTULO 2**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

012

## 2.0 RESUMEN EJECUTIVO

El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** con un área cerrada de **420 m<sup>2</sup>** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños y un área de almacenamiento. El Nivel **100** con un área cerrada de **200,00 m<sup>2</sup>** y el Nivel **200** con un área cerrada de **180 m<sup>2</sup>** ,los cuales comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet.

**2.1 Datos generales del promotor, que incluya: a)Nombre del Promotor En caso de ser persona Jurídica el Nombre del Representante Legal, c)Persona a contactar ; d)Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales, con la indicación del número de casa apartamento , nombre del edificio, urbanización calle o avenida, corregimiento distrito provincia; e)Números de Teléfonos ; Correo electrónico)Pagina Werb;Nombre y registro del Consultor.**

A continuación, Presentamos toda información requerida para el desarrollo de este punto:

<b>a) Nombre del Promotor:</b>	RODRIGO SALOMON SOTO
<b>b) Representante Legal:</b>	-----
<b>c) Persona a Contactar:</b>	RODRIGO SALOMON SOTO
<b>d) Domicilio o sitio donde se reciben notificaciones profesionales o profesionales</b>	Calle 156, local 45, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
<b>e) Numero de Teléfonos</b>	507-64234644
<b>f) Correo electrónico</b>	<a href="mailto:desarrollador7077@outlook.com">desarrollador7077@outlook.com</a>
<b>g) Página Web</b>	No Disponible
<b>h) Nombre y Registro de Consultor</b>	Eberto Anguizola <b>IRC-015-07 DEIA-ARC-047-2022</b> Ing Marcelino Mendoza <b>DEIA-IRC-019-2019</b>

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

**013**

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

El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** con un área cerrada de **420 m<sup>2</sup>** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños y un área de almacenamiento. El Nivel **100** con un área cerrada de **200.00 m<sup>2</sup>** y el Nivel **200** con un área cerrada de **180 m<sup>2</sup>** ,los cuales comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. El área total de Construcción es de **800 m<sup>2</sup>**. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet.

El área total del lote es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

El promotor y dueño de la propiedad es el señor Rodrigo Salomón Soto, con cedula de identidad personal **4-260-403**

El monto de inversión de este proyecto es de trescientos Catorce Mil con 00/100 (**B/. 314,000.00**)

## **2.3 Síntesis de las características físicas, biológicas y Sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto**

A continuacion presentamos las diferentes características:

### **2.3.1 Medio Físico**

#### **✓ Caracterización del Suelo**

Para la realización del presente levantamiento (**Proyecto Construcción de Galera**), se hizo una evaluación de la información pedológica y cartográfica, se clasificaron taxonómicamente los perfiles modales a nivel de serie para proceder luego a su identificación y comprobación en el campo. Taxonómicamente, se clasifican en **INCEPTISOLES**, Los Suelos Inceptisoles tienen una saturación de

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

014

base mayor de 35° y los horizontes subsuperficiales muestran evidencias claras de translocación de películas de arcilla (clay skins). (según clasificación del U.S.D.A)

✓ **Uso de suelo**

El área de donde se construirá (**Proyecto Construcción de Galera**) tiene uso de Suelo MP-C2 (Comercial de Mediana Densidad), de acuerdo a la **Resolución N° 808 -2024 del 30 de Diciembre 2024** del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento territorial -Viceministerio de Ordenamiento territorial, Dirección de Control y Orientación del desarrollo

✓ **Capacidad de uso y aptitud**

Para este estudio levantamiento (**Proyecto Construcción de Galera**), Los suelos que tienen un horizonte con limite arcilloso. Los suelos son de Clase Agrológica IV según sistema U.S.D.A., caracterizados por limitaciones moderadas.

✓ **Topografía**

La topografía es completamente plana , con nivel altimétrico de **33.00 A 33.50 mmmm** Ver plano Topográfico-

✓ **Clima:**

Panamá está ubicado dentro de la zona de baja presión, conocida como Zona Ecuatorial de Baja Presión en donde convergen los vientos alisios del Hemisferio Norte y el Hemisferio Sur para formar la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT). La ZCIT se caracteriza por la presencia de una banda nubosa debido a la convergencia de las corrientes opuestas del aire, la cual genera mayor cantidad de lluvia, o sea en la estación lluviosa. De acuerdo con el sistema de Clasificación de Köppen, el clima predominante en el Corregimiento de Calidonia, el Clima es Tropical de Sabana, el cual se describe a continuación:

**Clima Tropical de Sabana (Aw)**, se caracteriza por una estación seca que se extiende desde abril y una estación lluviosa de mayo a diciembre y precipitaciones anuales menores a **2,500 mm**. La temperatura media del mes más fresco a **18 °C** con poca variación de temperatura a lo largo del año, siendo la diferencia entre la temperatura media del mes de más cálido y el mes de más fresco inferior a los **5° C**.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

015

✓ **Hidrología:**

El área donde se realizó este estudio Hidrológico e Hidráulico se encuentra dentro de la Cuenca Hidrográfica N.º 142 denominada Ríos entre el Caimito y Juan Díaz. Esta Cuenca se sitúa en la vertiente del Pacífico, dentro de las provincias de Panamá Oeste y Panamá, la cual ocupa una superficie de 383.00 km<sup>2</sup>. Sus coordenadas geográficas son 8º 50' y 9º 05' de latitud Norte y 79º 30' y 79º 40' de longitud Oeste.

**El área del Proyecto No se encontraron Cuerpos Hídricos.**

✓ **Calidad de Aguas Superficiales**

En el área del (**Proyecto Construcción de Galera**), No se encontró ningún Cuerpo Hídrico.

✓ **Caudales**

No hay Cuerpo Hídrico en el área del (**Proyecto Construcción de Galera**),

✓ **Aguas Subterráneas**

Los acuíferos en el área de influencia del Proyecto pertenecen a la unidad hidrogeológica considerada con PERMEABILIDAD MEDIA A VARIABLE y en donde se encuentran ACUIFEROS PRODUCTIVOS (Q=10-50 m<sup>3</sup>/h).

✓ **Calidad de Aire**

Para este estudio los resultados obtenidos de partícula de polvo indican que las concentraciones promedio para PM10 .

Los resultados de concentración para PM10 varían de **0.035mg/m<sup>3</sup>** hasta **0.037mg/m<sup>3</sup>**. Se realizó la muestra por un periodo de 24 horas (Ver Anexo 14-05)

✓ **Ruido**

Se percibieron ruidos altos y medianos, la mayor generación la constituyen el paso de vehículos que transitan por la carretera Transísmica ,la cual pasa a 50 metros del proyecto . Además, la línea de 1 del Metro de Panama , pasa cercana al proyecto (**Ver Anexo 14-06**)

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

016

✓ **Vibraciones**

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Categoría I según Decreto N°2 del 27 de Marzo 2024, Que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de Marzo de 2023. Que reglamenta el Capitulo III del Título II del texto único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de evaluación de Impacto Ambiental.

✓ **Olores**

En el sitio del (**Proyecto Construcción de Galera**), no se registraron fuentes puntuales de generación de olores molestos. El área colinda con talleres de reparación de autos y comercios dedicados al almacenamiento de mercancía seca

✓ **Amenazas Naturales**

En el área donde se desarrollará el proyecto, No representa Amenaza Sísmica de alta intensidad. Por la topografía del lugar, no hay amenazas a deslizamiento de Tierra.

✓ **Inundaciones**

En el sitio del (**Proyecto Construcción de Galera**), No ha habido antecedentes de inundaciones (**Según- SINAPROC-2025**). El área donde se desarrollará el proyecto no se encuentra dentro de planicies inundables o en zonas de alto riesgo.

✓ **Identificación de Sitios propensos a Erosión y Deslizamiento**

En el sitio del (**Proyecto Construcción de Galera**, No ha habido antecedentes de erosión Ni deslizamiento.

### 2.3.2 Medio Biológico

La descripción del ambiente biológico de la zona del proyecto es acorde a lo establecido en los Decretos Ejecutivo N°1 del 1 de Marzo 2023, que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y el Decreto N°2 del 27 de marzo de 2024, que Modifica y adiciona disposiciones del Decreto 1 del 1 de marzo de 2023. Además, en

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

017

cumplimiento de la Ley Forestal 1 de 3 de febrero de 1994, y su reglamentación JD N° 05-98 de 22 de enero de 1998.

En este punto se describen las características de la vegetación existente en el área del (**Proyecto Construcción de Galera**), con la intención de conocer los diferentes tipos de vegetación y uso de suelos existentes en el sitio; esta información es de suma importancia, debido a que nos permite cuantificar el impacto ambiental sobre la vegetación y vida animal para establecer las medidas de mitigación. El sitio del proyecto solo tiene Gramíneas

✓ **Característica de la Flora**

Para el levantamiento de la información para describir este componente, como línea base para evaluar los impactos ambientales que pudiese generarse por el proyecto, se realizó una visita al área del proyecto, donde se realizó un recorrido por el área, procediendo a tomar datos sobre la flora presente y las características ambientales en general. El área del proyecto está compuesto por suelo desnudo y Gramíneas

✓ **Característica de la Fauna**

Se realizó un recorrido por toda el área del proyecto propuesto, para así poder coleccionar la mayor cantidad de información que fuese posible sobre los vertebrados terrestres, aves y cualquier otra especie de animal que pudiese habitar en el área de estudio. No se observaron ninguna especie al momento de realizar el levantamiento. La metodología utilizada consistió en observaciones directas sobre el área en estudio , invirtiendo un total de **30 minutos/hombre**

**2.3.3 Socioeconómico.**

El Corregimiento de Pueblo Nuevo de La Sabana, formada en su mayoría por familias que llegaron aquí desde diversas áreas del interior del país. Fue establecido mediante el Acuerdo Municipal N.º 34 del 9 de septiembre de 1895, lo que lo convierte en uno de los corregimientos más antiguos de la ciudad. Este corregimiento , pertenece al Distrito de Panamá, ubicado en el área urbana de la ciudad de Panamá. Limita con los vecinos corregimientos de Bella Vista, San

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

018

Francisco, Parque Lefevre, Río Abajo, Betania y con el distrito de San Miguelito. Las actividades económicas están fundadas en todas las relacionadas al comercio, manufactureras, industrias entre otras.

✓ **Población**

La Población del Corregimiento de Pueblo Nuevo según el XII censo de Población y VIII de Vivienda de Panamá 2023, arroja que hay 11,187 Hombres y 12,980 Mujeres con un total de 24,167 habitantes

✓ **Educación**

El nivel de escolaridad está distribuido en todos los estamentos educativos existentes en el país, reportando un **99.8%** de la población alfabetizada. El corregimiento ofrece una variedad de centros educativos, entre los más importantes se encuentran Inst. Comercial Panamá, C.E.B.G. Francisco Arias Paredes, y el C.E.B.G. Ricardo Miro

✓ **Consulta Ciudadana**

Para conocer la percepción local sobre el proyecto además de las encuestas, se realizó un volanteo en el área del proyecto, para de esta manera permitir que la comunidad participe y emita sus comentarios, además de sus opiniones sobre el proyecto.

✓ **Metodología.**

Se aplicó una encuesta al azar, en los Comercios y Casas que se encuentran en el área de influencia directa y a miembros de las familias que se encuentran más cerca del **(Proyecto Construcción de Galera)**

- ✓ **Edad** Se refleja una población Adulta Mayor la cual está reflejada por el **65%**. Los jefes de familia de representados en esta muestra tienen edades que oscilan entre los **(38-47) (48-57) años**

✓ **Salud**

Por estar ubicado el proyecto dentro de la ciudad capital, se cuenta con Hospitales de primer orden Públicos y Privados. El Hospital del Seguro Social entre otros.

✓ **Vialidad y Transporte**

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---------------------------------------

**019**

El principal medio de transporte es el público es **EL METRO DE PANAMA** , el cual tiene una estación denominada 12 de Octubre .

✓ **Electricidad**

La cobertura eléctrica la tiene ENSA , la cual suministra el servicio eléctrico al Distrito de Panama y principalmente al Corregimiento de Pueblo Nuevo

✓ **Acueducto y Alcantarillado**

Con respecto al abastecimiento de agua potable y alcantarillado es suministrado por el IDAAN

**2.4 Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto, con las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control**

Para este, (**Proyecto Construcción de Galera**) se identifico el impacto ambiental y social que ocasionará el proyecto en las diferentes etapas. Además, en este punto Presentamos las medidas de mitigación para cada impacto presentado

**2.4.1 A Continuación Los Componentes Ambientales y Sociales Considerados para este Estudio**

<b>Componente Ambiental</b>	<b>Impactos Ambientales</b>
<b>Abiótico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Contaminación del Aire Polvo</li> <li>✓ Contaminación del Aire por Gases</li> <li>✓ Ruido Ambiental</li> <li>✓ Contaminación del Suelo</li> </ul>
<b>Biótico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Remoción Gramínea</li> <li>✓ Perturbación a fauna</li> </ul>
<b>Social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aumento en la Generación de Empleo</li> </ul>

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**020**

✓ **Impactos Componente Aire (Contaminación de Aire Polvo y Gases )**

<b>Actividades que generan impacto</b>	<b>Impacto</b>	<b>Descripción de Impactos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Movilización de equipo para la Limpieza, excavación de Zapatas y Fundaciones de la Galera</li> <li>✓ Colocación de Elementos Estructurales por medio de Grúas con capacidad para este fin</li> <li>✓ Trabajo de albañilería, acabados, eléctricos y plomería</li> <li>✓ Entrada y Salida de Camiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aumento de material particulado y gases</li> </ul>	<p>Se asigna principalmente en la construcción de la Galera. Etapas de Ejecución ( Construcción y Operación)</p>

✓ **Impactos en el Componente Ruido Ambiental**

<b>Actividades que Generan Impacto</b>	<b>Impacto</b>	<b>Descripción de Impactos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Movilización de equipo para la Limpieza, excavación de Zapatas y Fundaciones de la Galera</li> <li>✓ Colocación de Elementos Estructurales por medio de Grúas con capacidad para este fin</li> <li>✓ Trabajo de albañilería, acabados, eléctricos y plomería</li> <li>✓ Entrada y Salida de Camiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Incremento en los niveles de ruido</li> </ul>	<p>Se produce por transporte, operación de maquinaria, equipos durante la etapa de Ejecución (construcción y Operación)</p>

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---------------------------------------

**021**

✓ **Impacto en el Componente Suelo (Contaminación del Suelo)**

<b>Actividades que Generan Impacto</b>	<b>Impacto</b>	<b>Descripción de Impactos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Movilización de equipo para la Limpieza, excavación de Zapatas y Fundaciones de la Galera</li> <li>✓ Colocación de Elementos Estructurales por medio de Grúas con capacidad para este fin</li> <li>✓ Trabajo de albañilería, acabados, eléctricos y plomería</li> <li>▪ Entrada y Salida de Camiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Generación de Desechos durante la etapa de Construcción / Operación</li> </ul>	<p>Este componente será afectado mayormente en la etapa de Ejecución ( construcción)</p> <p>Para la etapa de operación se generan desechos provenientes de los 7 locales Comerciales</p>

✓ **Impactos en el Componente Flora (Remoción de Gramínea)**

<b>Actividades que Generan Impacto</b>	<b>Impacto</b>	<b>Descripción de Impactos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Limpieza del Terreno de Gramínea y suelo desnudo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Remoción de Gramíneas</li> </ul>	<p>Este componente se verá afectado, debido a la remoción de Gramíneas.</p>

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---------------------------------------

**022**

✓ **Impactos en el Componente Fauna (Perturbación de la Fauna )**

<b>Actividades que Generan Impacto</b>	<b>Impacto</b>	<b>Descripción de Impactos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Movilización de equipo para la Limpieza, excavación de Zapatas y Fundaciones de la Galera</li> <li>✓ Colocación de Elementos Estructurales por medio de Grúas con capacidad para este fin</li> <li>✓ Trabajo de albañilería, acabados, eléctricos y plomería</li> <li>✓ Entrada y Salida de Camiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alteración de comunidades faunísticas.</li> </ul>	<p>Perturbación de la fauna por las actividades de construcción, con el incremento de ruido y movimiento de maquinaria.</p>

✓ **Impactos en el Componente Social (Aumento en la Generación de Empleo)**

<b>Actividades que Generan Impacto</b>	<b>Impacto</b>	<b>Descripción de Impactos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Movilización de equipo para la Limpieza, excavación de Zapatas y Fundaciones de la Galera</li> <li>✓ Colocación de Elementos Estructurales por medio de Grúas con capacidad para este fin</li> <li>✓ Trabajo de albañilería, acabados, eléctricos y plomería</li> <li>▪ Entrada y Salida de Camiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Generación de empleo</li> </ul>	<p>La inserción del proyecto generará expectativas (curiosidad, interés o rechazo) en los pobladores de las comunidades cercanas al Proyecto</p>

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

023

**2.4.2 A continuación, se describen en las siguientes medidas de mitigación planteadas para cada impacto provocado por las diferentes actividades**

**En la fase de Planificación las medidas especifican No aplican-**

Impacto: Contaminación del Aire / polvo	Fase Ejecución / Construcción
<p><b>Prevención, mitigación, corrección y control</b></p> <p><b>- Descripción de la Medida</b></p> <p>El material particulado se genera en su mayoría durante la fase de construcción del proyecto entre las actividades que pueden producir levantamiento de material particulado: Al Momento del <b>Proyecto Construcción de Galera</b>, Frente a los problemas ambientales que causan los materiales particulados.</p> <p>Para esto se realizará:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contratar con el equipo de limpieza del are del proyecto en buenas condiciones(Reducir las emisiones que se emiten)</li> <li>- Humedecer el terreno para mitigar la generación de polvo</li> <li>- Los Camiones contaran con lonas para la protección de caída de partículas de polvo</li> <li>- Los colaboradores utilizaran máscaras de protección al momento de estar realizando actividades que generen partículas de polvo</li> <li>- Se procederá con la colocación de lona protectora (Con especificaciones para el cumplimiento de esta labor) en los lados laterales de la galera colindante con los vecinos, con el fin de contener cualquier partícula de polvo</li> <li>- En cada finalización de jornada, se destinará 30 minutos para la limpieza de partículas, que se encuentren en el suelo, que pudieran ser transportadas por el viento nocturno.</li> </ul>	

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

024

<b>Impacto: Contaminación del Aire (Gases)</b>	<b>Fase Ejecución / Construcción- Operación</b>
<p><b>Prevención y Mitigación</b></p> <p>✓ <b>Descripción de la Medida</b></p> <p>Para Mitigar esto se realizará:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se verificará el estado mecánico de cada equipo a utilizar en el proyecto</li> <li>- Los colaboradores utilizaran equipo de protección al momento de utilizar el equipo asignado</li> <li>- No se contratará equipos en malas condiciones los cuales generen excesivos gases debido a la combustión de los mismos</li> <li>- Todos los colaboradores (Operadores de equipo) portaran mascarillas de protección</li> <li>-</li> </ul>	
<b>Impacto: Ruido</b>	<b>Fase Ejecución Construcción /Operación</b>
<p><b>Prevención y Mitigación</b></p> <p>- <b>Descripción de la Medida</b></p> <p>El manejo de ruido en el <b>Proyecto Construcción de Galera</b> debe realizar desde la fase de construcción mediante la consecución de medidas disminuyan los ruidos generados por la maquinaria y equipo de construcción.</p> <p>Medidas de prevención y mitigación durante la etapa de construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dotar con equipo de protección a los operadores de maquinaria y personal expuesto, incluir cláusula contractual con los proveedores y subcontratistas que lo garantice.</li> <li>✓ Establecer sistema de rotación para el personal que opera el equipo de construcción dentro y fuera del proyecto</li> <li>✓ Mantener un horario diurno de operación. (solo se trabajará en horas diurnas)</li> </ul>	

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---------------------------------------

**025**

- ✓ Mantenimiento periódico del equipo rodante. Incluir cláusula contractual con los proveedores y subcontratistas que lo garantice.
- ✓ Promover el no-uso de pitos o bocinas entre los proveedores y subcontratistas.
- ✓ No se le permitirá a los colaboradores colocar equipos de sonido durante toda la etapa de construcción ni operación

<b>Impacto: Contaminación del Suelo(Desechos Sólidos)</b>	<b>Fase Ejecución Construcción /Operación</b>
---	---

**Prevención, mitigación y control**

**- Descripción de la Medida**

- Colocar en el área de trabajo, o donde sea necesario, tanques con bolsas para la recepción de material desechos sólidos. El retiro de los desechos será realizado por el servicio municipal previo contrato.
- Durante la fase construcción, así como durante la fase de operación, deberá realizarse la recolección diaria de los residuos generados.
- Charlas a todo el personal que participe del proyecto en el correcto manejo de los desechos.
- Se prohíbe la quema de residuos o desechos (orgánicos e inorgánicos)
- Mediante contrato con una empresa dedicada a la recolección de desecho **se** colocará un contenedor para la disposición de desechos.
- Verificación periódica del retiro y recolección de desechos durante las fases de construcción y operación, para evitar riesgos de contaminación en el sitio y de áreas vecinas del mismo.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	Promotor: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

026

<b>Impacto: Remoción de Gramíneas</b>	<b>Fase Construcción</b>
<b>Prevención, mitigación y control</b>	
<p><b>- Descripción de la Medida</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Para la eliminación de Gramíneas en el área del proyecto, no se hará uso de materiales químicos ni del fuego.</li> <li>✓ Delimitar con estacas, cintas o banderillas el área a intervenir para la limpieza</li> <li>✓ Se procederá con la remoción de la misma una vez sea pagado por concepto de indemnización ecológica</li> </ul>	
<b>Impacto: Perturbación de Fauna</b>	<b>Fase Construcción /Operación</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prohibir a los Colaboradores realizar acciones que afecten la fauna s que se encuentren en cualquier área de influencia del proyecto. En caso de encontrar una especie de fauna en el área, se debe coordinar con el MIAMBIENTE para su reubicación.</li> <li>- Está prohibida la caza o cualquier acción en caso de que se encuentre cualquier tipo de fauna en el área dentro y fuera del área de construcción</li> </ul>	
<b>Impacto: Generación de Empleos</b>	<b>Fase Construcción / Operación</b>
<p><b>- Descripción de la Medida</b></p> <p>Proveer en primera instancia Contratos de trabajo a la Población Local en la fase de construcción como en la fase de Operación</p>	

## **INTRODUCCION**

### **CAPÍTULO 3**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

028

### 3. INTRODUCCIÓN

Con la finalidad de sustentar el desarrollo del Proyecto Construcción de Galera ubicada en la calle 156, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá

El Promotor y dueño de la propiedad el señor **RODRIGO SALOMON SOTO**, con cedula de identidad personal **4-260-403**, presenta a consideración de las instituciones que regulan los aspectos ambientales el presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

Este Estudio de Impacto Ambiental fue elaborado por (2) dos consultores ambientales debidamente Inscritos y (2) dos profesionales de apoyo.

El presente **Estudio de Impacto Ambiental Categoría I**, ha sido elaborado cumpliendo los requisitos mínimos, exigido por las regulaciones establecidas en los Decretos Ejecutivo N°1 del 1 de Marzo 2023, que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y el Decreto N°2 del 27 de marzo de 2024, que Modifica y adiciona disposiciones del Decreto 1 del 1 de marzo de 2023, que regulan las actividades que por su naturaleza impactan o pueden impactar el medio ambiente, en cuanto a lo dispuesto para la ejecución de proyectos de Construcción que se señala en la Lista Taxativa y la Resolución N°DM-0104-2024, del 31 de Mayo de 2024, Por la cual se delega en las Direcciones Regionales del Ministerio de Ambiente, la facultad para evaluar los Estudios de Impacto Ambiental, Categoría I

#### **3.1 Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar, máximo 1 pagina**

El proyecto Construcción de Galera tiene un área total de Construcción de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama. La importancia de este tipo de edificación esta basada en la disposición de poder tener un lugar de almacenaje mercancía seca a nivel privado.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

**029**

### ✓ Alcance del Proyecto

El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** con un área cerrada de **420 m<sup>2</sup>** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños y un área de almacenamiento. El **Nivel 100** con un área cerrada de **200,00 m<sup>2</sup>** y el **Nivel 200** con un área cerrada de **180 m<sup>2</sup>** ,comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. El área total de Construcción es de 800 m2. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet.

El área total del lote es de 585.00 m2, dentro de la finca con Folio 37483 con código de ubicación 8707, ubicada en la calle 156, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

El promotor y dueño de la propiedad es el señor Rodrigo Salomón Soto, con cedula de identidad personal 4-260-403

Los contenidos del estudio se han desarrollado con la intención de reconocer los impactos positivos y negativos (Bajos) que la obra pudiese generar en sus etapas de construcción y de operación. Con la finalidad de que los impactos negativos(bajos) se puedan controlar, prevenir y mitigar se presenta un Plan de Manejo Ambiental con medidas de mitigación específicas y un Plan de Seguimiento, el cual es competencia del Promotor y de las entidades gubernamentales que rigen los aspectos relacionados a este tipo de proyectos.

### ✓ Objetivos

**El presente estudio pretende llenar los siguientes objetivos**

1. Cumplir con los principales señalamientos de los Decretos Ejecutivo N°1 del 1 de Marzo 2023, que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>	<b>030</b>
---	--	---	------------

de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y el Decreto N°2 del 27 de marzo de 2024, que Modifica y adiciona disposiciones del Decreto 1 del 1 de marzo de 2023, que regulan las actividades que por su naturaleza impactan o pueden impactar el medio ambiente.

2. Brindar un lugar seguro de almacenaje de mercancía seca, con el fin de poder tener una edificación tipo galera que cumpla esta función
3. Realizar una descripción del proyecto “**CONSTRUCCION DE GALERA**”, que cumpla con los principales requisitos de la ley. Desarrollar la descripción del Ambiente Físico y Biológico

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**031**

**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD**  
**CAPÍTULO 4**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

**032**

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

El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** con un área cerrada de **420 m<sup>2</sup>** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños y un área de almacenamiento. El **Nivel 100** con un área cerrada de **200,00 m<sup>2</sup>** y el **Nivel 200** con un área cerrada de **180 m<sup>2</sup>** ,comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. El área total de Construcción es de **800 m<sup>2</sup>**. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet.

El área total del lote es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con **Folio 37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle 156, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

El promotor y dueño de la propiedad es el señor Rodrigo Salomón Soto, con cedula de identidad personal **4-260-403**

El monto de inversión de este proyecto es de Trecientos Catorce Mil balboas con 00/100 (**B/. 314,000.00**)

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

###### **✓ Objetivos**

1. Cumplir con los principales señalamientos de los Decretos Ejecutivo N°1 del 1 de Marzo 2023, que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y el Decreto N°2 del 27 de marzo de 2024, que Modifica y adiciona disposiciones del Decreto 1 del 1 de marzo de 2023, que regulan las actividades que por su naturaleza impactan o pueden impactar el medio ambiente.
2. Realizar una descripción del proyecto **“CONSTRUCCION DE GALERA”**, que cumpla con los principales requisitos de la ley.
3. Desarrollar la descripción del Ambiente Físico y Biológico, del proyecto **“CONSTRUCCION DE GALERA”**, dentro del terreno a desarrollarse.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

**033**

4. Realizar una descripción del Ambiente Socioeconómico del área que involucra el Proyecto “**CONSTRUCCION DE GALERA**”,

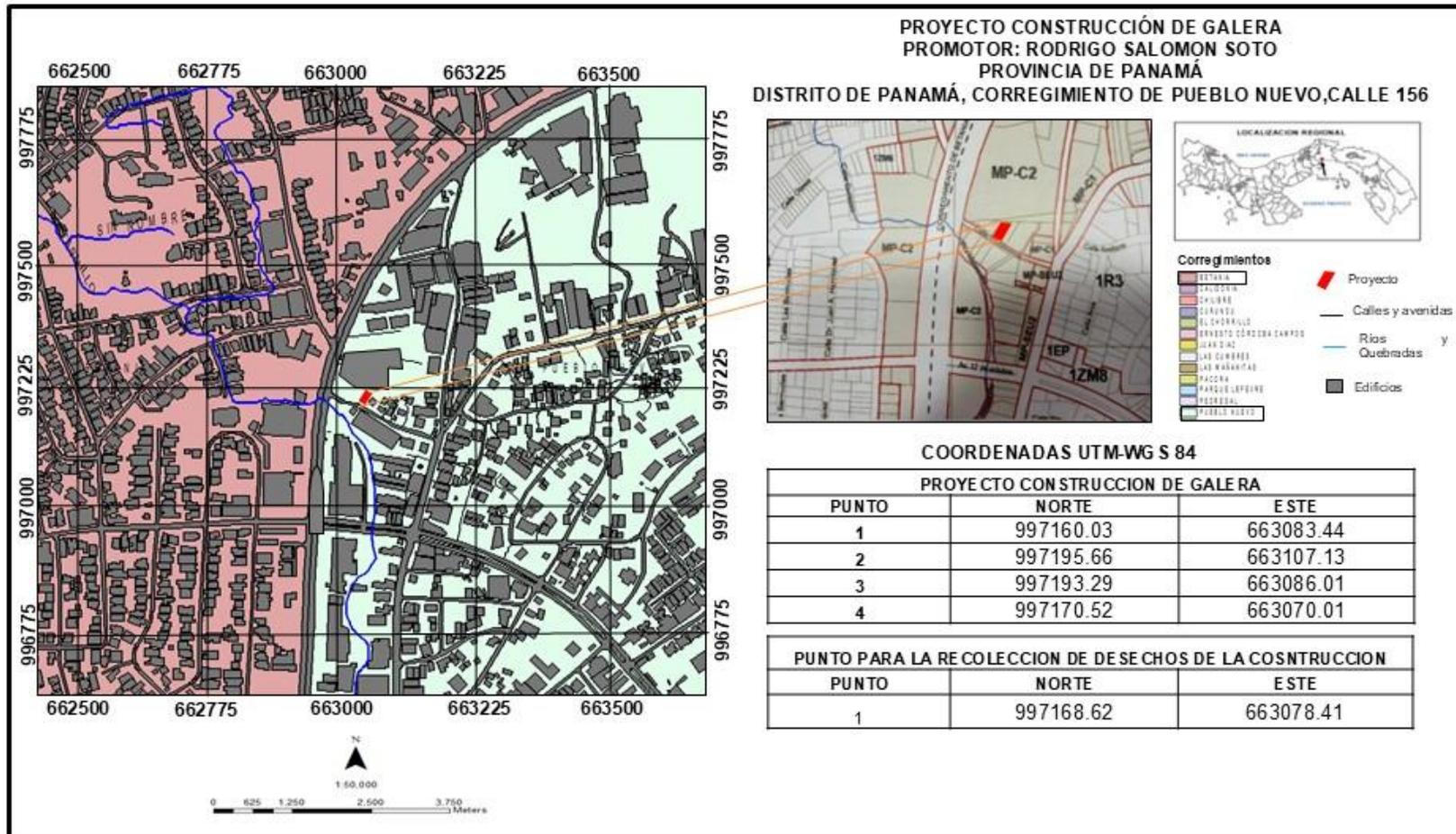
5. Identificar, valorizar y caracterizar los impactos ambientales que ocasione el desarrollo del Proyecto “**CONSTRUCCION DE GALERA** ”y que permitan elaborar el plan de manejo ambiental.

✓ **Justificación del Proyecto**

Se determinó que la localización del proyecto es la adecuada por las siguientes razones:

1. Debido a al rápido crecimiento comercial dentro de la ciudad capital después de la Pandemia COVID-19.
2. El desarrollo del proyecto se basa en el interés del promotor, el cual tiene una vasta experiencia en la construcción y operación de Galeras de uso comercial.
3. Donde se ubica el proyecto tiene acceso a todos los comercios y lugares en tiempos relativamente cortos
4. La zonificación permite la construcción y operación de la Galera

**4.2 Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto y su polígono, según requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente**



**Mapa N°4-1:** Ubicación Geográfica del Proyecto Construcción de Galera---Landstar Group S.A,2025 Esc. IND

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

**035**

**4.2.1 Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y sus componentes. ~ Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente**

<b>COORDENADAS UTM WGS 84 PROYECTO CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES</b>		
<b>PUNTO</b>	<b>NORTE</b>	<b>ESTE</b>
<b>1</b>	997160.03	663083.44
<b>2</b>	997195.66	663107.13
<b>3</b>	997193.29	663086.01
<b>4</b>	997170.52	663070.01

<b>COORDENADAS UTM WGS 84 PUNTO PARA LA RECOLECCION DE DESECHOS DE LA COSNTRUCCION</b>		
<b>PUNTO</b>	<b>NORTE</b>	<b>ESTE</b>
<b>1</b>	997168.62	663078.41

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

El proceso de Construcción del Proyecto **CONSTRUCCION DE GALERA**, se desarrolla mediante el desarrollo de las siguientes actividades básicas:

- **Planificación.**
- **Ejecución**
  - **Construcción.**
  - **Operación.**
- **Cierre de la Actividad, obra o Proyecto**

El cumplimiento de estas fases determina el desarrollo de los trabajos. Toda la ejecución en el proceso constructivo estará dirigida por un profesional idóneo y competente en el ramo de la Arquitectura e Ingeniería Civil. La descripción de las actividades que componen cada fase se da a continuación;

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

**036**

#### **4.3.1 Planificación**

En esta etapa de Planificación del proyecto, el promotor realizará una serie de actividades con el propósito de lograr una adecuada ejecución del mismo, en las fases siguientes: ubicación, factibilidad, estudios, cálculos, diseño, presupuesto, y sitio óptimo de inicio de operaciones. Estas actividades antes planteadas en la fase de planificación servirán de fundamento para elaboración del cronograma de trabajo según el cual se desarrollarán las fases posteriores.

También durante esta fase se realizaron consultas a los Ministerios Correspondientes y se planificó el trabajo de Topografía y del Levantamiento de Campo, se confeccionaron los planos de construcción, se planeó la contratación del personal manual, se estableció la calidad de los materiales que se utilizarían, la calidad, se escogieron los métodos de construcción, los surtidores de materiales para las construcciones y también las empresas que suministrarán materias primas.

Todas las consultas fueron hechas, analizadas y registradas de acuerdo con el Plan de acción previo a la construcción. El Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, se realizó durante el desarrollo de esta fase. La duración de esta fase es de aproximadamente 4 (cuatro) meses.

#### **4.3.2 Ejecución**

En esta etapa, el promotor tiene contemplado en primera instancia la solicitud de todos los permisos necesarios para la ejecución de la obra. En el inicio es fundamental haber pagado al Ministerio de ambiente la Indemnización Ecológica del área del proyecto.

**4.3.2.1 Construcción, 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).**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

037

Los trabajos de construcción se iniciarán una vez sea aprobado el Estudio de Impacto Ambiental y tramitados los permisos correspondientes

- ✓ Demarcación del Área de Construcción y colocación de cerca perimetral
- ✓ Limpieza del Terreno
- ✓ Demarcación de la Fundaciones y Zapatas
- ✓ Colocación de Acero para Columnas ,Vigas y Vaciado
- ✓ Trabajos en el Niveles 000,100 Y 200- Instalaciones Elevador
- ✓ Colocación de Techo principal
- ✓ Construcción de Paredes Externas e Internas
- ✓ Trabajos de Electricidad ,Plomería y Alcantarillado
- ✓ Manejo de desechos.
- ✓ Limpieza Final
- ✓ Permisos Finales

**Todas estas actividades se realizarán de la siguiente forma:**

- ✓ **Demarcación del Área de Construcción y Colocación de Cerca Perimetral;** se procederá con la marcación del área de construcción previa inspección de los Funcionarios del Ministerio de Ambiente y colocación de la cerca perimetral.
- ✓ **Limpieza del Terreno** – Se procederá con la limpieza del área del proyecto, remoción de gramínea.Para realizar esta actividad se requiere de una cuadrilla de agrimensura, Carpinteros Ayudante General y equipo: Camiones y retroexcavadora.
- ✓ **Demarcación de la Fundaciones y Zapatas.**  
Las actividades que se realizarán para la demarcación y preparación y excavación de las fundaciones de la estructura de la Galera. Después de la excavación y la colocación del acero de refuerzo. Los materiales a utilizar son: Concreto Hidráulico, cemento, arena, acero, materiales para piso, Losa y acabados. Entre los equipos tenemos; Retroexcavadora, Grúa, todos los equipos necesarios para albañilería.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

038

✓ **Colocación de Acero para Columnas , Vigas y Vaciado**

Después de tener construidas las zapatas con sus respectivos pedestales Se procederá con la fase de colocación del acero para las vigas Columnas. Se va a utilizar la **soldadura 7018** <sup>3/16</sup> y **6011** para este fin. Después se procederá con el vaciado. Este vaciado se realizará por medio de concreto premezclado. Se requerirá Camiones de Concreto-Premezclado

✓ **Trabajos en el Niveles 000,100 Y 200- Instalaciones Elevador**

Una vez colocado el acero, se empezará con la colocación de formaleta y acero de refuerzo con el fin de realizar el vaciado de Hormigo Hidráulico. Después se realizará los trabajos de Colocación de Baldosas y Paredes internas. Para esto se contempla los trabajos de colocación de elevador industrial.

✓ **Colocación del Techo principal:**

conformado por carriolas de 2"x4" @0.60M c.a.c + viga doble de carriola de 2"x6", soportando por caballos doble de carriolas, la cubierta es de panelita zinc y aleros de 1.00m. Inclinación de 20% con estética amigable al medio ambiente. Techos secundarios: proyectado de pérgolas de madera de 4"x4" tipo descolgadas, realizando un trazado para el soporte.

✓ **Construcción de Paredes Externas e Internas:**

Se procederá con la colocación de bloques según diseño. Para esta actividad se realizará una vez se tenga la estructura debidamente Izada y colocada.

✓ **Trabajos de Electricidad, Plomería y Alcantarillado**

La electricidad se cuenta con un tablero de distribución de 16 circuitos- barras de 125<sup>a</sup>, sistema de 120/240V, distribuyendo de manera uniforme las cargas en el tablero. La electricidad ser suministrada por ENSA. En la plomería para se conectará a tubería existente suministrada por el IDAAN y la conexión al alcantarillado existente

✓ **Manejo de desechos.**

Consiste en recoger los desechos sólidos provenientes de la construcción y su traslado hasta el vertedero de Patacón. Se tramitarán los permisos al

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

039

Municipio en la fase de (Indemnización ecológica) una vez aprobado el Estudio de Impacto Ambiental.

- ✓ **Limpieza Final.** Consiste en realizar la recolección de todos los escombros y desechos de las actividades de construcción y su traslado hasta el vertedero de Patacón.
- ✓ **Permisos Finales:** Permisos Municipales, Oficina de Seguridad del Benemérito Cuerpo de Bomberos, Ministerio de Salud. Para la construcción de la edificación se someterán los planos a la Oficina de Obras y Construcción de la Alcaldía de Panamá

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

**Infraestructura:** Dentro de la propuesta del proyecto se contempla el desarrollo de los siguientes servicios básicos:

- ✓ **Vía de acceso**

Se utilizará la vía de entrada principal de transístmica. La cual conecta a todos los centros de distribución y comercio.

- ✓ **Suministro de Agua Potable**

El suministro de agua será mediante el IDAAN. En la actualidad se cuenta con el servicio de Agua Potable y alcantarillado (Ver Anexo Recibos de Agua)

- ✓ **Sistema Sanitario:**

Durante la etapa de construcción se tiene contemplado la utilización de Servicios de (Letrinas) Portátiles los cuales serán suministrados por empresas locales dedicadas a esta actividad.

- ✓ **Suministro de Energía:**

La red eléctrica estará dada por postes eléctricos los cuales se encuentra en la parte frontal. Los planos con la distribución eléctrica se realizarán manteniendo las especificaciones técnicas exigidas por la empresa (**ENSA**), la cual es la encargada de revisar los planos y brindar el servicio de energía a los usuarios del sector.

### **Equipo y Frecuencia de Utilización.**

La construcción de la infraestructura requiere de equipo, maquinaria y herramientas como las siguientes: La construcción de la infraestructura requiere de equipo, maquinaria y herramientas como las siguientes:

- ✓ Retroexcavadora
- ✓ Camiones volquetes
- ✓ Camiones livianos
- ✓ Camiones concreteros
- ✓ Mezcladoras de concreto
- ✓ Carretillas
- ✓ Equipo de Plomería
- ✓ Herramientas para albañiles, reforzadores, y electricistas
- ✓ Equipos especializados para formaletas
- ✓ Equipo de soldar y para pintar

La frecuencia con la que se utilizará el equipo rodante será puntual, es decir en el transporte y colocación de los insumos y partes del equipo a instalar en su lugar. En cuanto termine la construcción se dejará de usar el equipo pertinente.

**4.3.2.2 Operación, detallando las actividades que se darán es 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, Sistema de Tratamientos de aguas residuales ,transporte público, otros).**

El diseño de la Galera brinda la oportunidad al propietario poder almacenar y la mercancía seca, con el fin de poder distribuirla a clientes específicos.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

**Equipos a Utilizar para la operación:**

La operación básica para el desarrollo de esta actividad está basada en el mantenimiento periódico de las áreas destinadas para almacenaje.

**Mano de Obra:** Se tiene contemplado la contratación de **10-15** personas permanentes y una serie de empresas locales de bienes y servicios las cuales garantizaran el mantenimiento de todas las áreas.

**Sistema de abastecimiento de Agua Potable:** Este servicio será suministrado por el IDAAN. En la actualidad se encuentra habilitada la línea de conducción de agua potable.

**Suministro de Energía Eléctrica:** Estará dada por **ENSA** la cual tiene conexión directa en la parte frontal del Proyecto .

**Vía de acceso y transporte Publico;** El acceso principal desde calle 156 Pueblo Nuevo a la Transístmica.

**Sistema de Alcantarillado:**

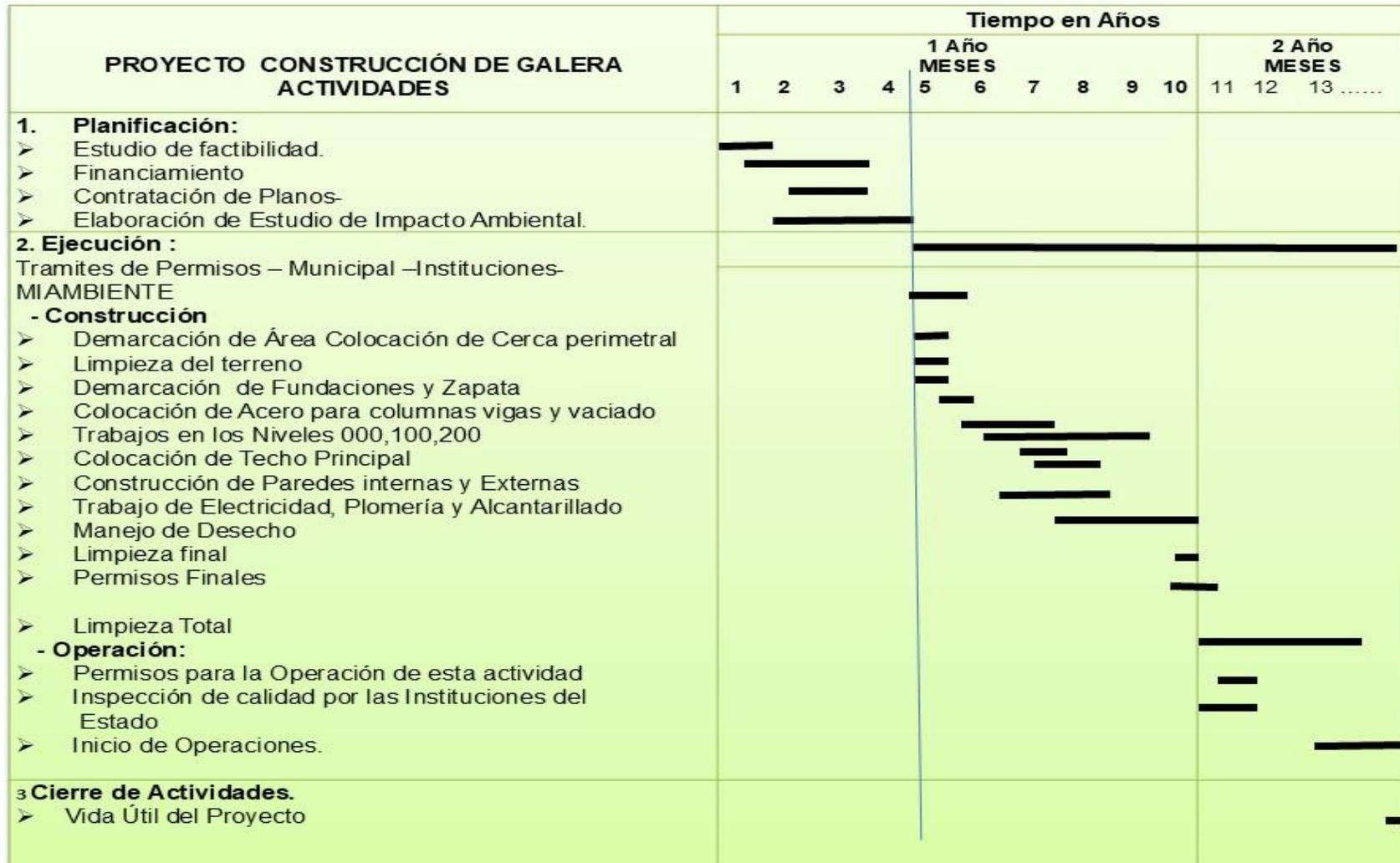
Este servicio será suministrado por el IDAAN

**4.3.3 Cierre de la actividad, obra o proyecto**

El proyecto se ha considerado como de uso continuo o permanente. Se procederá con la limpieza de toda el área.

**4.3.4 Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases**

Para la confección del Cronograma y tiempo de ejecución se ha tomado en cuenta desde la planificación que contempla el Estudio de Impacto Ambiental. La Ejecución contiene la Construcción y Operación están contempladas en tiempo reales, estipulados para el fin. En el final se contempla el cierre de las actividades



**Cuadro N°4-1:** Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases-

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

043

#### 4.4 Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (Gei)

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

#### 4.5 Manejo y Disposición de desechos y residuos en todas las fases.

Para este proyecto se presenta la gestión de los desechos , solidos, líquidos, gaseosos y peligrosos en todas sus fases. A continuación, presentamos el manejo y disposición de cada uso.

##### 4.5.1 Sólidos

Se generan materiales sólidos de origen orgánico e inorgánico (inertes), procedentes de las diferentes fases del proyecto:

**-Planificación:** No se generará desechos solidos

**-Construcción :**En la etapa de construcción hay generación de desechos orgánicos e inorgánicos.. Los desechos generados en el proceso de construcción recibirán un tratamiento de recolección selectiva que permite separarlos según su naturaleza, reaprovechar algunos de ellos y facilitar el control del destino de los desechos no aprovechables que se generan. La deposición final será en el vertedero Patacón.

**-Operación:** En la etapa de operación se generan desechos resultados de la Operación ,serán recogido por la empresa privada / Autoridad de Aseo con disposición final a cerro Patacón.

##### 4.5.2 Líquidos

**-Planificación:** No se generan desechos líquidos

**- Construcción:** 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.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

**044**

- **Operación:** En la fase de Operación, la Galera tendrán un área en higiénica (1) Baño para mujeres y (1) Baño para Hombres Nivel 000. De igual manera para los Niveles 100 y 200.

#### **4.5.3 Gaseosos**

-**Planificación :** No se generan desechos gaseosos

-**Construcción:** Para la fase de construcción se utilizará Oxígeno / acetileno para labores de Soldadura.

**Operación :** Para la Operación solo se generará los gases de los vehículos que transitan en la Vías alternas y Camiones de Entrada y Salida.

#### **4.5.4 Peligrosos**

-**Planificación:** No se genera desechos peligrosos.

-**Construcción:** No se genera desechos peligrosos.

-**Operación:** No se genera desechos peligrosos.

**4.6 Uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar. De no contar con el uso de suelo o EOT ver artículo 9 que modifica el artículo 31**

El área de donde se construirá la edificación tipo Galera tiene uso de Suelo **MP-C2 (Comercial de Baja Densidad)**. Además, se presentan la resolución de Uso de Suelo otorgado por el Ministerio de Vivienda y ordenamiento territorial, el Municipio de Panama y la anuencia de la oficina del Metro de Panama



**REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO**

**RESOLUCIÓN No. 808 - 2024**  
(De 30 de Diciembre de 2024)

**EL MINISTRO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES,**

**CONSIDERANDO:**

Que de conformidad con el numeral 19, del artículo 2, de la Ley 61 de 23 de octubre de 2009, le compete al Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, levantar, regular y dirigir los planos reguladores, lotificaciones, zonificaciones, urbanizaciones, mapas oficiales, líneas de construcción y todos los demás asuntos que requiera la planificación de las ciudades, con la cooperación de los municipios y otras entidades públicas;

Que la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo, recibió por parte del Arquitecto Iván A. De León, solicitud de tolerancia (excepción de la norma) para los retiros laterales (izquierdo/derecho) de 1.50 metros y posterior de 2.50 metros, según lo indica el código de zona o uso de suelo vigente MP-C2 (Comercial de Mediana Intensidad) del Plan Parcial de Ordenamiento Territorial del Polígono de Influencia Línea 1 del Metro de Panamá, aprobado mediante Resolución No.530-2018 de 10 de septiembre de 2018, a adosarse con pared ciega, tanto en los retiros laterales como en el posterior, para el folio real No.37483 (F), con código de ubicación 8707, con una superficie de 585 m2, ubicado en el corregimiento de Pueblo Nuevo, distrito y provincia de Panamá, propiedad del señor Rodrigo Salomón Soto Guerra.

Que para dar fiel cumplimiento al proceso de participación ciudadana, establecido en la Ley 6 de 22 de enero 2002 y la Ley 6 de 1 de febrero de 2006, modificada por la Ley 14 de 21 de abril de 2015, reglamentada por el Decreto Ejecutivo No.23 de 16 de mayo de 2007 y modificado mediante el Decreto Ejecutivo No.782 de 22 de diciembre de 2010, se escogió la modalidad de Participación Directa en Instancias Institucionales, por lo que se publicó aviso de convocatoria por tres (3) días consecutivos en un periódico de circulación nacional, los días 30, 31 de octubre y 1 de noviembre de 2024, a su vez se fijó aviso de convocatoria el día 6 de noviembre de 2024, por un término de diez (10) días hábiles en los estrados de la institución y se desfijó el día 21 de noviembre de 2024, a las 11:00 a.m., con el objetivo de poner a disposición del público en general información base sobre el tema específico y se solicitan opiniones, propuestas o sugerencias de los ciudadanos y/o organizaciones sociales y también se llevó a cabo reunión de participación ciudadana, el día 21 de noviembre de 2024, a las 10:00 a.m., en la Junta Comunal de Pueblo Nuevo, corregimiento de Pueblo Nuevo, distrito y provincia de Panamá, con relación a la solicitud de tolerancia (excepción de la norma) para retiros laterales (izquierdo/derecho) de 1.50 metros y posterior 2.50 metros, según lo indica el código de zona o uso de suelo vigente MP-C2 (Comercial de Mediana Intensidad) del Plan Parcial de Ordenamiento Territorial del Polígono de Influencia Línea 1 del Metro de Panamá, aprobado mediante Resolución No.530-2018 de 10 de septiembre de 2018, a adosarse con pared ciega tanto en los retiros laterales como en el posterior, para el folio real No.37483 (F), con código de ubicación 8707, ubicado en el corregimiento de Pueblo Nuevo, distrito y provincia de Panamá, dando como resultado el Informe de Participación Ciudadana, de 21 de noviembre de 2024;

Que la Resolución No.530-2018 de 10 de septiembre de 2018, en su artículo segundo indica lo siguiente: "La evaluación de compatibilidad de los proyectos, o las certificaciones de uso de suelo y zonificación que sean requeridos dentro del Polígono de Influencia de la Línea 1 del Metro de Panamá y su extensión hasta Villa Zaita, corresponderá al Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial";

**Imagen N°1: Resolución MIVIOT -A**



Página No. 2 de  
Resolución No. 530-2018 - 2024  
del 10 de septiembre de 2018 de 2024

Que la Resolución No.530-2018 de 10 de septiembre de 2018, en su artículo cuarto, indica lo siguiente: "Tanto la aprobación por parte del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial y la no objeción por parte del Metro de Panamá, S.A., se otorgarán a los proyectos urbanísticos que cumplan de acuerdo a lo dispuesto en la Revisión y Actualización de la Reglamentación del Plan Parcial de Ordenamiento Territorial del Polígono de Influencia, de la Línea 1 del Metro de Panamá y su extensión hasta Villa Zaita".

Que actualmente el folio real No.37483 (F), con código de ubicación 8707, cuenta con el código de zona o uso de suelo MP-C2 (Comercial de Mediana Intensidad), según el Plan Parcial de Ordenamiento Territorial del Polígono de Influencia Línea 1 del Metro de Panamá y cuya regulación predial para los retiros laterales, indica que es de 1.50 metros y posterior de 2.50 metros;

Que de acuerdo a la solicitud del Arquitecto Iván A. De León, la solicitud de tolerancia para adosarse en los retiros laterales y posterior para ampliar el espacio para un mejor funcionamiento de la actividad a realizar, ya que los retiros exigidos por la norma MP-C2 (Comercial de Mediana Intensidad), no permite el espacio necesario para su funcionamiento;

Que el Metro de Panamá, de conformidad a las consideraciones expuestas y con fundamento en la Resolución No.530-2018, de 10 de septiembre de 2018, emitió nota MPSA-PLA-375-2024 de 19 de diciembre de 2024 de "No Objeción" a la solicitud de tolerancia, para retiros laterales (izquierdo/derecho) de 1.50 metros y posterior 2.50 metros, según lo indica el código de zona o uso de suelo vigente MP-C2 (Comercial de Mediana Intensidad) del Plan Parcial de Ordenamiento Territorial del Polígono de Influencia Línea 1 del Metro de Panamá;

Que de acuerdo a las referencias y condiciones del proyecto, plasmados mediante Informe Técnico No.83-2024 de 21 de noviembre de 2024, emitido por la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo, concluye que es viable la tolerancia (excepción de la norma) para retiros laterales (izquierdo/derecho) de 1.50 metros y posterior 2.50 metros, según lo indica el código de zona o uso de suelo vigente MP-C2 (Comercial de Mediana Intensidad) del Plan Parcial de Ordenamiento Territorial del Polígono de Influencia Línea 1 del Metro de Panamá, aprobado mediante Resolución No.530-2018 de 10 de septiembre de 2018, a adosarse con pared ciega tanto en los retiros laterales como en el posterior, para el folio real No.37483 (F), con código de ubicación 8707, con una superficie de 585 m<sup>2</sup>, ubicado en el corregimiento de Pueblo Nuevo, distrito y provincia de Panamá.

Que con fundamento a lo anteriormente expuesto,

**RESUELVE:**

**PRIMERO: APROBAR** la tolerancia (excepción de la norma) para retiros laterales (izquierdo/derecho) de 1.50 metros y posterior 2.50 metros, según lo indica el código de zona o uso de suelo vigente MP-C2 (Comercial de Mediana Intensidad) del Plan Parcial de Ordenamiento Territorial del Polígono de Influencia Línea 1 del Metro de Panamá, aprobado mediante Resolución No.530-2018 de 10 de septiembre de 2018, a adosarse con pared ciega tanto en los retiros laterales como en el posterior, para el folio real No.37483 (F), con código de ubicación 8707, con una superficie de 585 m<sup>2</sup>, ubicado en el corregimiento de Pueblo Nuevo, distrito y provincia de Panamá;

**SEGUNDO:** Enviar copia de esta resolución al municipio correspondiente, para los trámites subsiguientes.

**TERCERO:** La presente aprobación está sujeta a la veracidad de la documentación presentada y a la ubicación del folio real No.37483 (F), con código de ubicación 8707.

**Imagen N°2: Resolución MIVIOT -B**

Página No. 3 de 3  
Resolución No. 308 - 20 24  
De 30 de 31 de 31 de 20 24

**CUARTO:** Contra esta resolución cabe el recurso de reconsideración ante el Ministro de Vivienda y Ordenamiento Territorial, dentro del término de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación.

**FUNDAMENTO LEGAL:** Ley 38 de 31 de julio de 2000; Ley 6 de 22 de enero de 2002; Ley 6 de 1 de febrero de 2006; Ley 61 de 23 de octubre de 2009; Ley 14 de 21 de abril de 2015; Decreto Ejecutivo No. 23 de 16 de mayo de 2007; Decreto Ejecutivo No.782 de 22 de diciembre de 2010; Resolución No.530-2018 de 10 de septiembre de 2018.

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,**

  
**JAIME A. JOVANÉ C.**  
Ministro



  
**ARQ. FRANK OSORIO A.**  
Viceministro de Ordenamiento Territorial





ES FIEL COPIA DEL ORIGINAL  
SECRETARÍA GENERAL  
MINISTERIO DE VIVIENDA Y  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
FECHA: 30-12-2024

Imagen N°3: Resolución MIVIOT -C

**Alcaldía de Panama**



ANTEPROYECTO N°: RLA-2070/1  
 FECHA: 31/01/2025  
 REF N°: CONS-27305  
 ANÁLISIS TÉCNICO: ACEPTADO

**RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO**

EL (LA) ARQUITECTO (A): IVAN ALBERTO DE LEON FERNANDEZ		EN REPRESENTACIÓN DE: SALOMON SOTO GUERRA	
CORREO ELECTRÓNICO: ivan@dlarquitectos.net	TELÉFONO: 69-8457	PROPIETARIO DE LA FINCA (S) N°: 37483	
LOTE N°: 25	UBICADO EN LA CALLE O AVENIDA: Calle 156	URBANIZACIÓN: PUEBLO NUEVO	CORREGIMIENTO PUEBLO NUEVO

SOLICITA A ESTA DIRECCIÓN, SE LE INDIQUEN LOS REQUISITOS TÉCNICOS A CUMPLIR CON EL PRESENTE ANTEPROYECTO

ANÁLISIS	CUMPLE	REQUERIDO	PROPUESTO
1. CÓDIGOS DE ZONIFICACIÓN	Cumple	MP-C2	GALERA DE DEPÓSITOS
2. SERVIDUMBRE(S) VIAL(es)	Cumple	Calle Filodendros S=11.00m	S=11.00m
3. LÍNEA(S) DE CONSTRUCCIÓN	Cumple	C=10.00m	C=10.00m
4. DENSIDAD NETA PERMITIDA POR ZONIFICACION Y/O BONIFICACIÓN	No Aplica		
5. RETIRO LATERAL IZQUIERDO	Cumple	*1.50m en ambos lados con pared ciega acabada hacia el vecino	*Adosado a la L.P. con pared ciega en Planta Baja y dos altos (Resol. N° 808-2024 de 30 de diciembre de 2024 / MIVIoT)
6. RETIRO LATERAL DERECHO	Cumple	*1.50m en ambos lados con pared ciega acabada hacia el vecino	*Adosado a la L.P. con pared ciega en Planta Baja y dos altos (Resol. N° 808-2024 de 30 de diciembre de 2024 / MIVIoT)
7. RETIRO POSTERIOR	Cumple	*2.50m	*Adosado a la L.P. con pared ciega en Planta Baja y dos altos (Resol. N° 808-2024 de 30 de diciembre de 2024 / MIVIoT)
8. ALTURA MAXIMA	Cumple	Planta Baja + (9) Pisos	Planta Baja y dos altos
9. ESTACIONAMIENTOS DENTRO DE LA PROPIEDAD	Cumple	4 espacios (incluye 1 espacio para carga y descarga)	4 espacios (incluye 1 espacio para carga y descarga)
10. AREA DE OCUPACIÓN MAXIMA	Cumple	100%	85.87%
11. AREA LIBRE MINIMA	Cumple	La que resulte por retiro	14.13%
12. PORCENTAJE (%) DE AREA VERDE	No Aplica		
13. ANCHO DE ACERA	Cumple	2.50m	3.00m
14. TENEDERO/SISTEMA DE SECADO	No Aplica		
15. TINAQUERA EN LUGAR DE FACIL ACCESO PARA SU RECOLECCIÓN	Cumple	Si	Indica
16. RAMPA VEHICULAR	No Aplica		
16A. ANCHO MÍNIMO (6.00m DOS SENTIDOS DE CIRCULACIÓN)	No Aplica		
16B. ANCHO MÍNIMO (4.00m UN SOLO SENTIDO DE CIRCULACIÓN)	No Aplica		
16C. PORCENTAJE DE LA PENDIENTE	No Aplica		
16D. DENTRO DE LA LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN	No Aplica		
17. PLANO DE URBANIZACIONES	No Aplica		
17A. SELLO DE CONSTRUCCIÓN (MIVIoT)	No Aplica		

**Imagen N°4: Resolucion de Anteproyecto Alcaldía de Panamá-A**



ANTEPROYECTO N°: RLA-2070/1  
 FECHA: 31/01/2025  
 REF N°: CONS-27305  
 ANÁLISIS TÉCNICO: ACEPTADO

**RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO**

18. ELEVACIONES Y SECCIONES ENMARCADAS DENTRO DE LOS LÍMITES DE LA PROPIEDAD	No Aplica		
19. EDIFICACIONES INSCRITAS EN PROPIEDAD HORIZONTAL	No Aplica		
19A. REGLAMENTO DE COPROPIEDAD	No Aplica		
19B. NOTA DE LA ADMINISTRACIÓN	No Aplica		
19C. APROBACIÓN DEL 66.6% DE LOS COPROPIETARIOS	No Aplica		
19D. AUTORIZACIÓN DEL ARQ. DISEÑADOR SI REMODELA FACHADA ANTES DE LOS CINCO AÑOS DE LA OCUPACIÓN	No Aplica		
20. NOTA DE "NO OBJECCIÓN" (EVALUACIÓN DE LA SECRETARÍA DEL METRO, LÍNEA 1 Y 2)	No Aplica		
21. NOTA DE LA ACP (ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS)	No Aplica		
22. APROBACIÓN DNP/INAC (RESOLUCIÓN Y PLANOS)	No Aplica		
23. MOP (SERVIDUMBRES PLUVIALES)	No Aplica		
24. TALLER AUTOMOTRIZ (VISTO BUENO JUNTA COMUNAL)	No Aplica		
25. AERONAUTICA CIVIL (VISTO BUENO)	No Aplica		
26. CERT. DE USO DE SUELO (SI ESTÁ DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LAS LÍNEAS DEL METRO)	No Aplica		
27. AUTORIZACIÓN DE COMITÉ DE DISEÑO DE STA. MARÍA BUSSINESS DISTRICT	No Aplica		
28. AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ (SERVIDUMBRE RIBERAS DE PLAYA)	No Aplica		
29. SERVIDUMBRES VARIAS: IDAAN, ELÉCTRICA	No Aplica		

**NOTA:**

1. LOS ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTOS DEBEN PROPONERSE DENTRO DE LA LÍNEA DE PROPIEDAD, NO PERMITIÉNDOSE LA CONSTRUCCIÓN DE LOS MISMOS, CON RETROCESO DIRECTO A LA VÍA.
2. PROVEER LOS DISEÑOS DE ACCESIBILIDAD Y MOVILIDAD PARA EL USO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, SEGÚN, LA LEY N° 42 DE 27 DE AGOSTO DE 1999.
3. PARA LA REVISIÓN Y REGISTRO DE UN ANTEPROYECTO, DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS DE ZONIFICACIÓN URBANA VIGENTES, ACUERDO MUNICIPAL N°281 DE 6 DE DICIEMBRE DE 2016 Y DEMÁS NORMAS INSTITUCIONALES RELACIONADAS A LA REVISIÓN DE PLANOS Y ANTEPROYECTOS.
4. ESTA SOLICITUD ES VÁLIDA POR TRES AÑOS. ESTE PERIODO PODRÁ EXTENDERSE UNA SOLA VEZ, POR UN AÑO ADICIONAL, MEDIANTE EL RECURSO DE REVÁLIDA EN CASO DE HABER SUFRIDO EL ANTEPROYECTO ALGUNA MODIFICACIÓN. EN CASO DE UNA SEGUNDA SOLICITUD DE RECONSIDERACIÓN, LA MISMA SERÁ REVISADA COMO SI FUESE TOTALMENTE NUEVA.
5. EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO, ASÍ COMO, LA FUNCIONALIDAD DE LOS MISMOS ES RESPONSABILIDAD EXPRESA DEL ARQUITECTO DISEÑADOR. ESTA REVISIÓN DE ANTEPROYECTO TIENE COMO OBJETIVO HACER CUMPLIR LAS REGULACIONES PREDIALES DE LA NORMA DE ZONIFICACIÓN URBANA VIGENTE ASIGNADA A UN PREDIO, ACUERDOS MUNICIPALES Y DEMÁS NORMATIVAS INSTITUCIONALES QUE TIENEN INJERENCIA EN LA REVISIÓN DE UN ANTEPROYECTO. FUNDAMENTO LEGAL: LEY N° 64 DE 10 DE OCTUBRE DE 2012 "SOBRE DERECHO DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS", ACUERDO MUNICIPAL N°281 DE 6 DE DICIEMBRE DE 2016 "POR EL CUAL SE DICTAN DISPOSICIONES SOBRE LOS PROCESOS DE REVISIÓN Y REGISTRO DE DOCUMENTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS PARA NUEVAS CONSTRUCCIONES, MEJORAS, ADICIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA DENTRO DE DISTRITO DE PANAMÁ, Y SE SUBROGA EL ACUERDO N°193 DE 21 DE DICIEMBRE DE 2015", LEY 6 DE 1 DE FEBRERO DE 2006 "QUE REGLAMENTA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO Y DICTA OTRAS DISPOSICIONES".

**ANALISTA:**  
Omar Ortega

**REQUISITOS TÉCNICOS**

**Imagen N°5: Resolucion de Anteproyecto Alcaldia de Panama -B**



ANTEPROYECTO N°:	RLA-2070/1
FECHA:	31/01/2025
REF N°:	CONS-27305
ANÁLISIS TÉCNICO:	ACEPTADO

**RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO**

1. ESTE ANÁLISIS DE ANTEPROYECTO ACEPTA EDIFICIO PARA GALERA DE DEPÓSITO, DE PLANTA BAJA Y DOS ALTOS, CON LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN: NIVEL 000: ACCESO, ESTACIONAMIENTOS, ÁREA DE ALMACENAJE, SERVICIO SANITARIO; NIVEL 100Y 200: SERVICIO SANITARIO, ÁREA DE ALMACENAJE.
2. SU PROYECTO REQUIERE DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE. PARA EL INGRESO DE PLANOS, DEBERÁ PRESENTAR LA RESOLUCIÓN QUE LO APRUEBA.
3. SU PROYECTO SERÁ EVALUADO POR LAS ENTIDADES ESTATALES DURANTE EL PROCESO DE REVISIÓN Y REGISTRO DE PLANOS.

**OBSERVACIONES:**

1. ESTE ANTEPROYECTO CUENTA CON NOTA DE NO OBJECCIÓN N° MPSA-PLA-264-2024 DE 26 DE SEPTIEMBRE DE 2024, EMITIDA POR EL METRO DE PANAMA.
2. ESTE ANTEPROYECTO CUENTA CON RESOLUCIÓN N° 808-2024 DE 30 DE DICIEMBRE DE 2024, EMITIDA POR EL MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL, A TRAVÉS DE LA CUAL, "SE APRUEBA LA TOLERANCIA (EXCEPCIÓN DE LA NORMA) PARA RETIROS LATERALES (IZQUIERDO/DERECHO) DE 1.50 METROS Y POSTERIOR 2.50 METROS, SEGUN LO INDICA EL CÓDIGO DE ZONA O USO DE SUELO VIGENTE MP-C2 (COMERCIAL DE MEDIANA INTENSIDAD) DEL PLAN PARCIAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL POLIGONO DE INFLUENCIA LÍNEA 1 DEL METRO DE PANAMÁ, APROBADO MEDIANTE RESOLUCIÓN N°. 530-2018 DE 10 DE SEPTIEMBRE DE 2018, A ADOSARSE CON PARED CIEGA TANTO EN LOS RETIROS LATERALES COMO EN EL POSTERIOR, PARA EL FOLIO REAL N°. 37483".
3. RECUERDE CUMPLIR CON LO ESTIPULADO EN LA LEY N°42 DE 27 DE AGOSTO DE 1999: "POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE LA EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD".

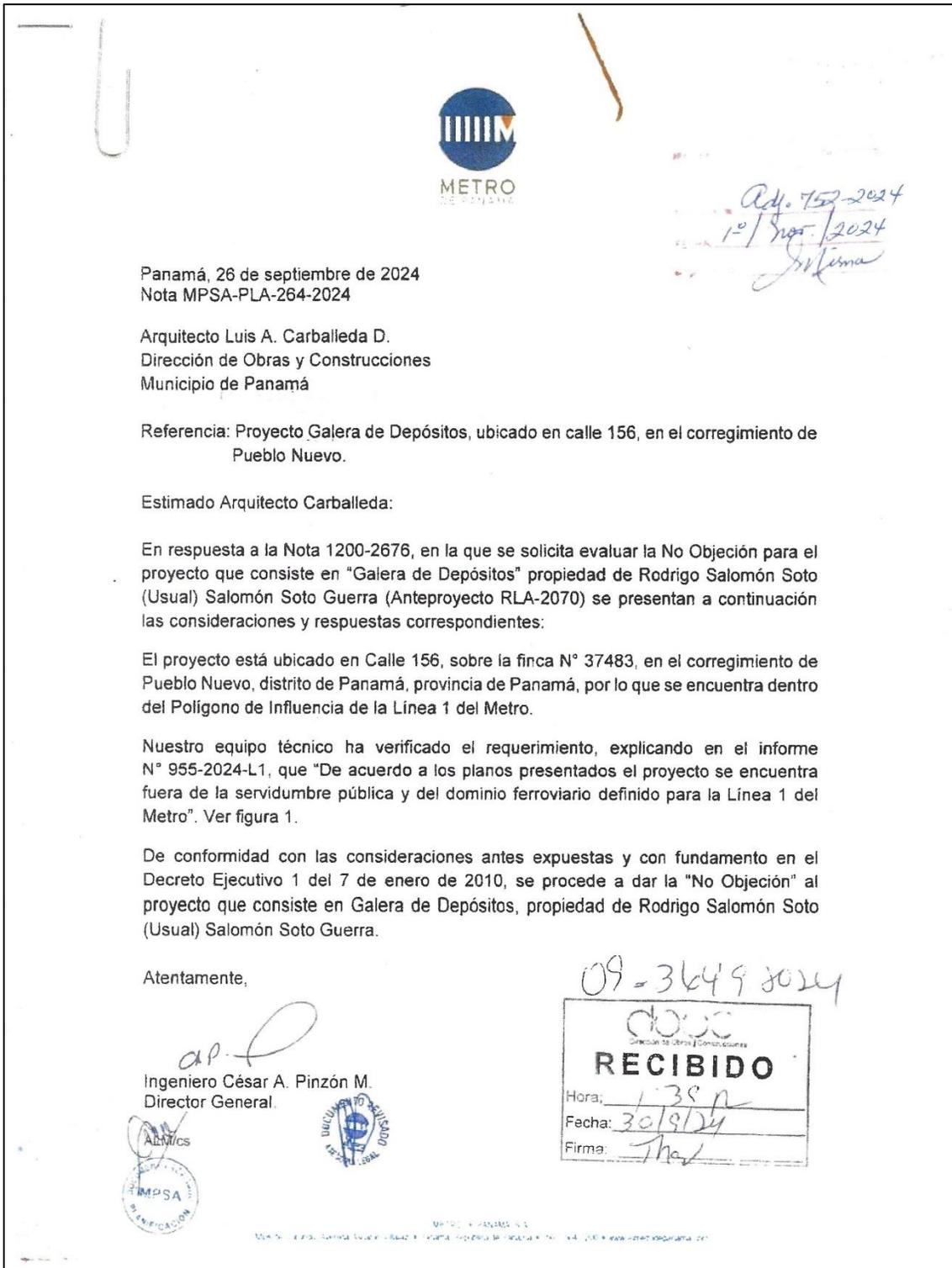


Firmado por: [F] NOMBRE CARBALLEDA  
DOMINGUEZ LUIS ALBERTO - ID 4-287-782  
Cargo: Director de Obras y Construcciones  
Fecha: 2025.01.31 10:34  
Huella Digital:  
0C027CEC8FF0F96DB0143800BD7F3C6CB5D  
D86A4

Generado el: 31/01/2025 21:33:36 Generado por: luis.carballeda

Pag. 3 de 3

**Imagen N°6: Resolución de Anteproyecto Alcaldía de Panamá-C**



**Imagen N°7: Nota de anuencia por parte de la Oficina del METRO DE PANAMÁ**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

**052**

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

Para el financiamiento de este proyecto se tiene contemplando utilizar la banca local.

L El monto de inversión de este proyecto es de Tres ciento Catorce Mil con 00/100  
**(B/. 314,000.00)**

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

##### **Aspecto General del Estudio**

- ✓ **Constitución Política de Panamá.** El Capítulo 7 del Título III de la Constitución Política de Panamá trata sobre el régimen Ecológico y establece en los artículos 114 a 117 los fundamentos legales que rigen y establecen los deberes y derechos que tienen los ciudadanos panameños relacionados con la protección del ambiente.
- ✓ **Resolución N°DM-0113-2024** del 12 de Junio 2024 Que adopta la Guía Metodológica para el desarrollo de los aspectos generales de las variables de adaptación y mitigación en Los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA)
- ✓ **ResolucionN°DM-1004-2024** del 31 de Mayo de 2024, Por la Cual se Delega en las Direcciones Regionales del Ministerio de Ambiente , la facultad para evaluar los Estudios de Impacto ambiental Categoría 1
- ✓ **Decreto Ejecutivo N°2** del 27 de Marzo del 2024 que modifica al Decreto Ejecutivo N°1 de 1 Marzo 2023, que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental
- ✓ **Decreto Ejecutivo N°1** del 1 Marzo 2023, que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental
- ✓ **Ley 223 del 8 de junio 2021**, Que establece incentivos Ambientales.
- ✓ Resolución 34 del 7 de Diciembre 2020, En donde se Crea la fiscalía para delitos Ambientales en la república de Panamá, adscrita al Ministerio Publico.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO	<b>053</b>

- ✓ **La Ley No.25 de 2015** por la cual crea el Ministerio de Ambiente. Además, modifica la ley 41 de 1998, General de Ambiente
- ✓ **Ley No. 5 de 28 de enero de 2005.** Delitos contra el Ambiente.
- ✓ **Resolución AG-0026-2002** de 30 de enero de 2002 de la ANAM (hoy Ministerio de Ambiente). Se establecen los cronogramas de cumplimiento para la caracterización y adecuación de los Reglamentos Técnicos DGNTI-COPANIT 35-2000 y DGNTI-COPANIT 39-2000. En su Artículo Sexto se listan las actividades económicas según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) y se establecen los parámetros contaminantes significativos para cada tipo de industria.
- ✓ **Ley No. 5 de 28 de enero de 2005.** Delitos contra el Ambiente. Adiciona un Título al Código Penal y establece los delitos ambientales contra los recursos naturales, la vida silvestre, delitos de tramitación, aprobación y cumplimiento de documentación ambiental, delitos contra la normativa urbanística y disposiciones comunes
- ✓ **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000.** Vibraciones. Se determinan los requisitos para prevenir las vibraciones producidas en los centros de trabajo capaces de alterar la salud de los trabajadores.
- ✓ **Decreto de gabinete Nº 252 de 30 de diciembre de 1971:** Código de Trabajo.: Regula aspectos de la higiene y seguridad del trabajo
- ✓ **Decreto Ejecutivo Nº 160 del 7 de junio de 993:** Reglamento de Tránsito.: Regula el transporte de materiales o sustancias peligrosas.
- ✓ **Resolución AG-00-26-2002** Cronograma de Caracterización y Cumplimiento para la Descarga de Efluentes Líquidos.
- ✓ **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000** Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas.
- ✓ **Decreto Nº 252 de 1971** Legislación laboral que reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene en el trabajo.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

054

- ✓ **Ley N°23 de 1997 Decreto N° 71 1964** Corresponde a la ubicación de las industrias que constituyen peligros, molestias públicas y condiciones sanitarias mínimas que deben llenar las mismas.
- ✓ **DGNTI-COPANIT 43-2001.** Reglamento Técnico. Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo producida por sustancias químicas.
- ✓ **DGNTI-COPANIT 35-2000.** Reglamento Técnico. Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas.
- ✓ **DGNTI-COPANIT 44-2000.** Reglamento Técnico. Higiene y Seguridad Industrial.
- ✓ Organización de los Estados Americanos. Departamento de Desarrollo Regional y Medio Ambiente. 1991. Desastres, Planificación y Desarrollo: Manejo de Amenazas Naturales para Reducir los Daños.
- ✓ Ley Orgánica de la Caja del Seguro Social. Ley 51 de 27 de diciembre de 2005, señala en su Artículo 246, que modifica el artículo 69 del DG 68 de 1970 que “la prevención de los Riesgos Profesionales y Seguridad e Higiene del Trabajo”.
- ✓ Resolución No. 597 del 12 de noviembre de 1999. Que aprueba el Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 23 – 395 – 99, referente al agua potable, establece los requisitos físicos, químicos, biológicos y radiológicos que debe cumplir el agua potable.
- ✓ Resolución AG – 0363-2005. “Por la cual se establecen medidas de protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades que generen Impactos Ambientales”.
- ✓ El rescate arqueológico en Panamá: Historia, análisis y recomendaciones. Colección El Hombre y su Cultura, 2. Dirección Nacional del Patrimonio Histórico. Panamá: Impresora de la Nación.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

**055**

- ✓ CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres). 1998. Lista de las especies CITES. Secretaría de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, Comisión Europea & Joint Nature Conservation Committee. Ginebra, Suiza. 312 pp.
- ✓ Ridgely, R.S. & J.A Gwyne. 1993. Guía de Las Aves de Panamá. Primera edición en español. Asociación para la conservación de la naturaleza, ANCON. Carvajal, S.A. Colombia. 614 pp.
- ✓ Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre. [www.cites.org](http://www.cites.org).

#### **NORMATIVA DE USO DE SUELO Y REQUISITOS TÉCNICOS:**

- ✓ Ley No. 6 de 1 de febrero de 2006. Mediante la cual se reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano

#### **Páginas de Internet consultadas**

- ✓ <http://herbario.up.ac.pa/Herbario/inicio.php>
- ✓ <http://www.miambiente.gob.pa/>
- ✓ <http://www.hidromet.com.pa/sp/hidrologiaFrm.htm>
- ✓ <http://www.igc.up.ac.pa/>
- ✓ [http://www.iucnredlist.org/info/categories\\_criteria2001#categories](http://www.iucnredlist.org/info/categories_criteria2001#categories)
- ✓ <http://www.meduca.gob.pa/>
- ✓ [http://www.sfrc.ufl.edu/55dificaci/florida\\_forestry\\_information/forest\\_management/inventory.html](http://www.sfrc.ufl.edu/55dificaci/florida_forestry_information/forest_management/inventory.html)
- ✓ <http://www.transito.gob.pa/>
- ✓ <http://www.unex.es/edafo/FAOInicio.htm>
- ✓ <http://www.unex.es/edafo/SEXP/SEXL5Pract11EjerResp.htm>
- ✓ [www.asamblea.gob.pa](http://www.asamblea.gob.pa)
- ✓ [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com)
- ✓ [www.minsa.gob.pa](http://www.minsa.gob.pa)
- ✓ [www.registro-publico.gob.pa](http://www.registro-publico.gob.pa)

**DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO  
CAPITULO 5**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

**5 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO**

A continuación, presentamos el desarrollo de este capítulo;

**5.1 Formaciones Geológicas Regionales**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifiko el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

**5.1.1 Unidades Geológicas Locales**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifiko el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

**5.1.2 Caracterización Geotécnica**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifiko el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

**5.2 Geomorfología**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifiko el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

**5.3 Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto**

Para la realización del presente levantamiento del sitio del proyecto, se hizo una evaluación de la información pedológica y cartográfica, se clasificaron taxonómicamente los perfiles modales a nivel de serie para proceder luego a su identificación y comprobación en el campo. En adición a la evaluación de capacidad de los suelos en el área que se realizó este estudio.

Taxonómicamente, se clasifican en el **Orden Inceptisoles**, (según clasificación del U.S.D.A) Los Suelos Inceptisoles tienen una saturación de base mayor de 35° y los horizontes subsuperficiales muestran evidencias claras de translocación de películas de arcilla (clay skins). Dentro de este orden se ha diferenciado un solo suborden: Udalf.

### 5.3.1 Caracterización del área costera marina

El área del proyecto no colinda con área de costanera marina

### 5.3.2. La descripción del uso del suelo

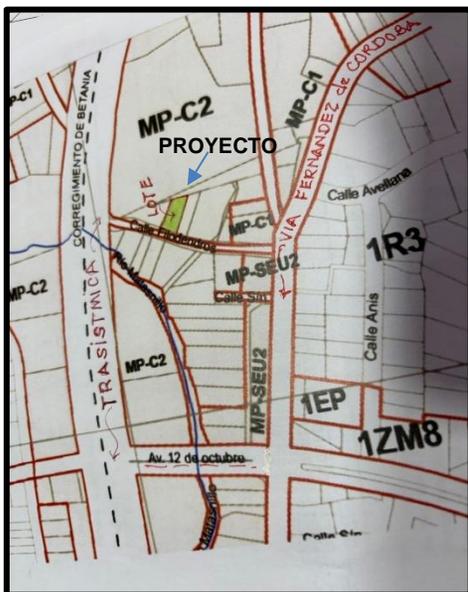
El área de donde se construirá la edificación tipo Galera tiene uso de Suelo **MP-C2 (Comercial de Baja Densidad)**. Además, se presentan la resolución de Uso de Suelo otorgado por el Ministerio de Vivienda y ordenamiento territorial, el Municipio de Panama y la anuencia de la oficina del Metro de Panama

### 5.3.3 Capacidad uso y aptitud

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

### 5.3.4 Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto

A continuacion presentamos los usos de suelo en el area de influencia donde se realizara el proyecto:



**Imagen N°6-1:** Se observa en esta imagen los diferentes usos de suelo estipulados por el MIVIOT-Área Cercana al Proyecto

**5.4 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento**

La Topografía del área del proyecto es totalmente plana. La altimetría del Sitio corresponde **33.00-33.50 metros** sobre el nivel del mar.

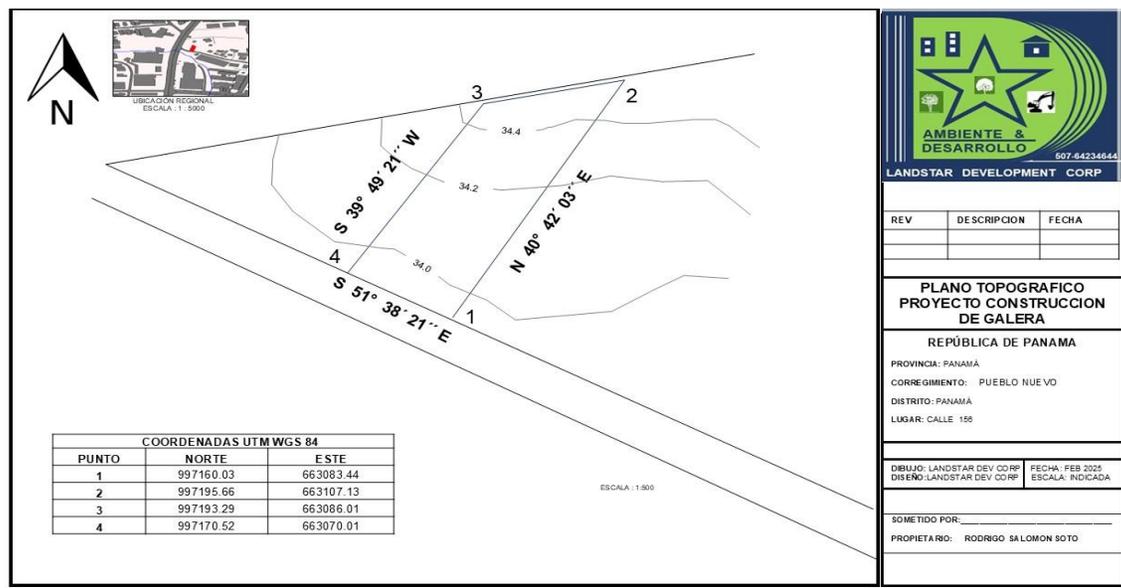
Además, el área donde se desarrollará el proyecto es completamente plana, prácticamente con un **100.0%** .

**5.5 Descripción de la topografía actual versus la Topografía esperada, y perfiles de corte y rellenos.**

Los terrenos donde y se realizara el proyecto Construcción de Galera, tiene una topografía completamente Plana.

De acuerdo con los planos de construcción presentados, la Topografía no sufrirá cambios. Primeramente, se procederá con la excavación de las fundaciones – Zapatas sobre el terreno natural. No está contemplada ninguna activada de corte y relleno.

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



**Plano N°5-1: Topografía del Lote del Proyecto -2025**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

**060**

## 5.6 Hidrología

El área donde se ubica el Proyecto Construcción de Galera se encuentra dentro de la Cuenca Hidrográfica N.º 142 denominada Ríos entre el Caimito y Juan Díaz. Esta Cuenca se sitúa en la vertiente del Pacífico, dentro de las provincias de Panamá Oeste y Panamá, la cual ocupa una superficie de **383.00 km<sup>2</sup>**. Sus coordenadas geográficas son **8º 50' y 9º 05'** de latitud Norte y **79º 30' y 79º 40'** de longitud Oeste. Sus límites naturales son: al Norte con la cuenca del Río Chagres, al Sur con la Bahía de Panamá, al Este con la cuenca del Río Juan Díaz y al Oeste con la cuenca del Río Caimito. El área de drenaje total de esta cuenca es de **383 km<sup>2</sup>** hasta la desembocadura al mar. La elevación media de la cuenca es de **67 msnm** y el punto más alto se encuentra al Suroeste de la cuenca a una elevación máxima de 507 msnm. La cuenca registra una precipitación media anual de **2,122 mm**. Las lluvias disminuyen gradualmente desde la parte media de la cuenca con **2,500 mm** hacia el litoral con precipitaciones de **1,500 mm/año**. El **86 %** de la lluvia ocurre entre los meses de mayo a noviembre.

El río principal de la cuenca es el Matasnillo, con una longitud total de **6.0 km**, corre desde las montañas hasta La Bahía de Panamá, en el Océano Pacífico. Otros ríos importantes de la cuenca son el Curundú, Río Abajo, Matías Hernández y Matasnillo. La vegetación está representada por área cubierta de bosque en su parte alta (Bosque secundario, bosque secundario un poco intervenido y bosque secundario muy intervenido), en la parte media y baja está cubierta por herbazales (paja canalera y otros pastizales como árboles, potreros y humedales (manglares y ciénagas). El patrón de uso de suelo, en donde está ubicada la cuenca, es dominado por los usos residenciales, constituyendo el **49 %**.

### 5.6.1 Calidad de aguas superficiales

Dentro del Área del proyecto No hay escorrentía de agua de superficial.

### 5.6.2 Estudio Hidrológico

No aplica Estudio Hidrológico debido a que no hay escorrentía superficial dentro del área del proyecto.

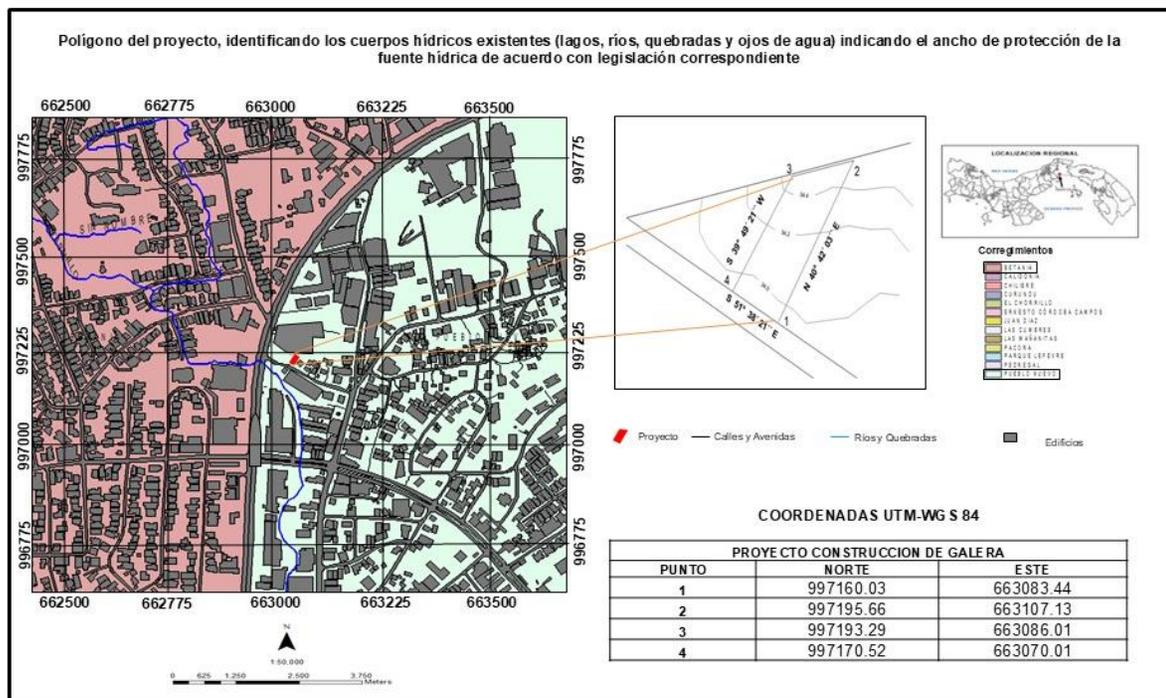
**5.6.2.1 Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)**

No aplica Caudales debido a que no hay cuerpo hídrico en el área del Proyecto (Ni colindancia con el Mismo)

**5.6.2.2 Caudal ecológico cuando se varie el régimen de una fuente hídrica**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

**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 con legislación correspondiente**



**Plano N°5-2:** Plano del polígono del proyecto donde se observa que no se identificado ningún cuerpo hídrico dentro ni colindante con el proyecto.

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**062**

### **5.6.3 Estudio Hidráulico**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

### **5.6.4 Estudio Oceanográfico**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

#### **5.6.4.1 Corrientes ,Mareas ,Oleajes**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

### **5.6.5 Estudio de Batimetría**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

### **5.6.6 Identificación y Caracterización de Aguas Subterráneas**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

#### **5.6.6.1 Identificación de acuíferos**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

**063**

## 5.7 Calidad El aire

En el sitio del **proyecto Construcción de Galera**, al momento de realizar la línea base, se percibió una contaminación modera-alta, debido a la circulación de vehículos proveniente de la calle principal (**Adjunto Resultados Anexo 14-05**)

### 5.7.1 Ruido

El sitio del proyecto **Construcción de Galera**, se encuentra sometido a ruidos de medianos -altos debido al sitio donde se realizaron las mediciones.

Durante la construcción se generarán ruidos en el área del proyecto de carácter temporal un poco mayor al sonoro para áreas residenciales de 50 decibeles (en escala) en horario de 6:00 a.m. a 6.00 p.m., especialmente por el uso de maquinaria y equipo, por los trabajos de construcción y por la concentración de trabajadores. Los mayores niveles se darán durante la Etapa de Construcción; durante la Operación los ruidos serán moderados, debido a la entrada y salida de Vehículos (**Ver los Resultados en el Anexo 14-06**)

### 5.7.2 Vibraciones

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

### 5.7.3 Olores

En el área d de influencia del Proyecto , No se percibió olores molestosos debido a la ubicación del mismo.

## 5.8 Aspectos Climáticos

Panamá está ubicado dentro de la zona de baja presión, conocida como Zona Ecuatorial de Baja Presión en donde convergen los vientos alisios del Hemisferio Norte y el Hemisferio Sur para formar la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT).

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

**064**

La ZCIT se caracteriza por la presencia de una banda nubosa debido a la convergencia de las corrientes opuestas del aire, la cual genera mayor cantidad de lluvia, o sea en la estación lluviosa

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

#### ✓ **Clasificación del Clima**

El reconocimiento de las condiciones climáticas en el área donde se realizó este estudio es primordial para la interpretación general de las condiciones ambientales del área y su influencia durante el desarrollo del mismo.

Para este Estudio, utilizamos dos criterios de Clasificación, debido al Cambio Climático que estamos enfrentando en esta década. Los Criterios utilizados fueron los de **KOPPEN y MACKAY**

#### ✓ **Clasificación Climática según Köppen**

De acuerdo con el sistema de Clasificación de Köppen, el clima predominante en el Corregimiento de Pueblo Nuevo, el Clima es Tropical de Sabana, el cual se describe a continuación:

**Clima Tropical de Sabana (Awi)**, se caracteriza por una estación seca que se extiende desde abril y una estación lluviosa de mayo a diciembre y precipitaciones anuales menores a **2,500 mm**. La temperatura media del mes más fresco a **18 °C** con poca variación de temperatura a lo largo del año, siendo la diferencia entre la temperatura media del mes de más cálido y el mes de más fresco inferior a los **5° C**.

#### ✓ **Clasificación Climática según A. McKay (2000)**

El geógrafo historiador Dr. Alberto McKay (q.e.p.d), después de una serie de extensas investigaciones de todas las tipologías climáticas propuestas para Panamá desde **1920**, logró identificar que existían serias inconsistencias en los diferentes tipos de climas asignados al país, y logró una adaptación corregida con las condiciones ambientales reales de Panamá.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

065

El resultado de estas investigaciones fue una nueva clasificación de los climas de Panamá, en el año 2000, quedando compuesta por siete tipos de clima, a saber:

- Clima Tropical de Montaña baja - Clima Subecuatorial con estación seca
- Clima Tropical Oceánicas - Clima Tropical Oceánico con estación seca corta
- Clima Tropical con estación seca prolongada - Clima Oceánico de Montaña Baja
- Clima Tropicales de Montaña Media y Alta

**Según la clasificación de McKay (2000)**, el área de Influencia del proyecto Construcción de Galera, en el Corregimiento de Pueblo Nuevo, se ubica en la categoría de “**Clima Tropical oceánico con estación seca prolongada**”, Este tipo de clima es cálido, con temperaturas medias de **27°C** a **28°C**. Los totales pluviométricos anuales, siempre inferiores a **2,500 mm**, son los más bajos de todo el país.

#### ✓ **Cambio Climático**

La importancia del cambio climático tanto para el mundo como para la región estudiada en el área del Corregimiento de Pueblo Nuevo varía según los diferentes escenarios, en parte debido a las diferencias en las pautas de precipitación previstas (y especialmente su intensidad), y en parte debido a las diferencias en la evaporación proyectada. **Presentación de Escenarios Climáticos en este estudio, con el fin de comprobar la variación de las temperaturas y precipitaciones para este estudio.**

En las evaluaciones para realizar este estudio en el área del Proyecto en mención, se han empleados tres tipos distintos de escenarios climáticos: escenarios incrementales, escenarios analógicos, y escenarios del clima basados en modelos. Los escenarios incrementales son simples ajustes del clima de referencia con arreglo a cambios futuros previstos que pueda ofrecer una asistencia valiosa para ensayar la sensibilidad del sistema al clima. La representación analógica de un clima que ha cambiado a partir de registros anteriores o de otras regiones. A continuación, Cuadro de especificaciones de modelación:

<b>STATISTICAL DOWNSCALING MODEL (SDSM)</b>	
<b>Descripción</b>	<b>SDSM</b> es un paquete de software amigable diseñado para implementar reducción de escala espacial mediante métodos estadísticos, lo que resulta en información climática mensual de alta resolución espacial a partir de información de modelos o datos con baja resolución espacial, como las de modelo de circulación general de la atmosfera. El software también permite, mediante un generador estocástico de tiempo, generar realizaciones sintéticas múltiples de eventos meteorológicos de tiempo, que ayudan a producir ensambles.
<b>Uso Apropriado</b>	<b>SDSM</b> puede ser usado por aquellos que requieren estimar impactos a partir de información de alto detalle espacial, considerando que se dispone de datos meteorológicos diarios de buena calidad y salidas diarias de GCMs con variable a gran escala
<b>Alcance</b>	Todos los lugares, todos los sectores
<b>Salidas Clave</b>	Escenario de variación meteorológica diaria (temperaturas máximas y mínimas, precipitación y humedad) para sitios específicos. Además, <b>SDSM</b> produce una serie de estadísticas de interés climático, con la varianza, frecuencia de eventos extremos y olas de sequias.
<b>Entradas Claves</b>	Se requieren datos diarios de calidad, tanto para las condiciones observadas localmente como para los datos de gran escala de reanálisis, para calibrar y validar los modelos estadísticos que genera <b>SDSM</b> . Por ello, se requieren los datos diarios de las salidas de los modelos con los que se alimentan las ecuaciones y se generan los escenarios de cambio climático.

**Cuadro N°5-1:** Software computacional utilizado para los escenarios de temperatura y precipitación

✓ **Estaciones Meteorológicas Utilizadas**




MENÚ ☰

### LISTA DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS

Número:	Nombre	Cuenca:	Operada por						
RIOS ENTRE R. CAIMITO Y R. JU									
Provincia	Distrito								
PANAMA									
		LIMPIAR	FILTRAR						
Numero	Nombre	Provincia	Tipo de Estación	Elevación m	Latitud	Longitud	Fecha Inicio	Fecha Final	Operada por
115-125	GOLD HILL	PANAMA	CA	180	9° 2' 35"	79° 39' 33"	1/01/2001		A.C.P.
142-004	BALBOA HEIGHTS	PANAMA	CA	30	8° 57' 33"	79° 33' 15"			A.C.P.
142-007	PEDRO MIGUEL	PANAMA	BA	31	9° 1' 22"	79° 37' 1"			A.C.P.
142-013	CULEBRA	PANAMA	AA	64	9° 3' 11"	79° 39' 2"			A.C.P.
142-014	RIO COCOLI	PANAMA	CA	37	8° 58' 56"	79° 35' 36"			A.C.P.
142-015	MIRAFLORES	PANAMA	CA	20	9° 0' 51"	79° 36' 35"			A.C.P.
142-017	BALBOA (FAA)	PANAMA	AA	10	8° 58' 8"	79° 32' 57"			A.C.P.
142-018	DIABLO HEIGHTS	PANAMA	CA	5	8° 57' 56"	79° 34' 23"	1/01/1983		A.C.P.
142-020	HATO PINTADO	PANAMA	CA	45	9° 0' 33"	79° 30' 51"	1/07/1987		E.T.E.S.A.
142-025	CERRO PELON	PANAMA	CA	770	9° 12' 32"	79° 22' 28"	1/10/2007		E.T.E.S.A.
142-026	SUN TOWER (EL DORADO)	PANAMA	AA	80	9° 0' 42"	79° 32' 7"	3/08/2007		E.T.E.S.A.
142-028	AMADOR	PANAMA	CA	2	8° 55' 0"	79° 32' 4"	1/11/2005		A.C.P.
142-030	CERRO COCOLI	PANAMA	CA	72	8° 59' 25"	79° 35' 30"	20/05/2008		A.C.P.
142-034	NUEVA BORINQUEN	PANAMA	AA		8° 59' 11"	79° 35' 53"	14/09/2012		A.C.P.
142-035	COCOLI 326	PANAMA	AA	40	8° 58' 56"	79° 35' 36"	13/08/2010		A.C.P.

Tipo de Estación	Descripción
AG	Estación Agrometeorológica Automática

**Imagen N°5-1: Estaciones Meteorológicas Utilizadas en este Estudio--2025**

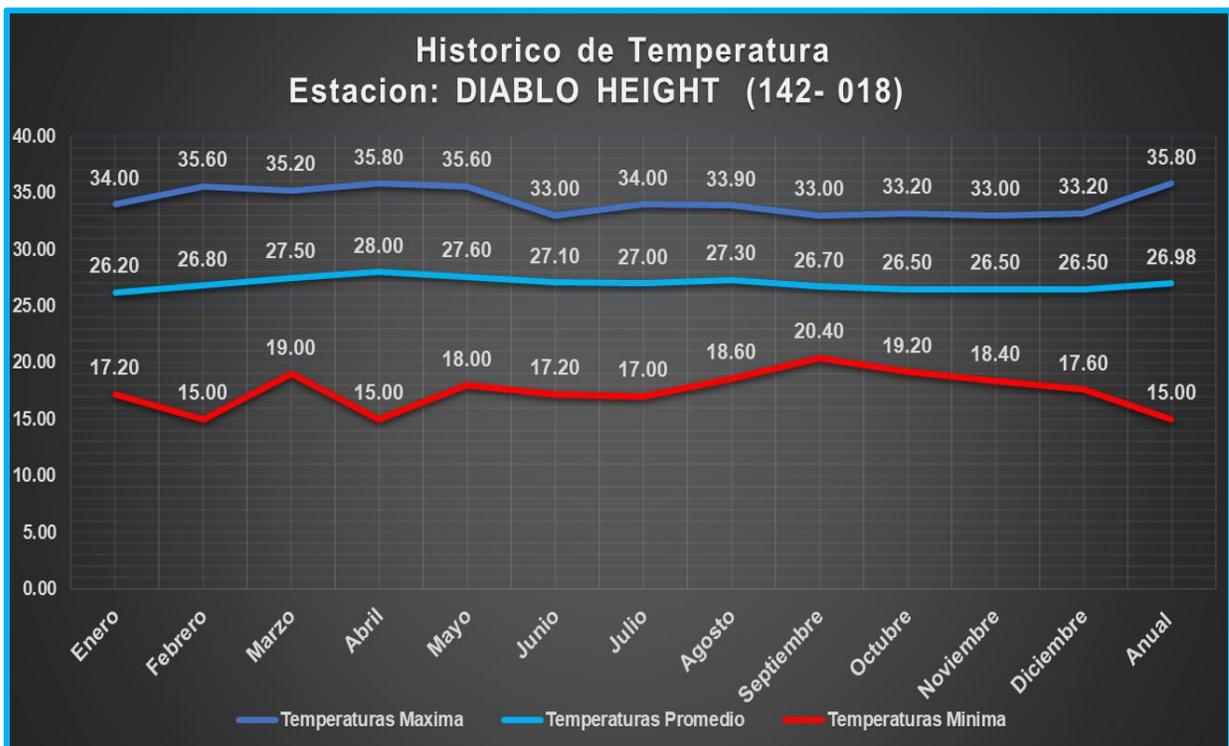
✓ **Temperaturas Mensuales**

Para este estudio se ha utilizado un criterio científico para determinar cualquier anomalía climática en el área donde se ubica el Proyecto. La temperatura es un factor importante para este análisis.

Se ha utilizado la estación de la estación Diablo Heights N°142-018, la cual oscila entre **15.0 °C y 35.80 °C** para el período **1983-2024**. Información -Autoridad del Canal de Panamá -2025

DIABLO HEIGHTS 142-018	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual
Temperaturas Máxima	34.00	35.60	35.20	35.80	35.60	33.00	34.00	33.90	33.00	33.20	33.00	33.20	35.80
Temperaturas Promedio	26.20	26.80	27.50	28.00	27.60	27.10	27.00	27.30	26.70	26.50	26.50	26.50	26.98
Temperaturas Mínima	17.20	15.00	19.00	15.00	18.00	17.20	17.00	18.60	20.40	19.20	18.40	17.60	15.00

**Cuadro N°5-2:** Temperaturas (Máximas, Mínimas y Promedio) Estación 142-004- Autoridad del Canal de Panamá -2025



**Gráfico N°5-1:** Temperaturas (Máximas, Mínimas y Promedio) Estación 142-018- Autoridad del Canal de Panamá -2025

Prom Tprom DIABLO HEIGHTS (1983-2024)  
Data v/s Simulada para el periodo 2025-2053

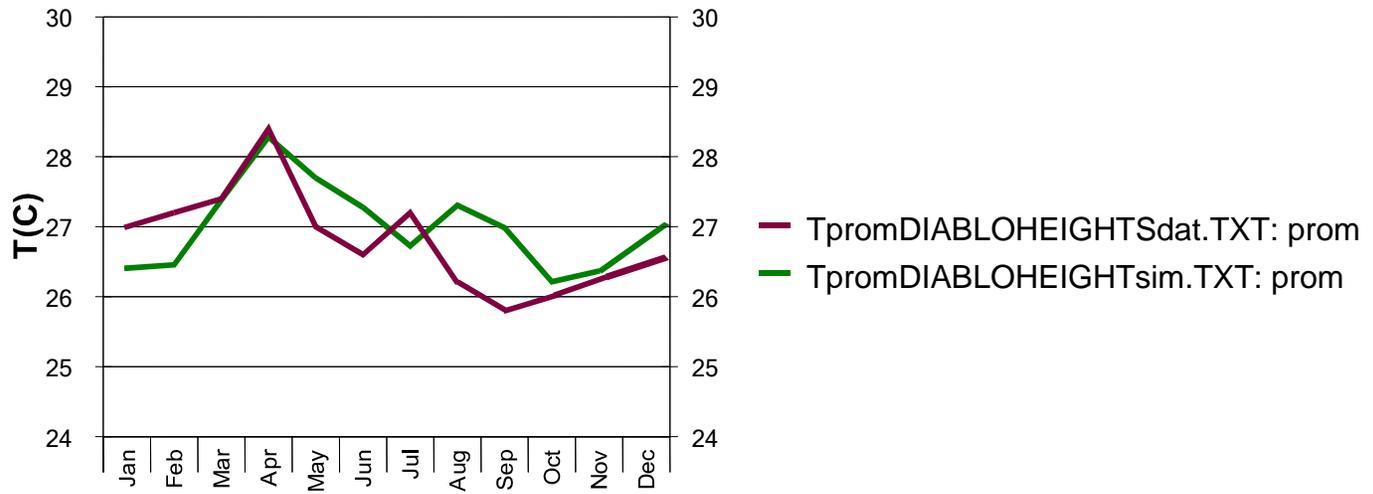
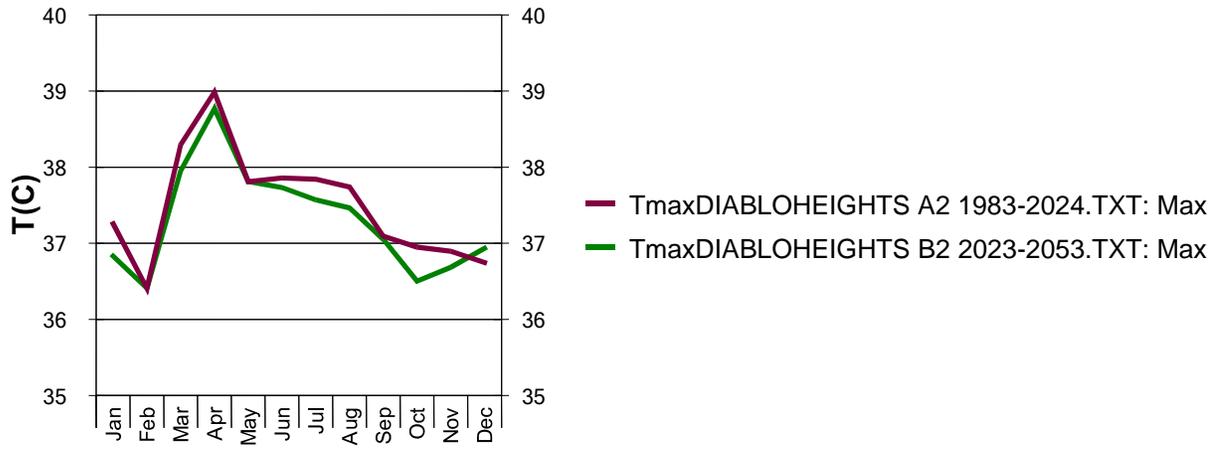


Gráfico N°5-2: Temperaturas Promedios. Estación Diablo Heights142-018(Simuladas a 30 años) Autoridad del Canal de Panamá -2025

Max Tmax 1983-2024 (A2 vs. B2) Max Tmax 2023-2053



Grafica N°3: Temperaturas Máximas de la Estación Diablo Heights 142-018(dat vs. sim). Autoridad del Canal de Panamá -2025

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

**070**

✓ **Humedad Relativa**

La humedad relativa (HR) se encuentra en estrecha correlación con la precipitación. Durante la estación seca la humedad relativa disminuye, pero aumenta en los meses lluviosos. Los meses con menor valor de HR para el período estudiado coinciden con los meses de menor precipitación, siendo estos los meses entre febrero y abril.

El promedio mensual de la humedad relativa para el área de influencia del donde se ubica el Proyecto Construcción de Galera, se utilizó la data de las estaciones **BALBOA FAA 142-017 (1999-2022)** y **HATO PINTADO 142-020 (1987-2022)**, es de **75.7%**, registrando el valor más bajo en el mes de marzo, con un **39.5%** y el valor más alto en el mes de noviembre, con un **89.3 %**.

✓ **Radiación Solar**

Al igual que otros sitios de la **Cuenca N°142**, se registran los mismos parámetros de radiación solar, para el período comprendido entre los años **1983-2024**, la radiación solar se intensifica en la estación seca, específicamente en los cuatro primeros meses del año, registrando **12,424.98** Langleys en el mes de marzo. En el resto del año los valores son variables, pero son menores a los registrados en la estación seca.

La intensidad más baja de la radiación solar se registra en el mes de noviembre, con **7,677 Langleys**. Estos valores varían con la presencia o no de vegetación arbórea y su densidad, así como con la presencia de nubosidades

✓ **Análisis de los Vientos**

El Istmo de Panamá está influenciado por los vientos del noreste del Atlántico. La calma Ecuatorial pasa, en su más alejada posición, hacia el Sur en los primeros cuatro meses del año, para desplazarse después a su máxima posición hacia el Norte, donde se mantiene el resto del año.

De enero a abril, ocasionalmente incluyendo mayo y diciembre, la calma Ecuatorial se desplaza hacia el Sur, trayendo consigo sequedad y los vientos del Norte hacia el Istmo de Panamá.

Estos vientos usualmente desaparecen en el mes de abril, y vuelve a quedar muy influenciado por la calma Ecuatorial y lluvias que traen consigo los vientos del Sur, que usualmente persisten hasta mediados de diciembre. Una progresiva migración de la calma Ecuatorial ocurre en la temporada lluviosa, restableciéndose el sistema de vientos alisios del Norte en Panamá los primeros días de diciembre.

Los vientos predominantes en el área de influencia donde se ubica el proyecto Construcción de Galera son el **NORESTE-SUROESTE**, presentándose mayores velocidades durante la temporada seca, en que predominan los vientos del Noreste. En abril, la ocurrencia de los vientos es tanto norte como sur, lo que indica la transición de la temporada seca a la lluviosa.

En el **Cuadro N°5-3** se presenta la velocidad promedio de los vientos, tomados en la estación Meteorológica de **DIABLO HEIGHTS N°142-018** en el **Cuadro N°4**, las velocidades medias mensuales del viento, según su dirección.

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Pro m
Prom	2.7	3.1	2.9	2.5	1.9	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.7	1.9	2.1
Máx.	3.4	4.0	3.8	3.3	2.1	1.9	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	2.7	2.6
Mín.	2.0	2.2	2.4	2.0	1.8	1.6	1.2	1.4	1.5	1.6	1.4	1.7	1.7

**Cuadro N°5-3:** Velocidad media, máxima y mínima mensual de los vientos en la estación DIABLO HEIGHTS 142-018 medidos a 10 m de altura (en m/s) (1983-2024). Fuente ACP-2025

DIR .	En e	Fe b	Ma r	Ab r	Ma y	Ju n	Ju l	Ag o	Se p	Oc t	No v	Di c	Pro m
<b>N</b>	4.4	4.6	4.2	3.0	1.7	1.6	1.5	1.6	1.6	1.5	1.6	2.4	2.4
<b>NE</b>	3.1	3.4	2.9	2.5	1.6	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.9	1.9
<b>E</b>	1.4	1.7	1.5	1.6	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3
<b>SE</b>	2.1	2.0	2.1	2.0	1.8	1.8	1.7	1.7	1.6	1.6	1.4	1.6	1.6
<b>S</b>	2.6	2.8	2.8	2.7	2.3	2.0	2.1	2.1	2.2	2.1	2.2	2.2	2.2
<b>SW</b>	2.4	2.4	2.5	2.2	2.2	2.1	2.0	2.3	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1
<b>W</b>	2.0	1.8	1.8	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.7	1.7
<b>NW</b>	2.1	2.1	2.2	1.8	1.7	1.6	1.5	1.5	1.5	1.6	1.4	1.6	1.6

**Cuadro N°5-4:** Velocidad Media del Viento Según su Dirección (Estación DIABLO HEIGHTS en m/s) (1983-2024). Fuente ACP-2025

En el **Cuadro N°5-3** se desprende que los vientos de mayor velocidad provienen del Este y ocurren entre enero y abril. Los vientos transiciones entre Este y Oeste presentan las velocidades mayores

✓ **Evapotranspiración, Evaporación**

Estación **DIABLO HEIGHTS 142-018-**

**ELEVACION:** 5 m nmm

**Latitud:** 8° 57'56'' **Longitud:** 79°34' 23''

Administrada por la ACP (Autoridad del Canal de Panamá)

MES	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		TOTAL	
	QUINC 1	QUINC 2	QUINC 1	QUINC 2	QUINC 1	QUINC 2	QUINC 1	QUINC 2	QUINC 1	QUINC 2																
2016	61.7	105.3	110.6	94.5	117.0	134.0	106.8	96.3	64.5	68.2	65.0	53.1	53.3	50.4	48.4	67.0	47.1	68.0	55.7	55.3	45.6	62.0	66.6	74.8	1771.2	
2017	78.5	99.7	78.5	71.1	85.6	97.5	73.8	83.5	57.2	53.9	46.2	49.9	51.5	43.3	56.4	44.3	40.0	36.2	47.1	45.8	47.1	47.8	39.3	46.5	1420.6	
2018	58.5	71.9	70.2	50.8	60.2	67.7	83.5	110.8	84.3	69.6	62.7	64.3	89.0	65.5	65.3	56.8	52.3	48.1	57.3	52.2	47.5	53.5	48.9	80.4	1571.3	
2019	60.9	62.6	49.5	76.9	86.9	88.0	87.8	82.6	81.0	55.8	66.5	48.4	57.0	56.2	52.9	52.2	59.3	55.6	50.3	55.1	38.3	48.1	60.5	85.1	1517.5	
2020	108.3	122.9	129.4	120.6	140.5	132.0	133.4	91.5	91.1	72.8	65.3	53.5	58.5	57.0	58.4	68.4	61.8	66.0	65.0	75.1	69.7	77.6	63.3	68.8	2050.8	
2021	78.0	93.2	96.5	83.5	133.9	114.5	95.9	101.3	88.2	66.8	60.2	54.1	49.1	61.5	58.8	76.3	67.5	65.1	64.5	68.5	65.3	63.7	82.5	99.3	1888.3	
2022	74.2	87.4	116.7	101.2	104.8	110.7	126.3	129.2	89.6	82.5	58.3	56.6	72.2	63.8	77.4	87.9	68.0	74.3	58.5	54.3	54.7	47.2	61.7	78.0	1935.4	
Promedio (mm/quincena)	74.3	91.9	93.1	85.5	104.1	106.3	101.1	99.3	79.4	67.1	60.6	54.3	61.5	56.8	59.7	64.7	56.6	59.0	56.9	58.0	52.6	57.1	60.4	76.1	1736.4	
H relativa media (%)	70.3	70.3	65.4	65.4	210.5	210.5	66.9	66.9	77.3	77.3	82.1	82.1	82.3	82.3	82.6	82.6	83.9	83.9	84.5	84.5	83.5	83.5	77.2	77.2		
U2 (0,5) (km/día)	96.3	96.3	119.0	119.0	120.2	120.2	110.4	110.4	76.6	76.6	59.7	59.7	55.4	55.4	57.3	57.3	62.1	62.1	66.7	66.7	59.2	59.2	72.4	72.4		
Coficiente, Kp	0.85	0.85	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	
Eto (mm/quincena)	63.2	78.1	74.4	68.4	83.3	85.1	80.9	79.5	67.5	57.0	51.5	46.1	52.3	48.3	50.7	55.0	48.1	50.2	48.4	49.3	44.7	48.6	51.3	64.7	1446.5	

**Cuadro N°5-5:** Evapotranspiración Potencial- Estación Diablo Heights 142-018 - ACP-2025

### ✓ Precipitaciones

La migración estacional de las masas de aire tropical del Pacífico y subtropical del Atlántico que acompañan al sol en su curso anual constituye el control dominante sobre los patrones de precipitación en Panamá. Estas migraciones, en combinación con la orografía local, establecen áreas con totales anuales diferentes y da origen a regímenes de precipitación bien definidos.

En el área donde se ubica la Cuenca N°142, hay una estación lluviosa extendida y única que empieza a fines del mes de abril o principios de mayo y persiste hasta mediados o fines de noviembre. Al igual que en otros sitios de la cuenca N°142, el patrón de lluvia no varía.

Los periodos de máximas precipitaciones para el Distrito de Panamá y en especial para el Corregimiento de Pueblo Nuevo, coinciden con el paso de la zona de convergencia intertropical (ITCZ) en dirección al Norte (junio) y en sentido

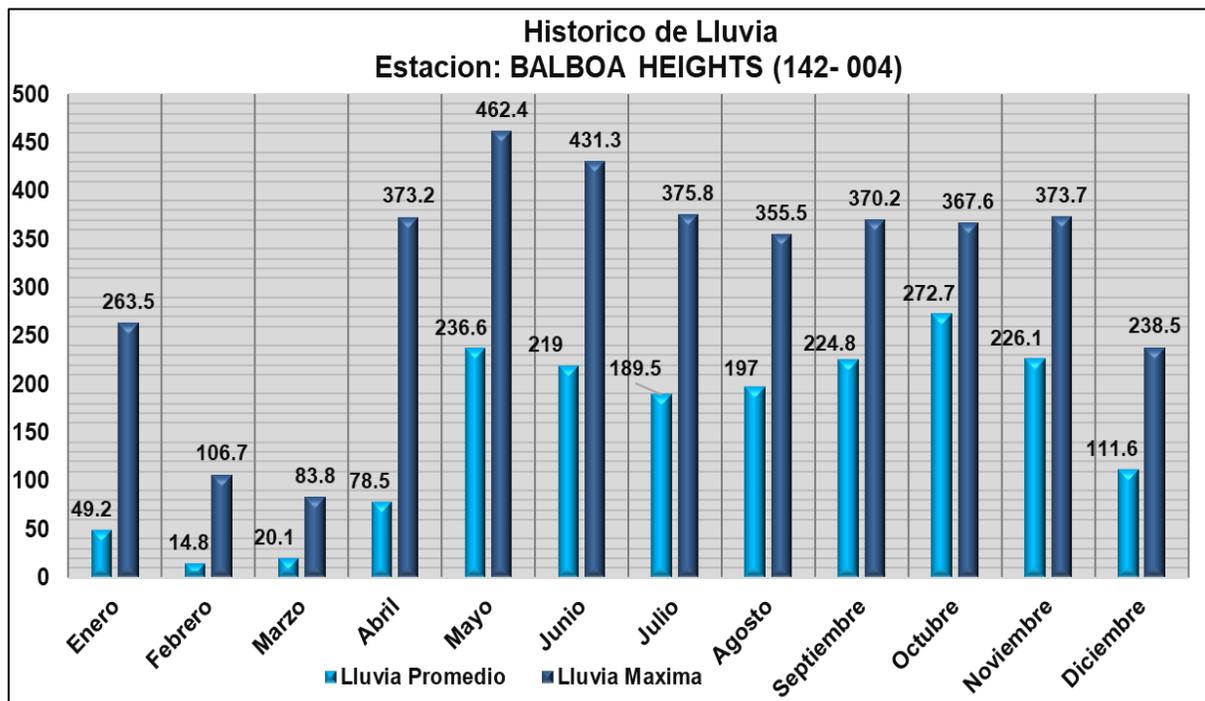
meridional (octubre) en su desplazamiento siguiendo la trayectoria de la declinación anual del sol.

Entre diciembre y finales de abril se establece en esta región la estación seca con ausencia casi total de lluvia. Algunas veces, en este período ocurren temporales y lluvias copiosas, ocasionadas por incursiones de frentes fríos intensos que logran alcanzar nuestras latitudes y que son empujadas por avances vigorosos de masas enormes de aire polar, procedentes de las regiones árticas heladas.

A continuación valores de estaciones ubicadas dentro del la cuenca

BALBOA HEIGHTS 142-004	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	mm/año
Lluvia Promedio	49.2	14.8	20.1	78.5	236.6	219	189.5	197	224.8	272.7	226.1	111.6	1839.9
Lluvia Maxima	263.5	106.7	83.8	373.2	462.4	431.3	375.8	355.5	370.2	367.6	373.7	238.5	3802.2

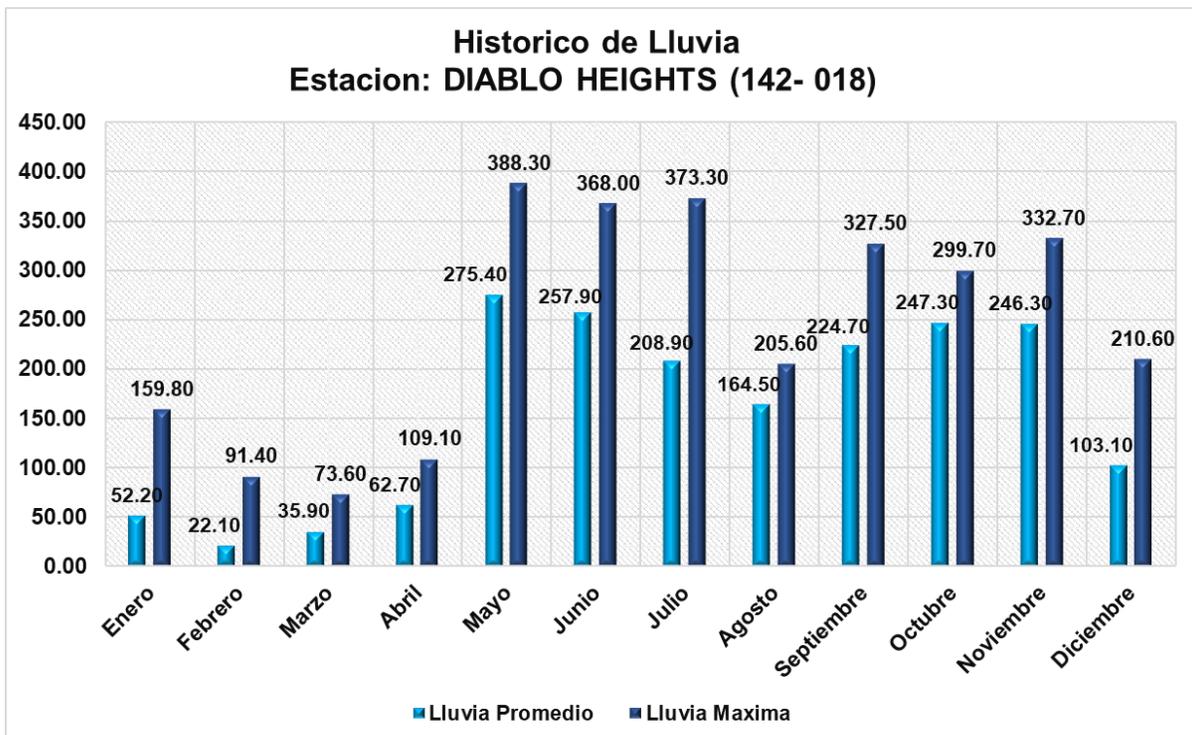
**Cuadro N°5-6:** Precipitación Máxima y Promedio de la Estación BALBOA HEIGHTS 142-004 -ACP 2025



**Gráfico N°5-4:** Precipitación Máxima y Promedio de la Estación BALBOA HEIGHTS 142-004 -ACP 2025

DIABLO HEIGHTS 142-018	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	mm/año
Lluvia Promedio	52.20	22.10	35.90	62.70	275.40	257.90	208.90	164.50	224.70	247.30	246.30	103.10	1901.00
Lluvia Maxima	159.80	91.40	73.60	109.10	388.30	368.00	373.30	205.60	327.50	299.70	332.70	210.60	2939.60

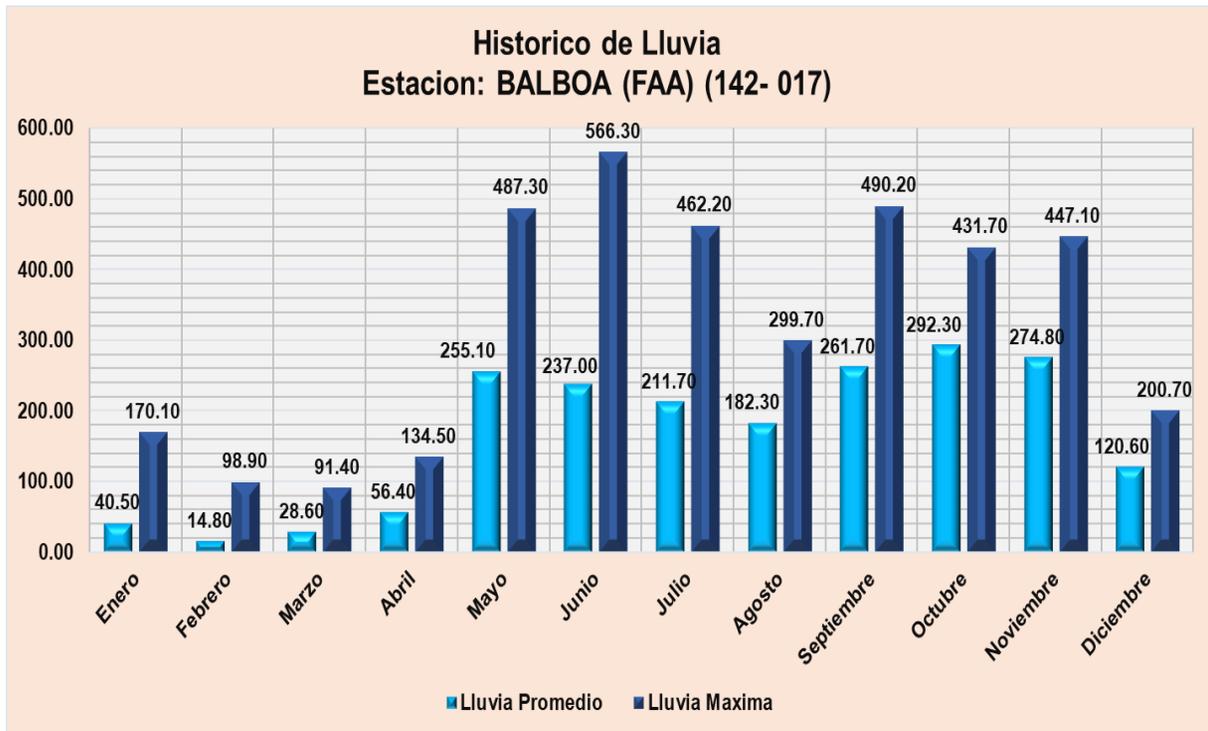
**Cuadro N°5-7:** Precipitación Máxima y Promedio de la Estación DIABLO HEIGHTS 142-018.. ACP -2025



**Gráfico N°5-5:** Precipitación Máxima y Promedio de la Estación DIABLO HEIGHTS 142-018.. ACP -2025

BALBOA (FAA) 142-017	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	mm/año
Lluvia Promedio	40.50	14.80	28.60	56.40	255.10	237.00	211.70	182.30	261.70	292.30	274.80	120.60	1975.80
Lluvia Maxima	170.10	98.90	91.40	134.50	487.30	566.30	462.20	299.70	490.20	431.70	447.10	200.70	3880.10

**Cuadro N°5-8:** Precipitación Máxima y Promedio de la Estación BALBOA FAA 142-017



**Gráfico N°5-6:** Precipitación Máxima y Promedio de la Estación BALBOA FAA 142-017.ACP 2023

✓ **Presión Atmosférica :**

La **atmósfera** (*alt. Poco común, atmosfera<sup>12</sup>*) es la capa de gas de un cuerpo celeste. Los gases son atraídos por la gravedad del cuerpo, y se mantienen en él si la gravedad es suficiente y no es barrida completamente por el viento solar.

La Atmosfera está compuesta casi la totalidad del aire (un 95 %) se encuentra a menos de 30 km de altura y más del 75 % en la troposfera. El aire forma en la troposfera una mezcla de gases bastante homogénea, hasta el punto de que su comportamiento es el equivalente al que tendría si estuviera compuesto por un solo gas.

Los elementos de los que principalmente se compone la atmósfera son:<sup>4</sup>

- Nitrógeno: Constituye el **78 %** del volumen del aire. Está formado por moléculas que tienen dos átomos de nitrógeno, de manera que su fórmula

es N<sub>2</sub>. Es un gas inerte, es decir, que no suele reaccionar con otras sustancias.

- **Oxígeno:** Representa el **21 %** del volumen del aire. Está formado por moléculas de dos átomos de oxígeno y su fórmula es O<sub>2</sub>. Es un gas muy reactivo y la mayoría de los seres vivos lo necesita para vivir.
- **Argón:** Contribuye en **0,93 %** al volumen del aire. Es un gas noble que no reacciona con ninguna sustancia.
- **Dióxido de carbono:** Está constituido por moléculas de un átomo de carbono y dos átomos de oxígeno, de modo que su fórmula es CO<sub>2</sub>. Representa el 0,04 % del volumen del aire y participa en procesos biológicos y climatológicos muy importantes. Las plantas lo necesitan para realizar la fotosíntesis, y es el residuo de la respiración y de las reacciones de combustión que se dan, por ejemplo, en un incendio forestal y en el motor de un auto.
- **Ozono:** Es un gas minoritario que se encuentra en la estratosfera. Su fórmula es O<sub>3</sub>, pues sus moléculas tienen tres átomos de oxígeno. Es de gran importancia para la vida en nuestro planeta, ya que su producción a partir del oxígeno atmosférico absorbe la mayor parte de los rayos ultravioletas procedentes del Sol.
- **Vapor de agua:** Se encuentra en cantidad muy variable y participa en la formación de nubes y de la niebla. Es uno de los gases causantes del efecto invernadero.
- **Partículas sólidas y líquidas:** En el aire se encuentran muchas partículas sólidas en suspensión, como por ejemplo, el polvo que levanta el viento y el polen. Estos materiales tienen una distribución muy variable dependiendo de los vientos y de la actividad humana. Entre los líquidos, la sustancia más importante es el agua en suspensión que se encuentra en las nubes.

**Presión atmosférica:** Presión que ejerce la atmósfera que rodea la tierra (barométrica)

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

**078**

sobre todos los objetos que se hallan en contacto con ella (la presión atmosférica cambia con la altura sobre el nivel del mar y las condiciones atmosféricas. Es la presión absoluta de la atmósfera en un punto e instante dado)

La presión atmosférica es la fuerza por unidad de superficie que ejerce el aire que forma la atmósfera sobre la superficie terrestre. El valor de la presión atmosférica sobre el nivel del mar es de **1013,25 hPa.**

**5.8.2 Riesgo y Vulnerabilidad Climática y por cambio Climático Futuro, tomando en cuenta las Condiciones actuales en el área de Influencia**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

**5.8.2 1 Análisis de Exposición**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

**5.8.2.2 Análisis de Capacidad Adaptativa**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

**5.8.2.3 Análisis de Identificación de Peligros o Amenazas**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

**5.8.3 Análisis e Identificación de Vulnerabilidad frente a amenazas por factores naturales y climáticos en el área de influencia.**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

## **DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO**

### **CAPITULO 6**

## 6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

El ambiente biológico es un componente esencial del ecosistema que comprende los seres vivos, los organismos y los factores físicos y químicos que los rodean. Estos elementos interactúan para mantener el equilibrio y la biodiversidad del ambiente, lo que es fundamental para la supervivencia y el bienestar de todas las especies, incluyendo los seres humanos. Es importante destacar la importancia de la conservación y protección del ambiente biológico para garantizar su sostenibilidad y la preservación de la biodiversidad. Solo a través de la conciencia ambiental y la colaboración podemos asegurar que estas áreas sean protegidas y que su diversidad biológica y su capacidad de mantener la vida se mantengan intactas para las generaciones futuras.

La cobertura vegetal es un recurso natural de importancia para el ambiente y la economía de la región y el país, razón por la cual es necesario conocerla, cuantificarla y aplicarle su debida valoración

### 6.1 Características de la Flora.

Las características de la flora se refieren a la vegetación presente en un sitio o región específica. Las características de la flora pueden variar ampliamente dependiendo de factores como el clima, la topografía, la altitud y el tipo de suelo.

Algunas de las características más importantes de la flora de un sitio o región pueden incluir:

**Presencia de especies nativas:** la flora nativa de un sitio o región está compuesta por las especies que se han desarrollado y adaptado a las condiciones climáticas y geográficas de esa área en particular. **Presencia de especies invasoras:** algunas especies de plantas pueden ser introducidas en un lugar y convertirse en invasoras, lo que significa que se propagan rápidamente y pueden competir con las especies nativas por recursos.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

**Presencia de especies endémicas:** algunas regiones pueden tener especies que no se encuentran en ningún otro lugar del mundo. Estas especies se conocen como endémicas.

**La Biodiversidad:** la cantidad y variedad de especies de plantas presentes en un sitio o región pueden ser un indicador de la salud y la diversidad de un ecosistema.

**Presencia de vegetación dominante:** en algunos lugares, una o varias especies de plantas pueden dominar el paisaje, ya sea por su tamaño, densidad o distribución.

**El ciclo de vida:** algunas sitios o regiones pueden tener especies que son anuales, es decir, que completan su ciclo de vida en un año, mientras que otras pueden tener especies perennes, que viven por varios años.

**Presencia de adaptaciones:** las plantas pueden tener adaptaciones específicas para sobrevivir en condiciones climáticas extremas, como temperaturas frías o sequías prolongadas.

Estas son solo algunas de las características de la flora de un lugar, pero hay muchas más que pueden influir en la biodiversidad y la estabilidad de un ecosistema

El polígono donde se construirá este proyecto **CONSTRUCCIÓN DE GALERA** carece de cobertura vegetal, tiene las características propias de áreas intervenida. Solo se encontró Gramíneas.

**6.1.1 Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción**

El área del proyecto no tiene formaciones vegetales de bosque debidamente estratificado como tal, puesto que, el suelo está en parte desnudo y con gramíneas, Además, no existen especie exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.

### 6.1.2 Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Ministerio de Ambiente e incluir las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en

El área del proyecto se encuentra totalmente intervenida. Solo se pudo apreciar gramíneas y suelo desnudo. A continuación, presentamos evidencia fotográfica del área del proyecto.



Foto 6-1: Sitio del Proyecto -Construcción de Galera -2025

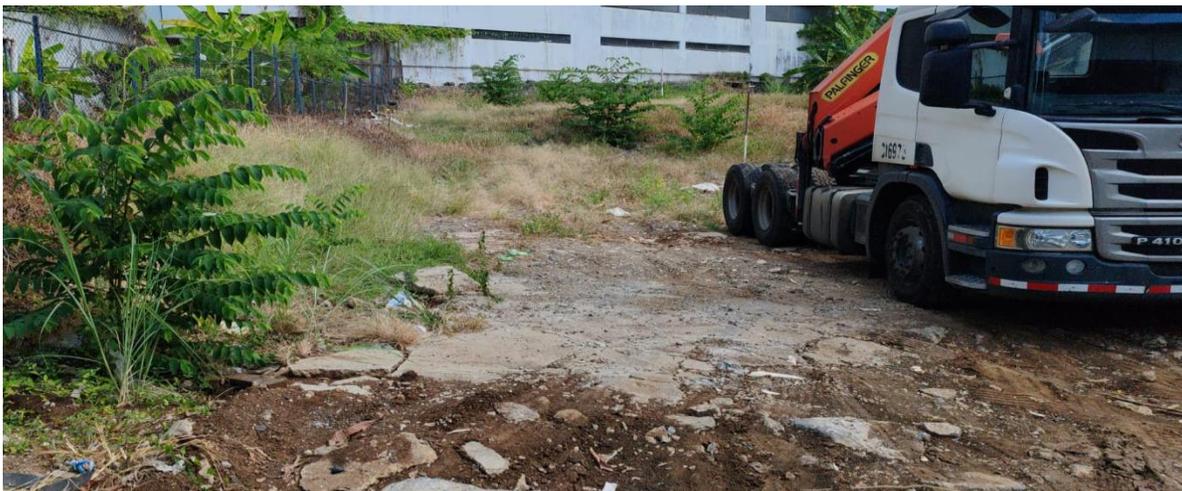
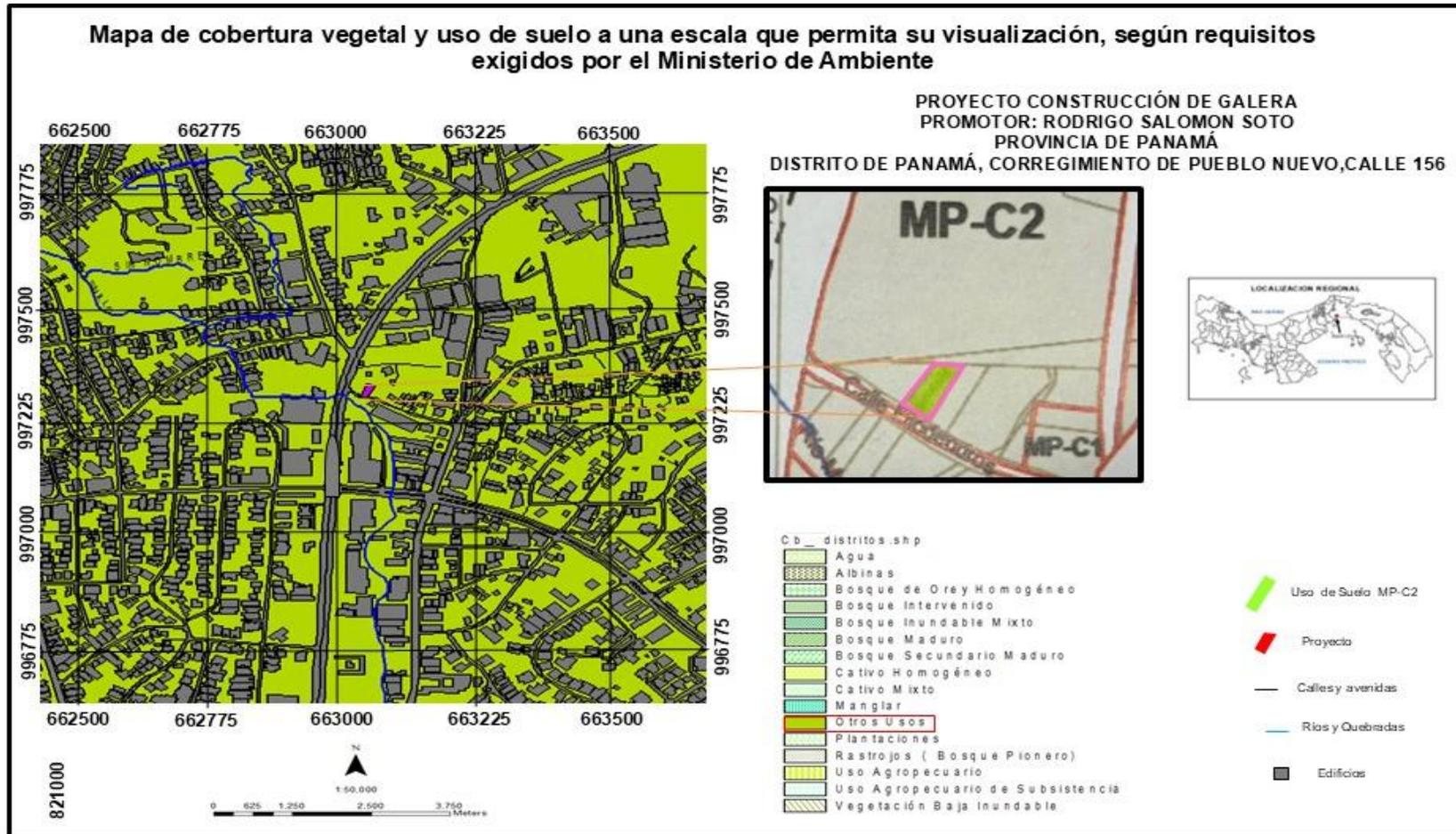


Foto 6-2: Parte frontal del Proyecto -Construcción de Galera -2025

6.1.3 Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente



Mapa N°6.1.3 : Mapa de Cobertura Vegetal y Uso de Suelo – Escala Indicada-2025

## **6.2 Características de la Fauna**

Durante las giras de campo en el polígono del proyecto, No se avistó especies de la fauna silvestre, como consecuencia de la alta intervención del área que no reúne las características suficientes para sustentar animales de la fauna silvestre.

Las especies avistadas son transitorias que llegan hasta el sitio para alimentarse son las mariposas y otros insectos en el área de gramíneas con plantas herbáceas.

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

#### **✓ Metodología para realizar la Investigación**

Para la caracterización de las especies de fauna la metodología utilizada fue la observación directa, la consulta bibliográfica de documentos y otras investigaciones, asimismo los relatos de moradores cercanos al sitio del proyecto y lugares cercanos. Se realizaron búsquedas generalizadas con el objeto de recabar información necesaria sobre las especies existentes en el área. Estas se realizaron durante horas diurnas, recorriendo toda el área, revisando visualmente el área de desarrollo del proyecto.



**Foto N°6-3:** Proceso de investigación de fauna en el sitio del Proyecto

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**085**

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

Dentro del área de estudio y de acuerdo con la información levantada en campo No se encontraron especies sujetas a regulaciones nacionales e internacionales.

#### **6.2.2.1 Análisis de comportamiento y/o patrones migratorios**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 202

### **6.3 Análisis de Ecosistemas frágiles del área de influencia**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

**DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO  
CAPÍTULO 7**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

## 7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

El área donde se desarrollará el Proyecto “**CONSTRUCCION DE GALERA**”, está ubicado en la Calle 156, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

El Corregimiento de Pueblo Nuevo de La Sabana, formada en su mayoría por familias que llegaron aquí desde diversas áreas del interior del país. Fue establecido mediante el Acuerdo Municipal N.º 34 del 9 de septiembre de 1895, lo que lo convierte en uno de los corregimientos más antiguos de la ciudad. Este corregimiento , pertenece al Distrito de Panamá, ubicado en el área urbana de la ciudad de Panamá. Limita con los vecinos corregimientos de Bella Vista, San Francisco, Parque Lefevre, Río Abajo, Betania y con el distrito de San Miguelito.

### 7.1 Descripción del Ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.

El Corregimiento de Pueblo Nuevo tiene una superficie de **3.1 kilómetros** cuadrados, pasó de tener **18,210** habitantes en el 2010 a **24,167**, según cifras del **XII Censo de Población y VIII de Vivienda 2023** .

El Corregimiento de Pueblo Nuevo, destaca una de sus fiestas, la cual se ha convertido en una tradición que cada año inicia con una misa en la parroquia María Auxiliadora, seguida por desfiles, presentaciones artísticas y actividades recreativas. Aún una crisis en la construcción, Pueblo Nuevo vive el impacto por el estreno de torres de alta densidad que destacan entre las residencias unifamiliares que siguen dominando en el área. La Línea 1 del Metro modifican la movilidad de la gente y el paisaje de los barrios que pronto se ha convertido en una concentración de galerías comerciales, supermercados y medios de comunicación.

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

El Corregimiento de Pueblo Nuevo pertenece al distrito de Panamá, ubicado en el área urbana de la ciudad de Panamá. Limita con los vecinos corregimientos de Bella Vista, San Francisco, Parque Lefevre, Río Abajo, Betania y con el distrito de San Miguelito. Cuenta con una superficie de **3.1 km<sup>2</sup>** con una población de **24,167 habitantes**. El actual corregimiento surge a partir de la comunidad de Pueblo Nuevo de La Sabana, establecido mediante el Acuerdo Municipal N.º 34 del 9 de septiembre de 1895, lo que lo convierte en uno de los corregimientos más antiguos de la ciudad. Todavía existen en este corregimiento algunas zonas con problemas sociales, como la escasez de viviendas y el desempleo. Sin embargo, en los últimos años, se ha visto un crecimiento económico marcado por la construcción de proyectos residenciales e instalaciones de servicios, principalmente en los sectores de Vista Hermosa y Hato Pintado. Este último sector fue pensado, desde un inicio, como una zona residencial de alta densidad.

A continuación, presentamos la densidad de población del Corregimiento de Pueblo Nuevo respecto a la ciudad capital

Distrito y Corregimiento	2010			2023		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Ciudad Panama	880,691	434,691	446,000	1,086,990	532,892	554,098
Corregimiento de Pueblo Nuevo	18,964	8,911	10,073	24,167	11,187	12,980

**Cuadro N°7-1** Población del Corregimiento de Pueblo Nuevo respecto a la ciudad Capital .Fuente: INEC Contraloría General de la Republica –2025

■ **Tasa de crecimiento**

**De acuerdo con las cifras oficiales del XII Censo de Población y VIII de Vivienda de Panamá: Año 2023** del Instituto Nacional de Estadística y Censo, en la última década, la población en el corregimiento de Pueblo Nuevo ha tenido un incremento significativo; entre el año 2010 (18,964 habitantes) y el 2023 (24,167 habitantes) el ascenso fue del **27.44%**.

Corregimiento de Pueblo Nuevo	Sexo		
	Hombre	Mujer	Total
0 - 14	1 978	1 969	3 947
15 - 64	8 063	9 148	17 211
65 Y MAS	1 146	1 863	3 009
<b>Total</b>	<b>11 187</b>	<b>12 980</b>	<b>24 167</b>

**Cuadro N°7-2:** Cantidad de población por edades y sexo corregimiento de Pueblo Nuevo- según **XII Censo de Población y VIII de Vivienda 2023**

Podemos observar que la densidad de población del Corregimiento de Pueblo es de **7,795.81 habitantes /km<sup>2</sup>**

■ **Con respecto a la distribución étnica y cultural, migraciones.**

La cartografía de Thomas Harrison de 1857, un estudioso de la geografía panameña mencionaba la *Beautiful Savanna* en los alrededores de las haciendas de El Cangrejo, Juan Franco, Hato Pintado y Carrasquilla, y el *Undulating Savanna Land*, entre Río Abajo, Parque Lefevre, Villa Cáceres y Pueblo Nuevo. Migrantes del centro histórico y luego del interior del país se mudaron para establecer ahí un caserío a finales del siglo XIX. Grupos de antillanos, barbadenses y martiniqueños traídos como mano de obra para la construcción del Ferrocarril Transístmico, el canal Francés y luego el que impulsó Estados Unidos, arribaron a finales del siglo XIX e inicios del XX.

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**090**

De aquellos vecindarios provisionales aún quedan como testimonio varios caserones de madera que luchan contra el tiempo y la gravedad. Así, un Pueblo Nuevo rural recibió su formal designación mediante Acuerdo Municipal N°34 de 1895 un 9 de septiembre, eso fue hace 128 años cuando Panamá aún era parte de la Gran Colombia. Fungía como Gobernador del Departamento de Panamá, Ricardo Arango, primer panameño en ocupar tan alto cargo.

Político progresista, Arango junto a sus secretarios Abel Bravo, consumado educador, y Salomón Ponce Aguilera, abogado y periodista, dieron impulso al urbanismo y contribuyeron a masificar la instrucción pública.

Además de ser el planificador del acueducto para la ciudad, Arango conformó el Consejo Municipal y fue uno de los primeros comandantes en jefe el Cuerpo de Bomberos lo que le mereció que una estación se designara con su nombre.

A continuación, presentamos la distribución de etnia para el Corregimiento de Pueblo Nuevo

<b>Etnia (Corregimiento de Pueblo Nuevo)</b>	<b>Personas</b>	<b>%</b>	<b>Acumulado %</b>
<b>Afrodescendiente</b>	<b>1 678</b>	6.94%	6.94%
<b>Afropanameño(a)</b>	<b>676</b>	2.80%	9.74%
<b>Moreno(a)</b>	<b>488</b>	2.02%	11.76%
<b>Negro(a)</b>	<b>230</b>	0.95%	12.71%
<b>Afrocolonial</b>	<b>94</b>	0.39%	13.10%
<b>Afroantillano(a)</b>	<b>200</b>	0.83%	13.93%
<b>Otro grupo afrodescendiente (culiso, trigueño, mulato, canela, carabalí, costeño)</b>	<b>2 357</b>	9.75%	23.68%
<b>Ninguno</b>	<b>18 394</b>	76.11%	99.79%
<b>No declarado</b>	<b>50</b>	0.21%	100.00%
<b>Total</b>	<b>24 167</b>	100.00%	100.00%

**Cuadro N°7-3: Distribución de etnia para el Corregimiento de Pueblo Nuevo según XII Censo de Población y VIII de Vivienda 2023**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

091

### 7.1.2 Índice de mortalidad y morbilidad

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

### 7.1.3 Indicadores Económicos: Población económicamente activa, condición de actividad, categoría de actividad, principales actividades económicas, tasa de desempleo y subempleo, equipamiento urbano. Infraestructura, servicios sociales entre otros

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

### 7.1.4 Indicadores Sociales: Educación, Cultura, salud, vivienda, índice de desarrollo humano, índice de satisfacción de necesidades básicas, seguridad, entre otros

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

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

A continuación, se presenta la percepción de los ciudadanos en relación con los impactos Ambientales que puede ocasionar el proyecto, resultado de la investigación de campo realizada mediante la aplicación de Volanteo, Encuestas y Entrevista.

Para conocer la percepción local sobre el proyecto además de las encuestas, se realizó un volanteo en el área del proyecto, para de esta manera permitir que la comunidad participe y emita sus comentarios, además de sus opiniones sobre el proyecto; cumpliendo con lo estipulado en el Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de Marzo de 2023 que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y el Decreto N°2 del

27 de Marzo del 2024 que modifíco el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

✓ **Objetivo**

1. Conocer la percepción de la comunidad y empresas circundante al proyecto “ **CONSTRUCCION DE GALERA**”. El proyecto se ubica en LA CALLE 156, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panamá.

✓ **Metodología.**

Se aplicó una encuesta al azar, casa por casa y los comercios que quedan dentro del Corregimiento con el proyecto; “**CONSTRUCCION DE GALERA**”. A miembros de las familias y Comercios que se encuentran más cerca del proyecto, Se decidió realizar el volanteo y la participación ciudadana por medio de encuestas a los habitantes que se ubican en el área de influencia del Proyecto.

La cantidad de encuestas a considerar como muestra representativa en el área de influencia directa del proyecto correspondió principalmente a la zona urbana donde se calculó en base a la cantidad de habitantes, según el censo de población y vivienda, dado que el corregimiento según el Censo de 2023, el Corregimiento de Pueblo Nuevo , se registró **24,167 habitantes**, es muy grande se toma una muestra representativa y además se utilizó la formula estadística para calcular el tamaño de la muestra, conociendo el tamaño de la población:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 (N - 1) + (Z^2 * p * q)}$$

En donde :

N= Tamaño de la Población

Z=Nivel de Confianza

p=Variación Positiva

q= variación Negativa

e=Margen de error

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

**093**

Para la valoración matemática se utilizó lo siguiente:

N= 20

Z=90%

p=50%

q= 50%

e=5%

entonces:

$$n = \frac{20 * 1.65^2 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2 (20 - 1) + (1.65^2 * 0.5 * 0.5)}$$

### **18.7 @ Sin embargo se aplicaron 20 encuestas**

#### **Muestra: 20 Encuestas.**

Estas encuestas se aplicaron en un radio de **2.5 kilómetros Cuadrados (2.5 Kms<sup>2</sup>)**, con el fin de alcanzar a la población y comercios localizadas en el sector.

En primera instancia se delimitó el área de impacto inmediato del proyecto desde una perspectiva socioeconómica, basados en mapas, fotografías terrestres y satelitales. Igualmente, mediante el reconocimiento cartográfico en el área de influencia directa e indirecta de las obras del proyecto con la finalidad de ubicar los moradores más cercanos al Proyecto.

El Proyecto, “**CONSTRUCCION DE GALERA**”. Tiene como área de influencia Directa el Corregimiento de Pueblo Nuevo, en donde la fuerza laboral en la industria de la construcción se ubica. Definida la zona, se realizó un acopio de información de fuentes primarias, mediante la observación y la entrevista durante una visita a los lugares poblados antes mencionados para entrevistar los Pobladores del sector encuestado.

A continuación, Presentamos los resultados de las Encuestas:

✓ **Información de Los Encuestados**

<b>Corregimiento</b>	<b>Total</b>
<b>20</b>	<b>100%</b>

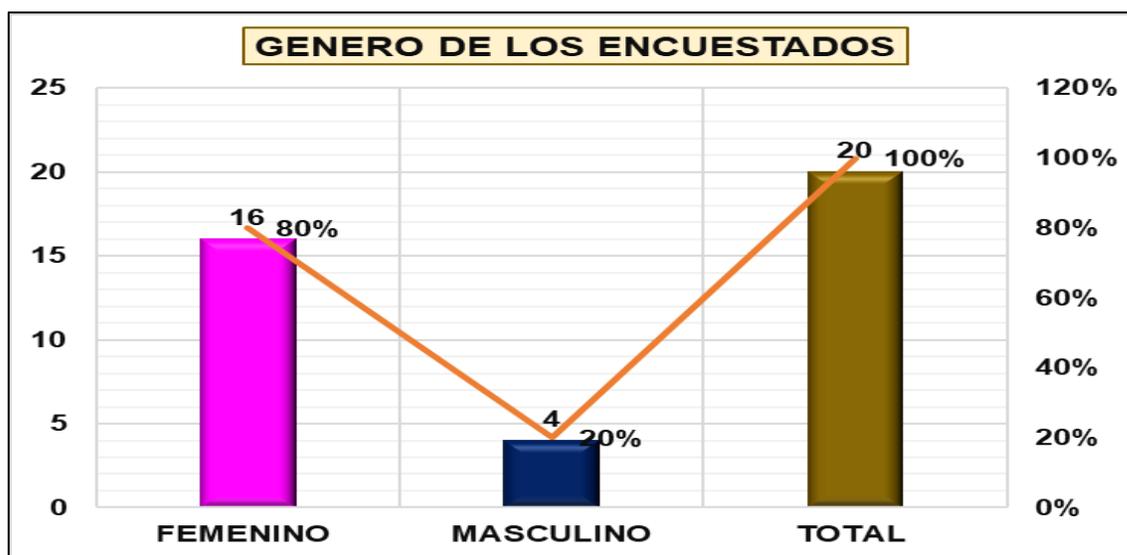
**Cuadro N°7-4:** Total de Encuestados en el Corregimiento de Pueblo Nuevo. Distrito de Panama

Puesto que el Proyecto se encuentra en el Corregimiento de Pueblo Nuevo , Provincia de Panamá , se procedió con la aplicación de la encuesta y Volanteo en el área de influencia Directa.

✓ **Total, de Los Encuestados por Género**

<b>FEMENINO</b>	<b>MASCULINO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>16</b>	<b>4</b>	<b>20</b>
<b>80%</b>	<b>20%</b>	<b>100%</b>

**Cuadro N°7-5:** Géneros de los Encuestados en el Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panamá- Área de Influencia Directa del Proyecto



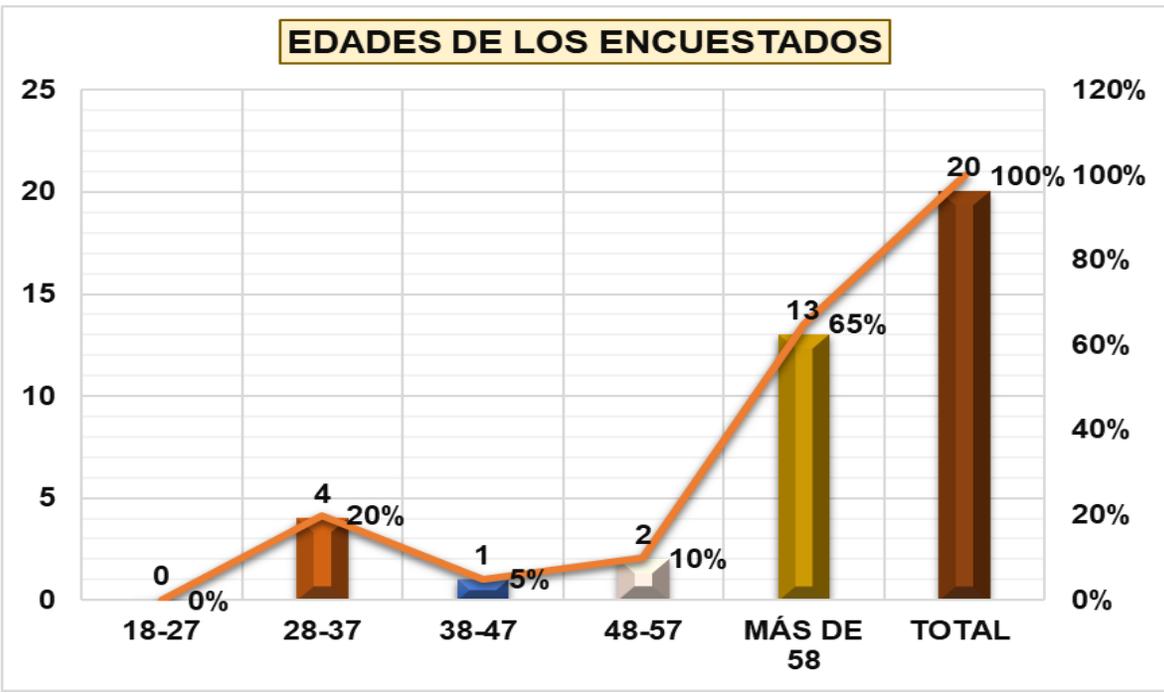
**Gráfico N°7-1:** Géneros de los Encuestados en el Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panamá- Área de Influencia Directa del Proyecto

En las encuestas el mayor porcentaje de entrevistados fue de sexo Femenino con un **80%**, mientras que el sexo Femenino fue del **20%**

✓ **Edades Totales de los Encuestado:**

18-27	28-37	38-47	48-57	MÁS DE 58	TOTAL
0	4	1	2	13	20
0%	20%	5%	10%	65%	100%

**Cuadro N°7-6:** Edades totales de los encuestados en el Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panamá- Área de Influencia Directa del Proyecto



**Gráfico N°7-2:** Edades totales de los encuestados en el Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panamá- Área de Influencia Directa del Proyecto

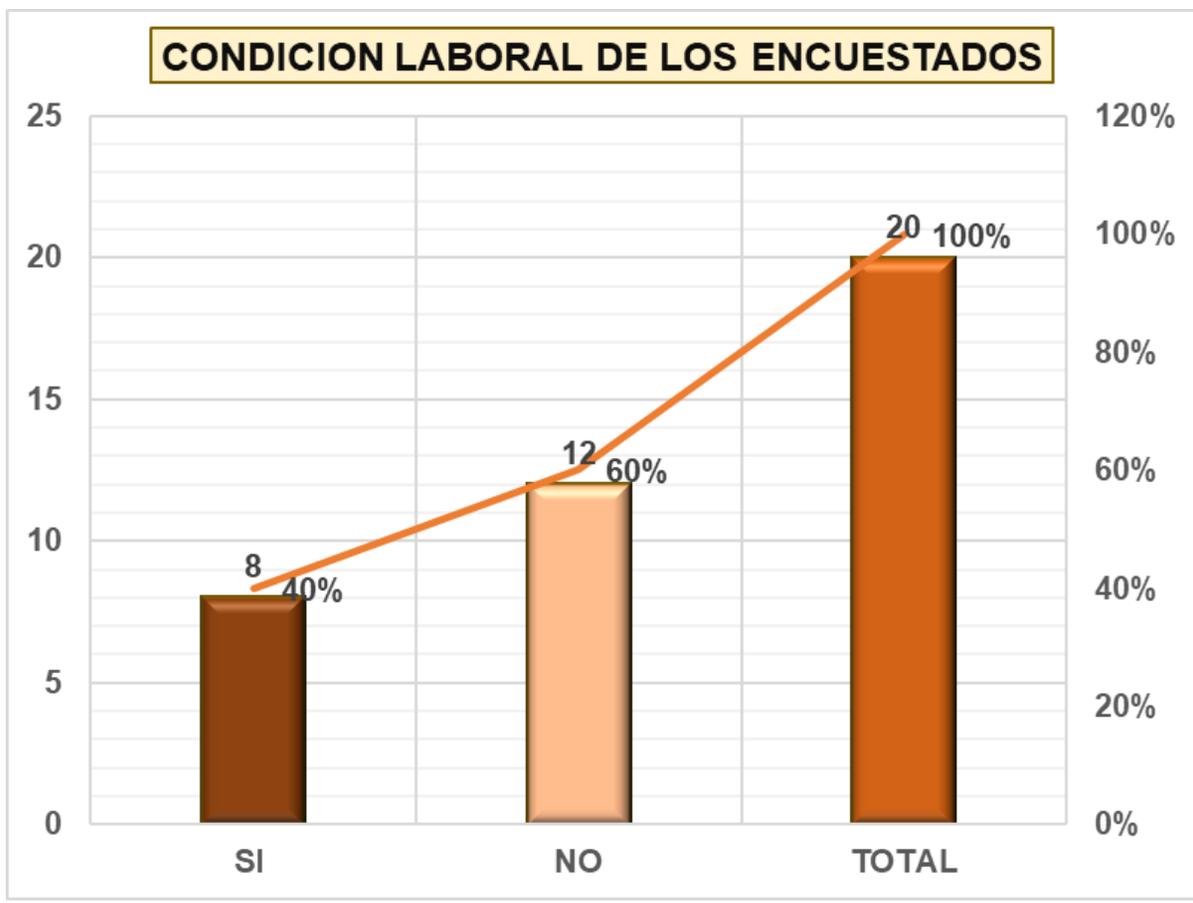
Se refleja una población Adulta Mayor la cual está reflejada por el **65%**. Los jefes de familia de representados en esta muestra tienen edades que oscilan entre los **(38-47) (48-57) años** representada por el **5%** y **10%** respectivamente y de **18-27 años** población más joven representan el **20%**, lo cual nos permite inferir que la mayoría de las personas están representadas por los de **58 más años**.

**Condición Laboral de los Encuestados Totales**

Para la pregunta sobre la condición laboral de los encuestados en el Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panamá- Área de Influencia Directa del Proyecto,

SI	NO	TOTAL
8	12	20
40%	60%	100%

**Cuadro N°7-7:** Condición Laboral de los encuestados totales residentes en el Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panamá- Área de Influencia Directa del Proyecto

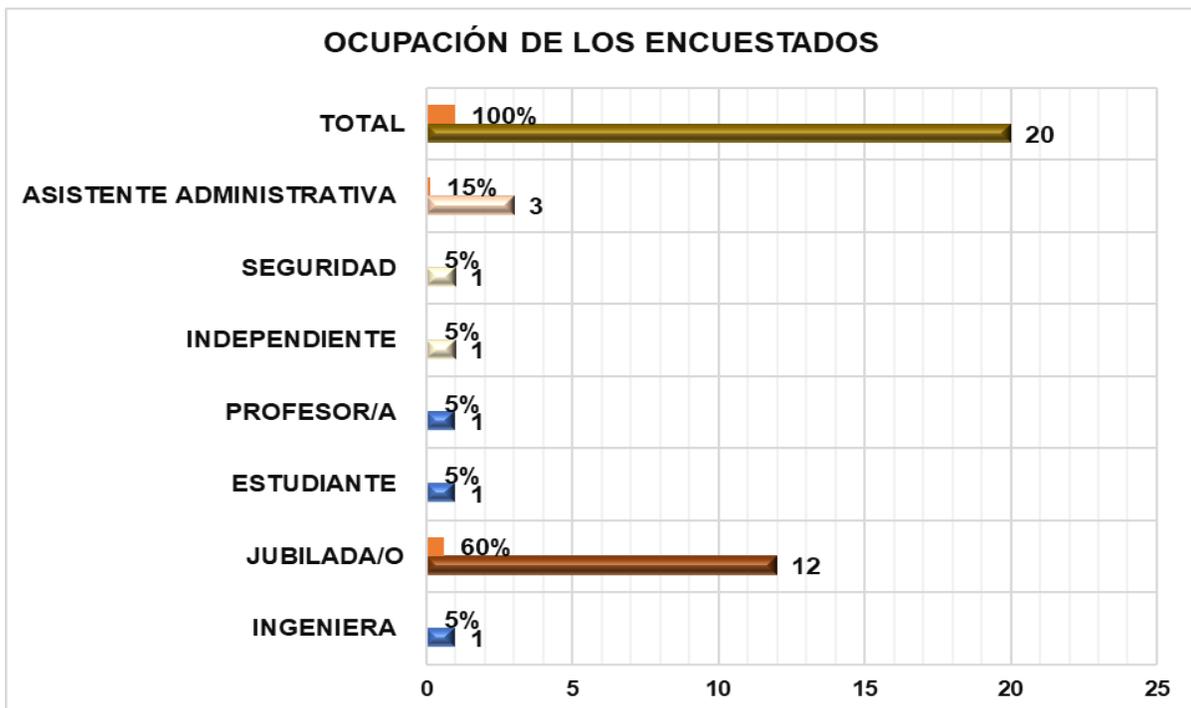


**Gráfico N°7-3:** Condición Laboral de los encuestados totales residentes en el Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panamá- Área de Influencia Directa del Proyecto

### Ocupación de Los Encuestados

OCUPACION	TOTAL	PORCENTAJE
INGENIERA/O	1	5%
JUBILADA /O	12	60%
ESTUDIANTE	1	5%
PROFESOR	1	5%
INDEPENDIENTE	1	5%
SEGURIDAD	1	5%
ASISTENTE ADMINISTRATIVA	3	15%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Cuadro N.º 7-8:** Ocupaciones de los Encuestados, en el Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panamá- Área de Influencia Directa del Proyecto



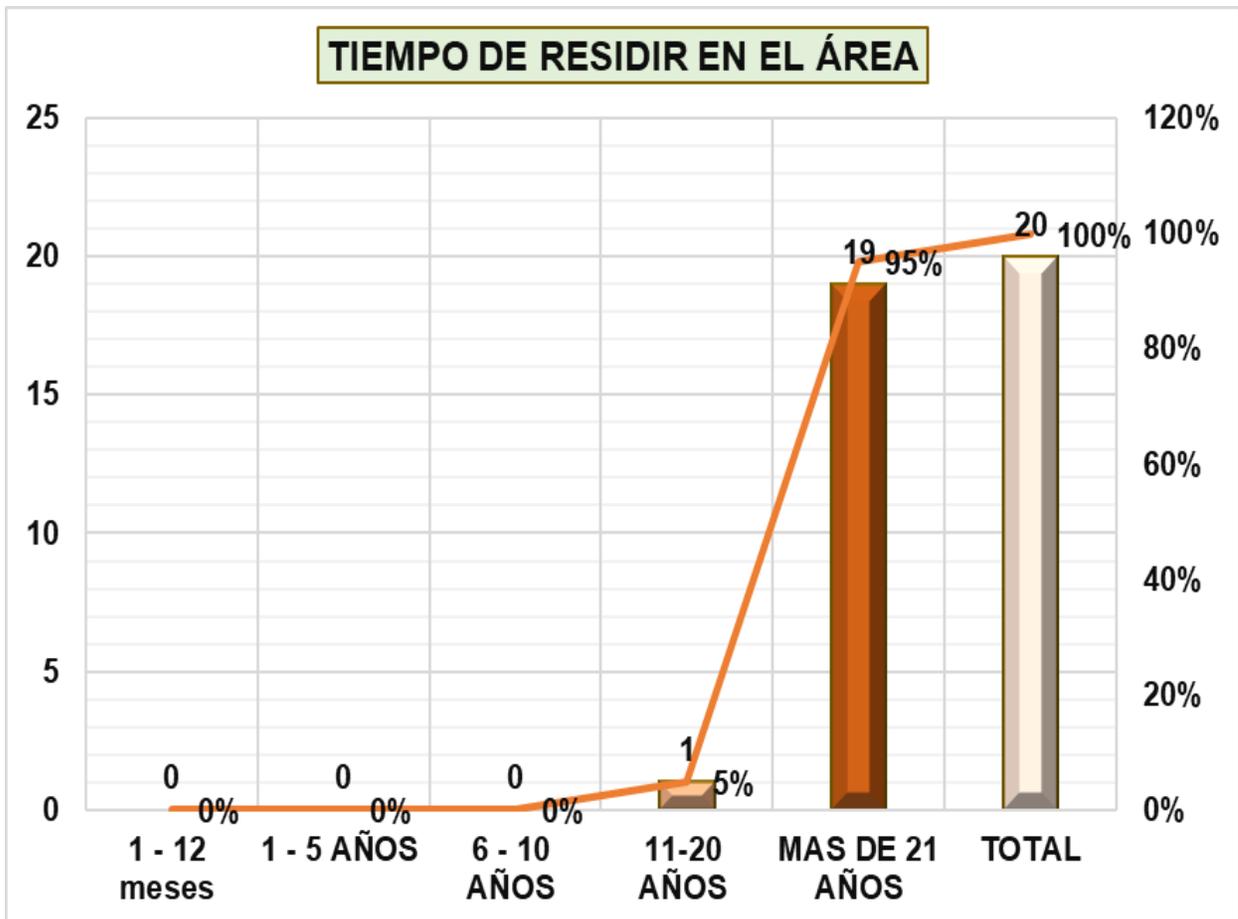
**Gráfico N°7-4:** Ocupaciones de los Encuestados, en el Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panamá- Área de Influencia Directa del Proyecto

Por la hora y el día de semana donde se realizó la encuesta, la mayoría de los encuestados son jubilados y son adultos mayores.

**Tiempo de Residir en el área del Total de los Encuestados en el Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panamá- Área de Influencia Directa del Proyecto**

1 - 12 meses	1 - 5 AÑOS	6 - 10 AÑOS	11-20 AÑOS	MAS DE 21 AÑOS	TOTAL
0	0	0	1	19	20
0%	0%	0%	5%	95%	100%

**Cuadro N°7-9:** Tiempo de residir de los encuestados, en el Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panamá- Área de Influencia Directa del Proyecto

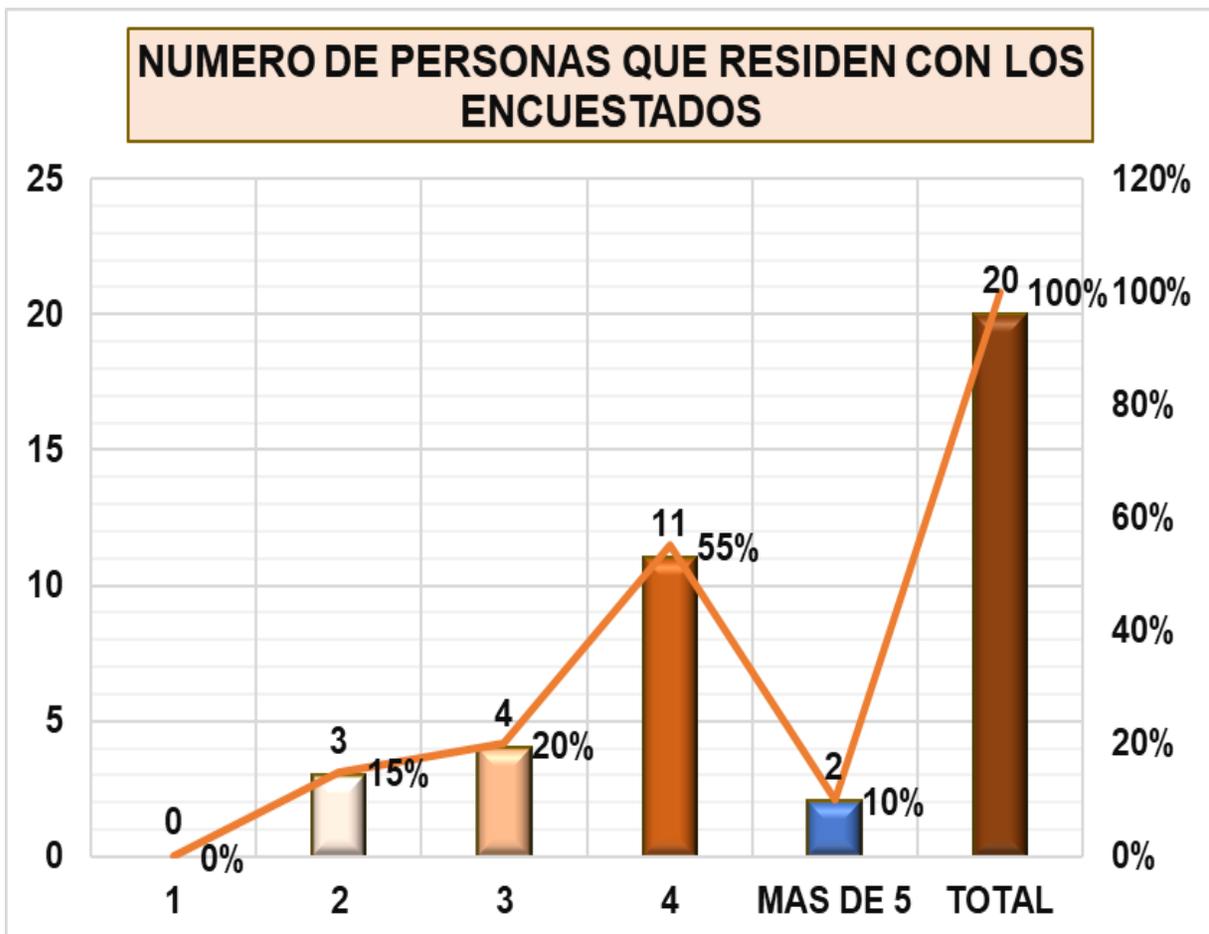


**Gráfico N°7-5** Tiempo de residir de los encuestados, en el Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panamá- Área de Influencia Directa del Proyecto

**Presentamos a continuación la cantidad de Personas que residen con los encuestados**

1	2	3	4	MAS DE 5	TOTAL
0	3	4	11	2	20
0%	15%	20%	55%	10%	100%

**Cuadro N°7-10:**Cantidad de Personas que viven con los encuestados- en el Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panamá- Área de Influencia Directa del Proyecto



**Gráfico N°7-6:**Cantidad de Personas que viven con los encuestados- en el Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panamá- Área de Influencia Directa del Proyecto

A Continuación, presentamos el nivel educativo más alto total de los encuestados en el Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panamá- Área de Influencia Directa del Proyecto

9. NIVEL EDUCATIVO MAS ALTO APROBADO:	TOTAL	PORCENTAJE
ANALFABETA	0	0%
ALGUN GRADO DE PRIMARIA	0	0%
PRIMARIA COMPLETA	7	35%
ALGUN GRADO DE PREMEDIA	1	5%
PREMEDIA COMPLETA	0	0%
ALGUN GRADO DE BACHILLER	2	10%
BACHILLER COMPLETO	3	15%
TECNICO SUPERIOR	1	5%
ALGUN GRADO UNIVERSITARIO	2	10%
UNIVERSIDAD COMPLETA	4	20%
POST GRUADO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Cuadro N°7-11: Nivel educativo más alto total de los encuestados en el Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panamá- Área de Influencia Directa del Proyecto

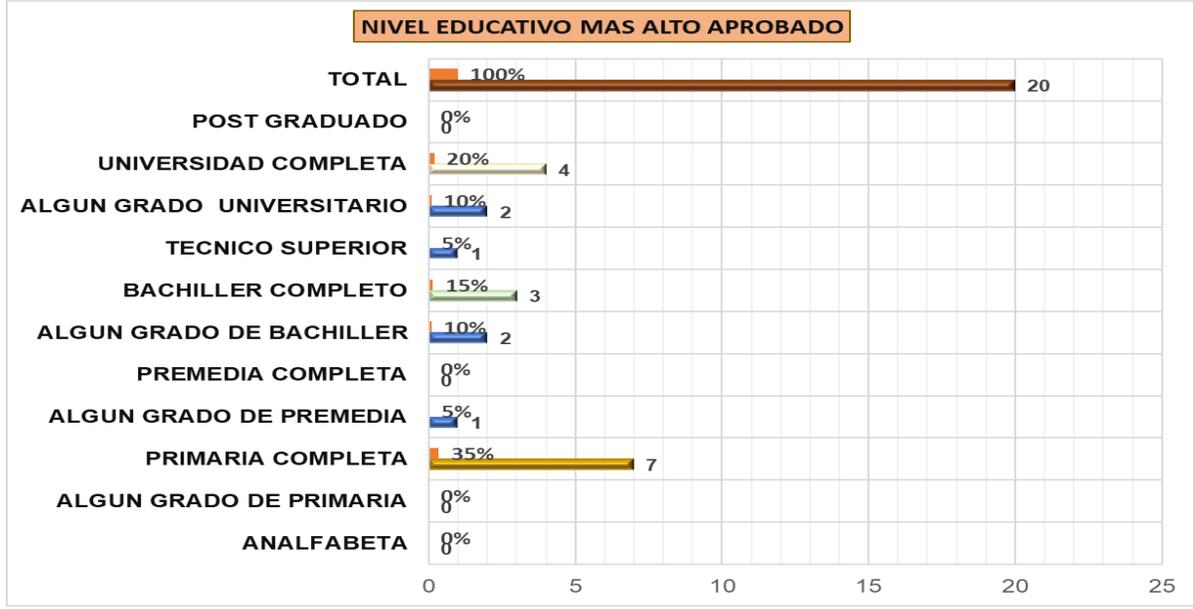


Gráfico N°7-7 Nivel educativo más alto total de los encuestados. en el Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panamá- Área de Influencia Directa del Proyecto

A continuación, presentamos las respuestas de los Encuestados a cada una de las preguntas realizadas. En primera instancia presentaremos las respuestas de en función de la totalidad de los Encuestados

Respuestas totales para los Corregimiento de Pueblo Nuevo

✓ **Aspecto Comunitarios**

¿ **Que Caracteriza a su Comunidad?**

10 ¿QUE CARACTERIZA A SU COMUNIDAD?	TOTAL	PORCENTAJE
A) SU NATURALEZA	6	30%
B) LOS SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA	8	40%
C) LAS ACTIVIDADES AL AIRE LIBRE	1	5%
D) NUESTRO ESPENDO NIVEL DE VIDA	5	25%
E) NUESTRA CULTURA	0	
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Cuadro N°7-12: Que Caracteriza a su Comunidad - Total de los Encuestados

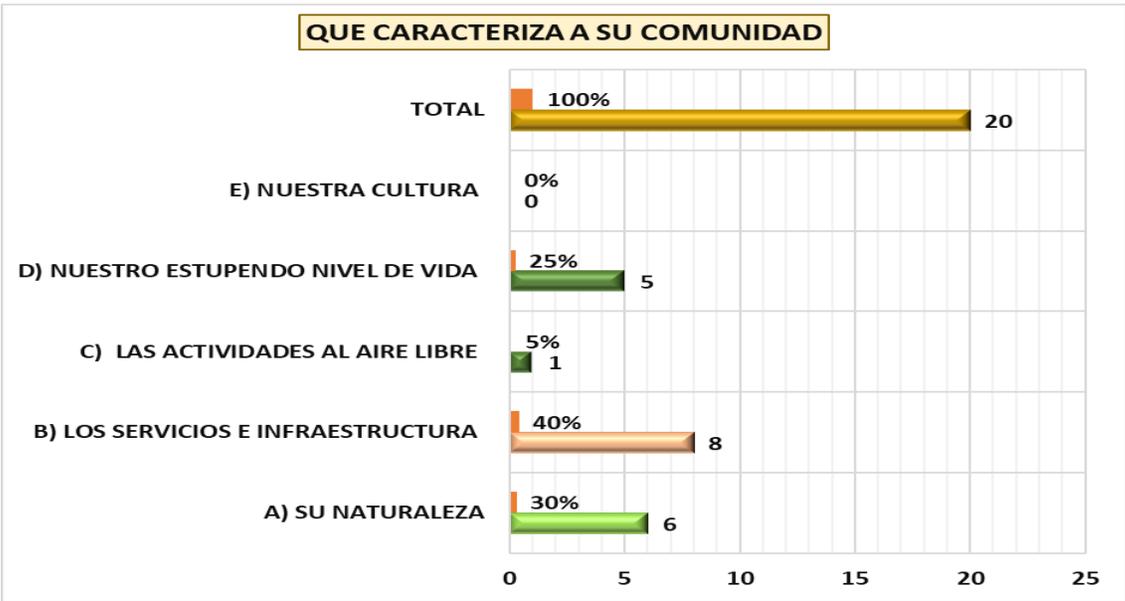


Gráfico N°7-8: Que Caracteriza a su Comunidad - Total de los Encuestado

Se puede observar que los encuestados reflejaron que la naturaleza caracteriza el lugar donde residen-Corregimiento de Pueblo Nuevo

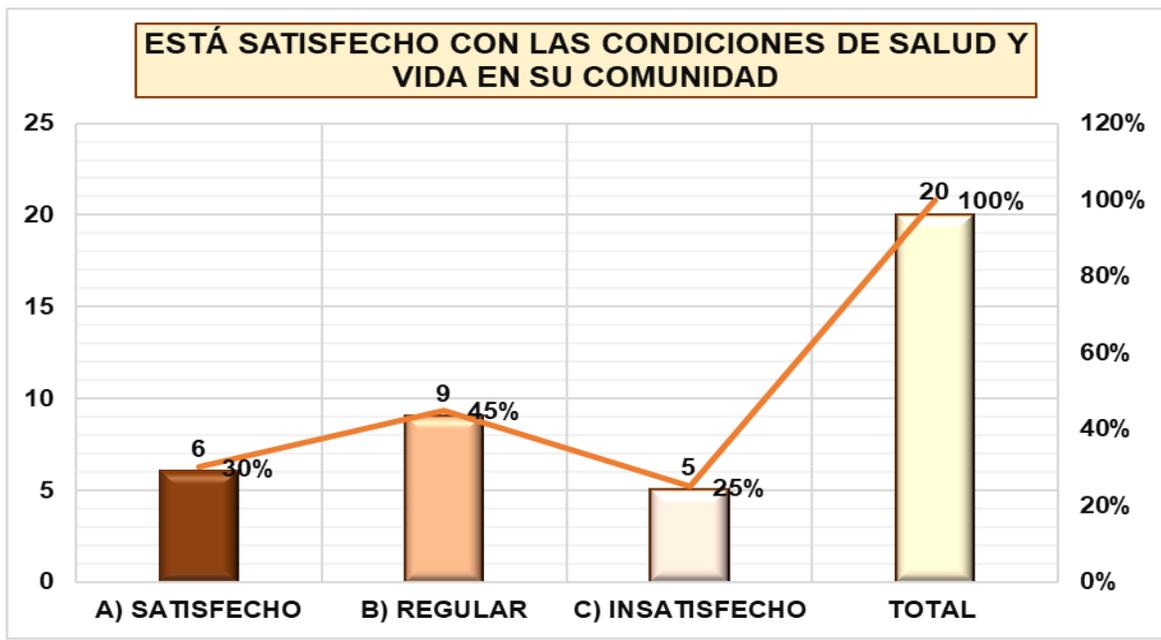
**¿Está Satisfecho con las Condiciones de Salud y Vida de su Comunidad?**

Respuestas totales para los encuestados del Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panamá- Área de Influencia Directa del Proyecto

A) SATISFECHO	B) REGULAR	C) INSATISFECHO	TOTAL
6	9	5	20
30%	45%	25%	100%

**Cuadro N°7-13:** Está Satisfecho con la condición de Vida y Salud de su Comunidad

Se puede observar que las personas encuestadas estan satisfechas (30%) del lugar donde reside. Por otro lado el (25%) esta insatisfecho, y el (45%) afirmo que se siente en estado regular..



**Gráfico N°7-9:** Está Satisfecho con las Condiciones de Salud y Vida de su Comunidad

En base a esta pregunta, la mayoría de los encuestados se siente en condición regular con las condiciones de Salud y Vida representado con el 45%.

✓ Percepción Ambiental

¿Cuál cree usted que es el problema ambiental más importante de su comunidad?

Respuestas que dijeron todos los encuestados del Corregimiento de Pueblo Nuevo

12. ¿ CUAL CREE USTED QUE ES EL PROBLEMA AMBIENTAL MÁS IMPORTANTE DE SU COMUNIDAD?	TOTAL	PORCENTAJE
A) CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA	5	25%
B) TRANSPORTE Y TRÁFICO	1	5%
C) FALTA DE JARDINES Y ZONAS VERDES	0	0%
D) RUIDOS	4	20%
E) FALTA DE AGUA	2	10%
F) RESIDUOS	8	40%
G) CONSTRUCCION Y DETERIORO DEL PAISAJE	0	0%
TOTAL	20	100%

Cuadro N°7-14: Cuál cree usted que es el problema ambiental más importante de su comunidad. Total, de Encuestados del Corregimiento de Pueblo Nuevo

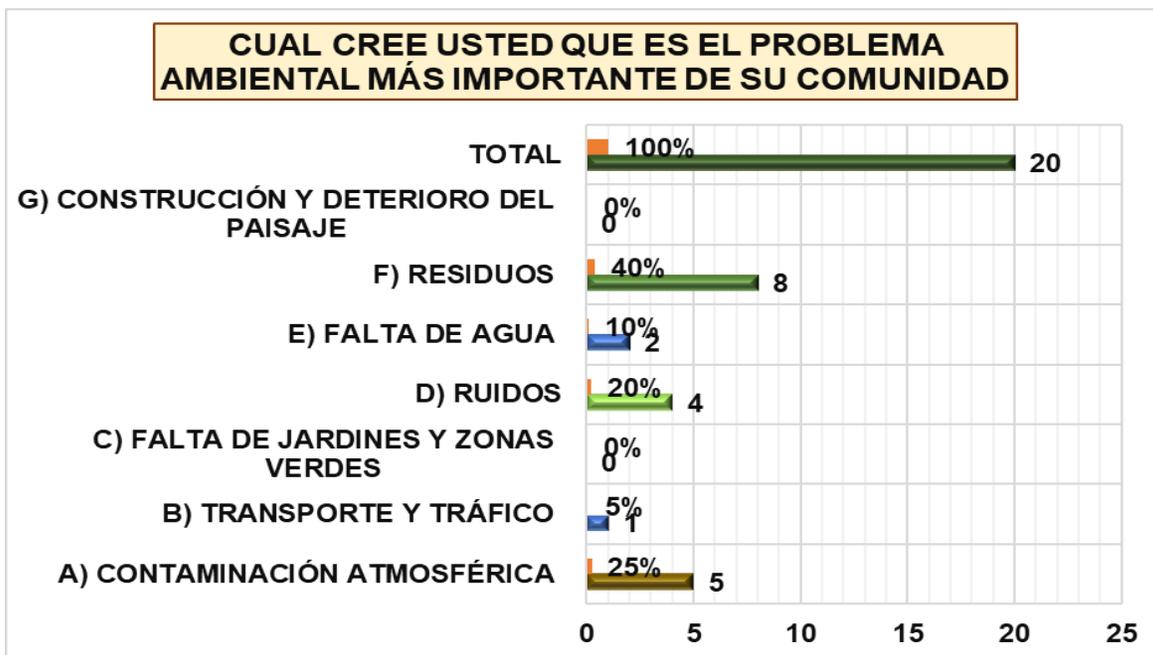


Gráfico N°7-10: Cuál cree usted que es el problema ambiental más importante de su comunidad. Total, de Encuestados del Corregimiento de Pueblo Nuevo

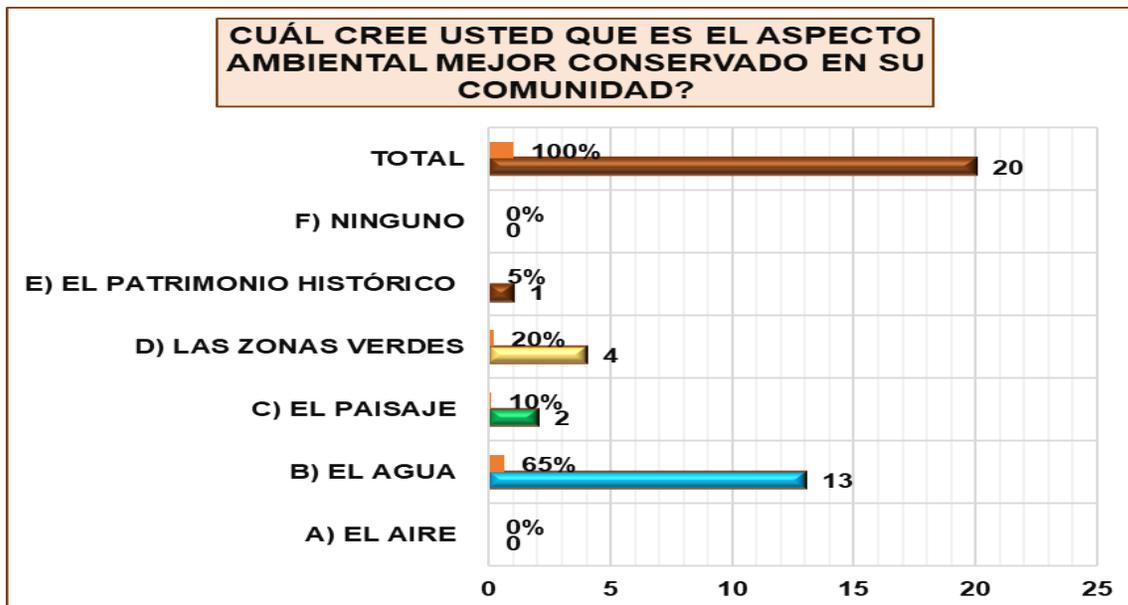
Residuos es los problemas más importantes en el corregimiento de Pueblo Nuevo (40%) respectivamente.

**¿Cuál cree usted que es el aspecto ambiental mejor conservado en su comunidad?**

Respuestas totales de los encuestados del Corregimiento de Pueblo Nuevo

13. ¿ CUÁL CREE USTED QUE ES EL ASPECTO AMBIENTAL MEJOR CONSERVADO EN SU COMUNIDAD?	TOTAL	PORCENTAJE
A) EL AIRE	0	0%
B) EL AGUA	13	65%
C) EL PAISAJE	2	10%
D) LAS ZONAS VERDAS	4	20%
E) EL PATRIMONIO HISTÓRICO	1	5%
F) NINGUNO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Cuadro N°7-15:** Cuál cree usted que es el aspecto ambiental mejor conservado en su comunidad. Total, de Encuestados del Corregimiento de Pueblo Nuevo



**Gráfico N°7-11:** Cuál cree usted que es el aspecto ambiental mejor conservado en su comunidad. Total, de Encuestados del Corregimiento de Pueblo Nuevo

El paisaje (**65%**) es el aspecto ambiental mejor conservado según los encuestados del Corregimiento de Pueblo Nuevo

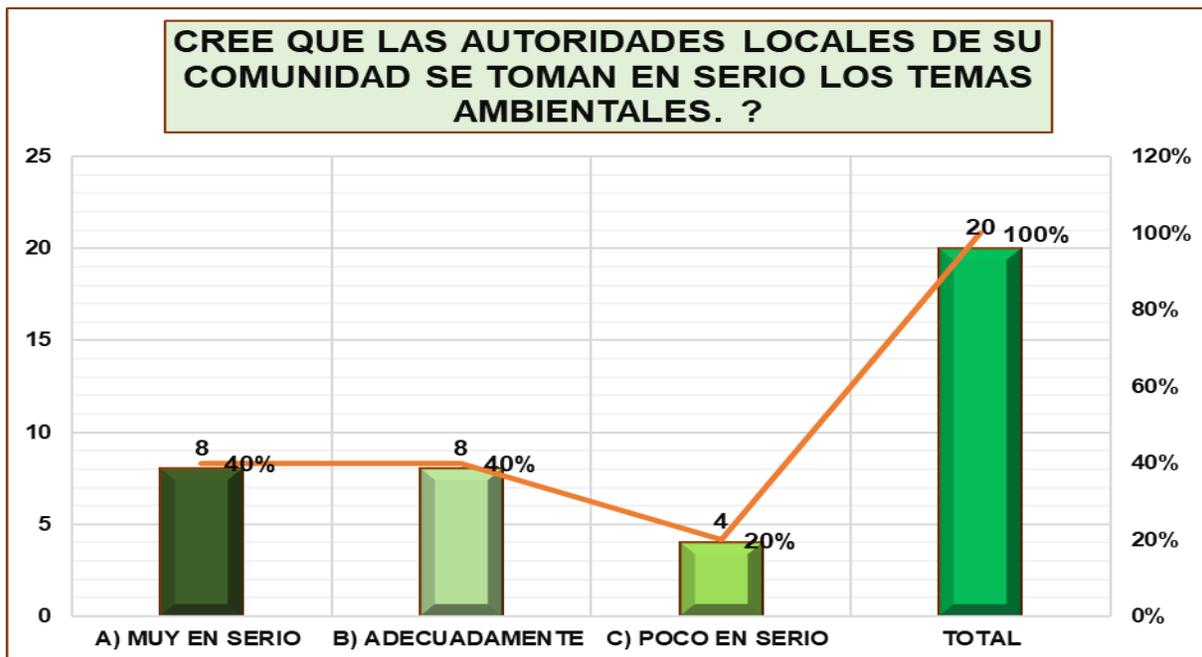
**¿CREE QUE LAS AUTORIDADES LOCALES DE SU COMUNIDAD SE TOMAN EN SERIO LOS TEMAS AMBIENTALES?**

Respuestas totales de los Encuestados del Corregimiento de Pueblo Nuevo

A) MUY EN SERIO	B) ADECUADAMENTE	C) POCO EN SERIO	TOTAL
<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>20</b>
<b>40%</b>	<b>40%</b>	<b>20%</b>	<b>100%</b>

**Cuadro N°7-16** Cree Que Las Autoridades Locales De Su Comunidad Se Toman En Serio Los Temas Ambientales- del Corregimiento de Pueblo Nuevo

Las autoridades locales del Corregimiento de Pueblo Nuevo fueron evaluados Poco Serio **20%** al respecto de la gestión realizada en los temas ambientales. El **40%** opino (Muy Serio) y el **40%** (Adecuadamente) respectivamente , ponderan la gestión de las Autoridades Locales.



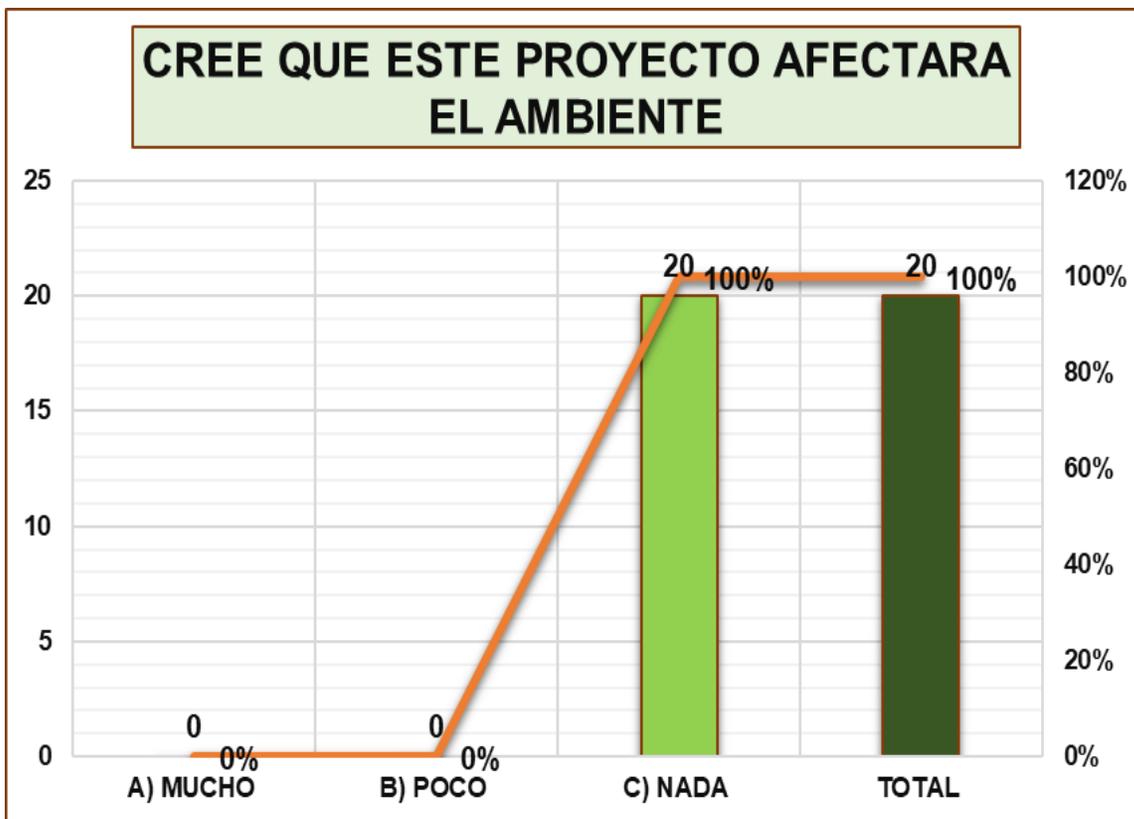
**Gráfico N°7-12:** Cree Que Las Autoridades Locales De Su Comunidad Se Toman En Serio Los Temas Ambientales- del Corregimiento de Pueblo Nuevo

**¿CREE QUE ESTE PROYECTO AFECTARA EL AMBIENTE?**

Respuestas totales para el Corregimiento de Pueblo Nuevo

A) MUCHO	B) POCO	C) NADA	TOTAL
0	0	20	20
0%	0%	100%	100%

**Cuadro N°7-17:** ¿Cree Que Este Proyecto Afectara El Ambiente?



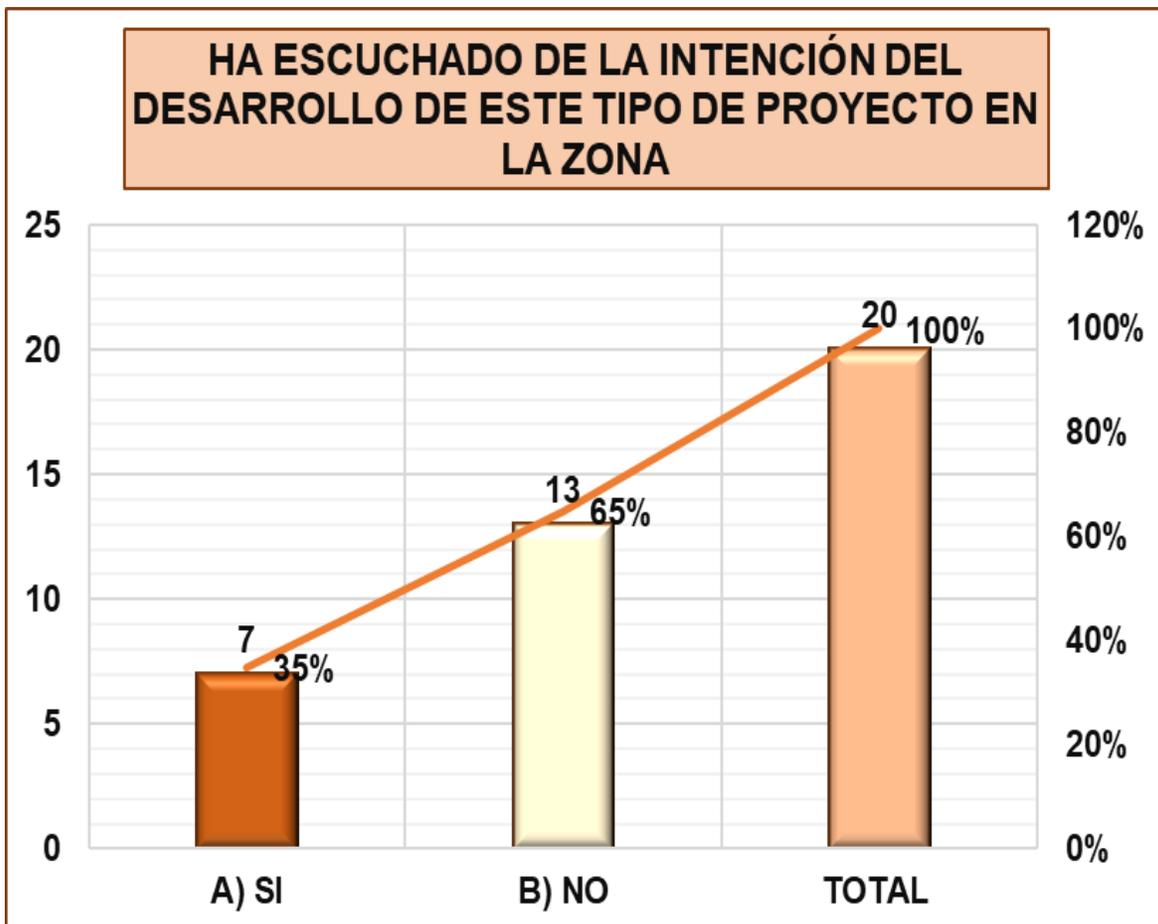
**Gráfico N°7-13:** ¿Cree Que Este Proyecto Afectara El Ambiente?

Se puede observar que la mayoría de los encuestados consideraron que el proyecto no afectara **Nada (100%)**. Afirmaron que el área del Proyecto ya está impactada.

**¿HA ESCUCHADO LA INTENCION DE REALIZAR ESTE PROYECTO EN LA ZONA?**

A) SI	B) NO	TOTAL
7	15	20
35%	65%	100%

**Cuadro N°7-18:** ¿Ha Escuchado La Intención De Realizar Este Proyecto En La Zona?



**Gráfico N°7-14:** ¿Ha Escuchado La Intención De Realizar Este Proyecto En La Zona?

Este proyecto no había escuchado del proyecto con un 65%. El 35% había escuchado de la intension de realizar el mismo.

¿Si su Respuestas fue si, Como se enteró del Proyecto?

TV	PRENSA	RADIO	REDES SOCIALES	CONOCIDOS	NO SE ENTERO	TOTAL
0	0	0	0	7	13	20
0%	0%	0%	0%	35%	65%	100%

Cuadro N°7-19: ¿Si su Respuestas fue si, Como se enteró del Proyecto?

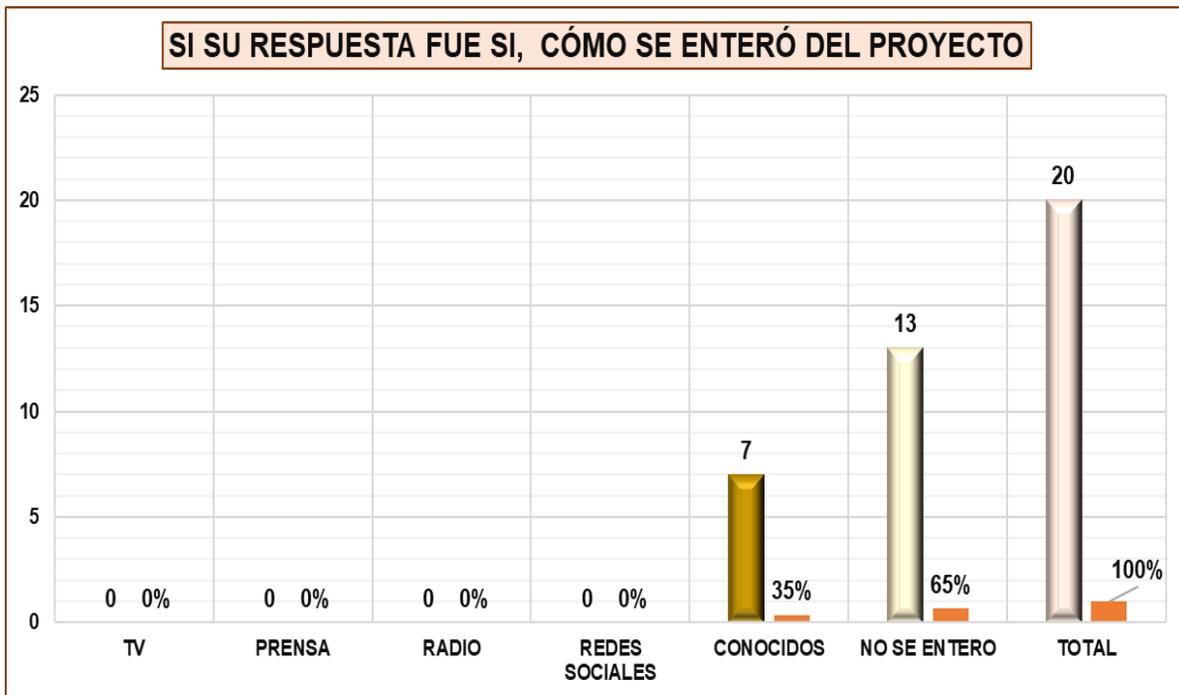


Gráfico N°7-15: ¿Si su Respuestas fue si, Como se enteró del Proyecto?

**CUÁL CONSIDRA USTED SERÍA EL IMPACTO QUE TENDRIA ESTE PROYECTO SOBRE LOS SIGUIENTES ASPECTOS:**

Respuestas totales para los encuestados del Corregimiento de Pueblo Nuevo

FLORA	CANTIDAD
POSITIVO	1
NEGATIVO	18
NINGUN IMPACTO	1
TOTAL	20

Cuadro N°7-20: Cuál Considera Usted Sería El Impacto Que Tendría Este Proyecto Sobre la flora para los encuestados de Corregimiento de Pueblo Nuevo

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

109

INFRAESTRUCTURA	CANTIDAD
POSITIVO	1
NEGATIVO	4
NINGUN IMPACTO	15
TOTAL	20

**Cuadro N°7-21:** Cuál Considera Usted Sería El Impacto Que Tendría Este Proyecto Sobre la Infraestructura para los encuestados del Corregimiento de Pueblo Nuevo

FAUNA	CANTIDAD
POSITIVO	1
NEGATIVO	17
NINGUN IMPACTO	2
TOTAL	20

**Cuadro N°7-22:** Cuál Considera Usted Sería El Impacto Que Tendría Este Proyecto Sobre la Fauna para los encuestados del Corregimiento de Pueblo Nuevo

ACCESO AL ÁREA	CANTIDAD
POSITIVO	2
NEGATIVO	9
NINGUN IMPACTO	9
TOTAL	20

**Cuadro N°7-23:** Cuál Considera Usted Sería El Impacto Que Tendría Este Proyecto Sobre el Acceso al Área para los encuestados del Corregimiento de Pueblo Nuevo

SERVICIOS PUBLICOS	CANTIDAD
POSITIVO	1
NEGATIVO	13
NINGUN IMPACTO	6
TOTAL	20

**Cuadro N°7-24:** Cuál Considera Usted Sería El Impacto Que Tendría Este Proyecto Sobre Los Servicios Públicos para los encuestados del Corregimiento de Pueblo Nuevo

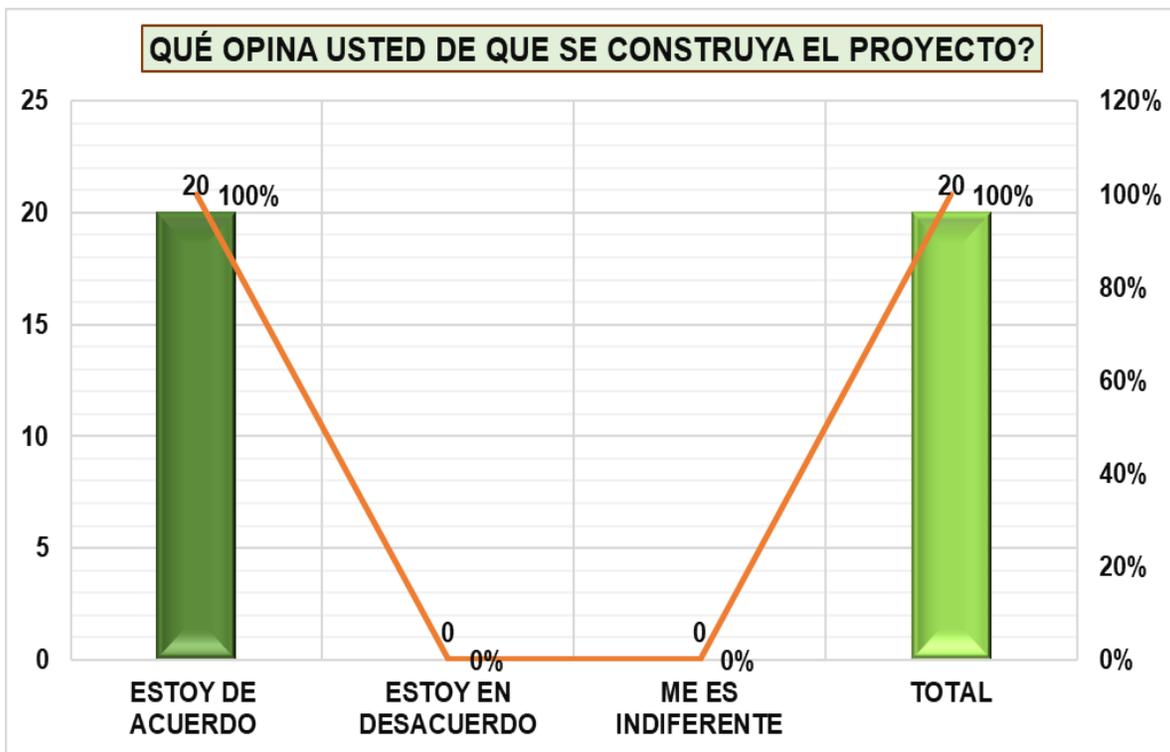
Se puede apreciar que, para los encuestados del Corregimiento de Pueblo Nuevo en los temas ambientales son importante, marcando los impactos negativos hacia la flora y fauna, debido que, para el desarrollo del proyecto.

¿ LA EJECUCION DE ESTE PROYECTO, REQUERIRA QUE SE EVALÚEN TODOS LOS ASPECTOS AMBIENTALES DE LA ZONA, PARA REDUCIR Y AFECTACIONES, MEDIANTE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL, ¿INCLUYENDO LA PERCEPCIÓN CIUDADANA EN RELACIÓN A LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO? ¿ QUÉ OPINA USTED DE QUE SE CONSTRUYA EL PROYECTO?

**¿QUÉ OPINA USTED DE QUE SE CONSTRUYA EL PROYECTO?**

ESTOY DE ACUERDO	ESTOY EN DESACUERDO	ES INDIFERE	TOTAL
20	0	0	20
100%	0%	0%	100%

**Cuadro N°7-25:** ¿Qué Opina Usted De Que Se Construya El Proyecto?



**Gráfico N°16:** ¿Qué Opina Usted de que se construya el Proyecto?

La mayoría de los encuestados (**100%**) de los encuestados del Corregimiento de Pueblo Nuevo están de acuerdo con que se ejecute el Proyecto Construcción de Galera

### Galería de Fotos

#### Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama



**Foto N°7-1** Explicándole a los funcionarios de la Junta comunal sobre el Proyecto construcción de Galera



**Foto N°7-2** Visita a las Autoridades de Policía del Corregimiento de Pueblo Nuevo



**Foto N°7-3** Proceso de Consulta Ciudadana en área comercial del Corregimiento Pueblo

**Foto N°7-4** Proceso de Consulta Ciudadana en área comercial del Corregimiento Pueblo





**Foto N°7-5** Proceso de  
Consulta Ciudadana en área  
comercial del Corregimiento  
Pueblo

**Foto N°7-6** Proceso de Consulta  
Ciudadana-Área Comercial





**Foto N°7-7** Proceso de  
Consulta Ciudadana en área  
comercial del Corregimiento  
Pueblo

- 7.3 Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto de acuerdo a los parámetros establecidos en la normativa del Ministerio de Cultura

## **ESTUDIO ARQUEOLOGICO**

### **PROSPECCIÓN ARQUEOLOGICA**

#### **PROYECTO CONSTRUCCION DE GALERA**

**UBICADO EN LA CALLE 56 , CORREGIMIENTO DE PUEBLO  
NUEVO, DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA,**

**PROMOTOR**

**RODRIGO SALOMON SOTO**

**INFORME ARQUEOLOGICO PREPARADO POR**

**LIC. ADRIAN MORA O.**

**ANTROPÓLOGO**

**CONSULTOR ARQUEOLOGICO**

**N° 1509 DNP**

**Firma Responsable**



---

**ADRIAN MORA ORTEGA  
N° 1509 DNP**

**MARZO 2025**

**TABLA DE CONTENIDO**

<b>1. Resumen Ejecutivo .....</b>	<b>117</b>
<b>2. Antecedentes Históricos y arqueológicos.....</b>	<b>120</b>
<b>3. Planteamiento Metodológico de la Prospección Arqueológica.....</b>	<b>126</b>
<b>4. Resultados de Prospección Arqueológica.....</b>	<b>127</b>
<b>5. Consideraciones y Recomendaciones.....</b>	<b>132</b>
<b>6. Bibliografía .....</b>	<b>134</b>

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

## 1.0 Resumen Ejecutivo

El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** con un área cerrada de **420 m<sup>2</sup>** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños y un área de almacenamiento. El Nivel **100** con un área cerrada de **200,00 m<sup>2</sup>** y el Nivel **200** con un área cerrada de **180 m<sup>2</sup>** ,los cuales comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. El área total de Construcción es de **800 m<sup>2</sup>**. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet.

El área total del lote es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

El promotor y dueño de la propiedad es el señor Rodrigo Salomón Soto, con cedula de identidad personal **4-260-403**

En el resultado de la prospección, **no se detectaron evidencias arqueológicas** en el área del Proyecto. Sin embargo, dado que es una zona potencial arqueológicamente; en caso sucediesen hallazgos arqueológicos fortuitos se recomienda seguir el siguiente *Plan de Monitoreo Arqueológico* (Ver Consideraciones y Recomendaciones). Esta medida de mitigación se fundamenta legamente en la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982, modificada por la Ley 58 de 2003, en las cuales se dictan las medidas para la preservación y conservación de los sitios históricos arqueológicos como Patrimonio Histórico Cultural de la Nación**

Por lo tanto, si fuese el caso que se requiera ampliar el polígono del proyecto; se deberá realizar otra prospección arqueológica, además de una Charla de Concientización al Patrimonio Arqueológico al personal de campo; la cual debe ser dictada por un antropólogo o arqueólogo registrado en la Dirección Nacional de

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO	118
--	------------------------------------	--------------------------------------	-----

Patrimonio Cultural; conforme lo establece la Resolución **No. 067- 08 DNPH Del 10 de Julio del 2008.**

Las medidas aquí descritas están basadas en la **Ley No. 175 del 3 de noviembre de 2020** que establece las medidas de protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.

Cabe agregar que en virtud de la **Resolución No. 067- 08 DNPC 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.

✓ **Objetivos**

- a) Contribuir al mejoramiento de las condiciones sociales y económicas del sector, mediante la generación de empleos eventuales durante el período de construcción y permanentes durante su período de operación.
- b) Cumplir con la entrega de un informe arqueológico para la aprobación correspondiente al proyecto aquí descrito; conforme lo establece el Criterio Cinco (5) del Artículo 22 del Decreto Ejecutivo N°1 de 1 de Marzo 2023, que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación. Además, todas las disposiciones contenidas en el Decreto Ejecutivo N°2 del 27 de Marzo del 2024, Que modifica y adiciona disposiciones al del Decreto Ejecutivo N°1 de 1 de Marzo 2023, que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y la **Ley N° 175 de 3 de noviembre de 2020**, que regulan el Patrimonio Histórico de la Nación y protegen los recursos arqueológicos
- c) Proponer las respectivas medidas de mitigación para la protección y conservación de los sitios arqueológicos protegidos por la **Ley N° 175 de 3 de noviembre de 2020**, que regulan el Patrimonio Histórico de la Nación y protegen los recursos arqueológicos

- **Objetivos Específicos**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a) Divulgar y concienciar sobre los sitios históricos de Panamá.
- b) Cumplir con las respectivas medidas de mitigación a fin de garantizar la no afectación de sitios arqueológicos del Gran Darién

- **Justificación del Proyecto**

Se determinó que la localización del proyecto es la adecuada por las siguientes razones:

1. Debido a al rápido crecimiento comercial dentro de la ciudad capital después de la Pandemia COVID-19.
2. El desarrollo del proyecto se basa en el interés del promotor, el cual tiene una vasta experiencia en la construcción y operación de Galeras de almacenaje privada.
3. Donde se ubica el proyecto tiene acceso a todos los comercios y lugares en tiempos relativamente cortos
4. La zonificación permite la construcción y operación de la Galera

- **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.

El artículo 1 de la Ley 14 de 5 de mayo de 1982, modificada por la Ley 58 de 7 de agosto de 2008, establece que corresponde a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico el reconocimiento, estudio, custodia, conservación, administración y enriquecimiento del Patrimonio Histórico de la Nación.

Decreto Ejecutivo N°1 de 1 de Marzo 2023, que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación. De Impacto

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

Ambiental ,su artículo 22 , los cinco criterios de protección ambiental que los promotores de un proyecto deberán considerar para determinar, ratificar, modificar, revisar y aprobar la categoría de los Estudios de Impacto Ambiental a la que se adscribe un determinado proyecto. Además, todas las disposiciones contenidas en el Decreto Ejecutivo N°2 del 27 de Marzo del 2024, Que modifica y adiciona disposiciones al del Decreto Ejecutivo N°1 de 1 de Marzo 2023, que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental

La Resolución No. 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.

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.

## **2.0 ANTECEDENTES HISTORICOS Y ARQUEOLOGICOS**

### **Breve Síntesis Arqueológica y Etnohistórica de 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 . Fuera de 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 apunta 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 Palo Seco (al Sur del distrito de Arraijan, Veracruz, en la antigua Zona del Canal). En el área de Playa en Veracruz, 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 cultura 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 primea 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. La 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 toponímica, poca

---

<sup>1</sup> Gladys de Brizuela sostiene que en “algunos historiadores, la información referente a las sociedades indígenas, procede de los primeros registros hispanos, es vista como antecedente obligado de acontecimientos posteriores; muchas veces explicando la resistencia indígena a los hispanos como el deseo de los caciques de no perder sus privilegios o las guerras de exterminio y venta de indios, por falta de recursos alimenticios o su extinción debida a los abortos de las indias, negándose con ello a la perpetuación de su especie y a su endeble participación en el desarrollo económico de Castilla del Oro, como fuerza de trabajo de las encomiendas” (Casimir 2004:15). Si bien puede observarse cierto prejuicio en el manejo de las fuentes, creo que esto es una consecuencia ante la ausencia de trabajos etnohistóricos.

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 del registro documentales durante las primeras décadas de la llegada de los españoles (inicio del periodo de Contacto).

La historia oficial relata que las cuevas “desaparecen del Istmo” el cual fue ocupado en ls postrimerías de los siglos XVII y XVII 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).

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.

✓ **Datos históricos:**

A la llegada de los españoles, en 1510 se tiene noticias de contactos entre indígenas y españoles, en la zona del río Caimito para el desarrollo de la agricultura de sustento. A inicios del siglo XVI, el emperador Carlos I de España ordena al Comando Real que se encontraba en el istmo, para que fundara un pueblo agrícola, junto con una iglesia entre el Cerro Cabra y el río Caimito (el “Río Caimito” y el “Cerro Cabra” son mencionados en las fuentes documentales de fines del siglo XVI).

El emperador Carlos I de España ordena la fundación de un pueblo agrícola entre Monte Cabra y Río Caimito, en interpretación a esto, algunos historiadores

consideran que se tratase de lo que es la población de Bique, ya que concuerda con la descripción geográfica.

En el siglo XVI, el emperador Carlos I de España y V de Alemania ordena al Comando Real ubicado en el Istmo, la fundación de un pueblo agrícola entre Monte Cabra y el Río Caimito con una iglesia que proyectara los adelantos arquitectónicos de la época. Lo más probable es que se trate de la población de Bique ya que concuerda con tal descripción geográfica. En 1553, durante el régimen de Encomienda Indiana se agrupó a los indígenas encomendados en las islas de Taboga, Otoque, y en la “Sierra de Cabra” (actual Veracruz), pero posteriormente se les reubicó en Chepo, acabando así con la población indígena que residía en la región, lo que obligó a traer esclavos indígenas de Nicaragua y de Venezuela para explotar las minas de oro, lo que contrarió al Emperador que mandó a liberar a todos los esclavos enviando herramientas agrícolas a sus habitantes para que dedicaran a los trabajos del campo. Un grupo de negros esclavos encabezados por Francisco Berbesi organizó un levantamiento cimarrón y se establecieron en la llamada “Sierra de Cabra” hasta que en 1579 fueron reducidos en tiempos del Oidor Alonso Criado de Castilla. 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.

### **3.0 PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO DE LA PROSPECCIÓN:**

- a) Revisión de la documentación histórica y arqueológica:** en relación con el Gran Darien . Estas fuentes enriquecerían históricamente el estudio de los datos arqueológicos investigados para futuros proyectos antropológicos. Los documentos citados fueron producto de investigaciones realizadas para informes arqueológicos en Estudio de

Impacto Ambiental alusivos a proyecto en este Horizonte Cultural. Así, como otras publicaciones inéditas efectuadas por este servidor.

- b) Labor de Campo: Se implementaron estrategias de prospección superficial y sub-superficial. Equipo de trabajo: coas, palustres, 1 GPS (Datum: WGS 84), cámara digital (toma fotográfica), piqueta (sondeos), libretas de campo

#### 4.0 RESULTADOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** con un área cerrada de **420 m<sup>2</sup>** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños y un área de almacenamiento. El Nivel **100** con un área cerrada de **200,00 m<sup>2</sup>** y el Nivel **200** con un área cerrada de **180 m<sup>2</sup>** ,los cuales comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. El área total de Construcción es de **800 m<sup>2</sup>**. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet.

El área total del lote es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama

**No hubo hallazgos arqueológicos** durante la prospección arqueológica en el área descrita anteriormente.

**Galería de Fotos de La Prospección Arqueológica**



**Foto N°7-8** Proceso de  
Prospección arqueológica

**Foto N°7-9** Proceso de  
Prospección arqueológica





**Foto N°7-10** Proceso de  
Prospección arqueológica

**FOTOS DE SONDEOS**



**SONDEO N° PUNTO CG-001**



**SONDEO N° PUNTO CG-002**



**SONDEO N° PUNTO CG-003**



**SONDEO N° PUNTO CG-004**



**SONDEO N° PUNTO CG-005**



**SONDEO N° PUNTO CG-006**



**SONDEO N° PUNTO CG-007**

No hubo hallazgos arqueológicos en ninguno de los sondeos

A continuación, el siguiente cuadro de coordenadas satelitales de la prospección arqueológica:

<b>COORDENADAS</b>	<b>NOMENCLATURA</b>	<b>DESCRIPCION</b>
997189 mN / 663084 mE	<b>PUNTO CG-001</b>	SONDEO
997186 mN / 663082 mE	<b>PUNTO CG-002</b>	SONDEO
997183 mN / 663085 mE	<b>PUNTO CG-003</b>	SONDEO
997,179 mN / 663077mE	<b>PUNTO CG-004</b>	SONDEO
997,174 mN / 663077mE	<b>PUNTO CG-005</b>	SONDEO
997173 mN / 663072 mE	<b>PUNTO CG-006</b>	SONDEO
997169 mN / 663071 mE	<b>PUNTO CG-007</b>	SONDEO

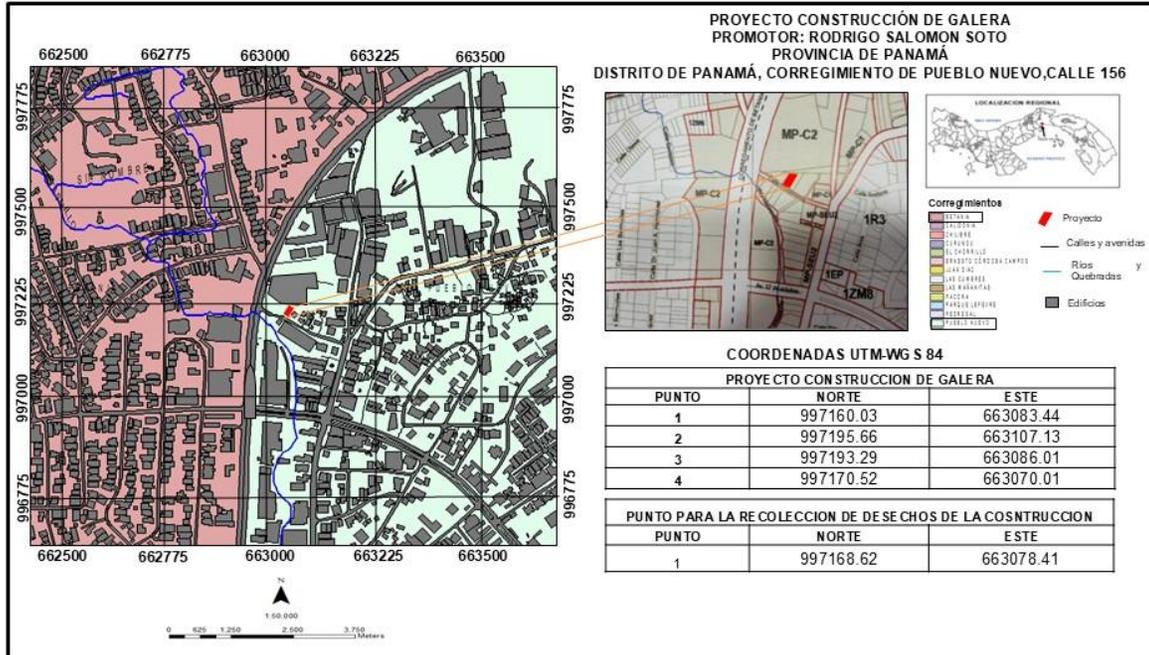
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

## 5.0 CONSIDERACIONES Y RECOMENDACIONES

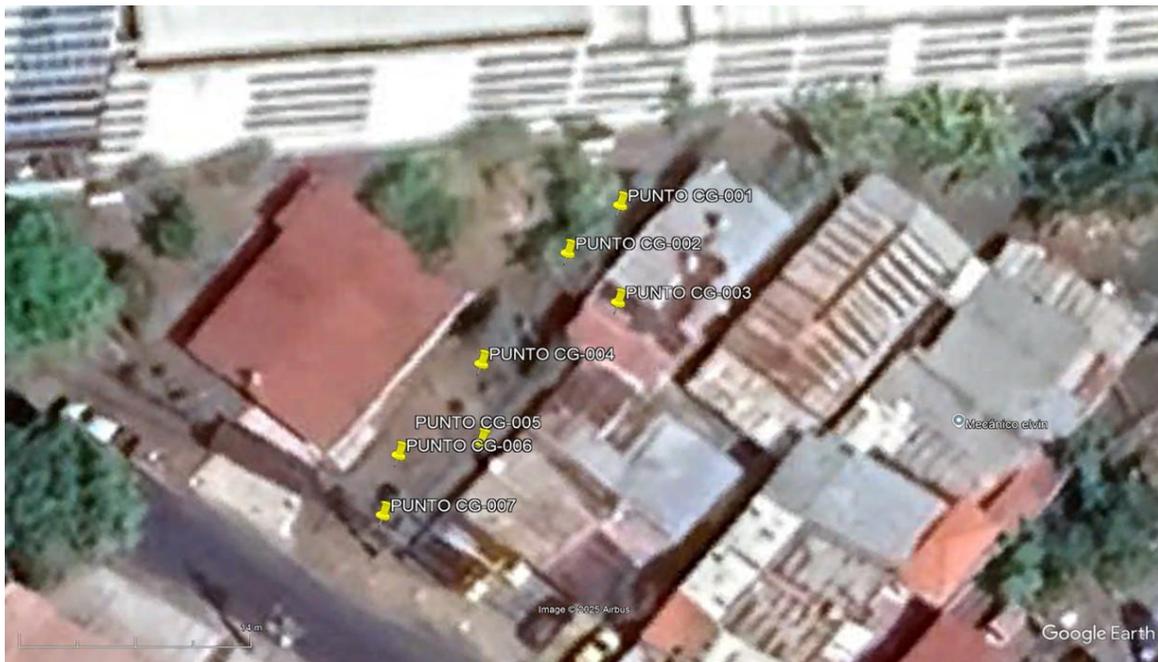
Durante la prospección arqueológica **no hubo hallazgos arqueológicos**. No obstante, dada la potencialidad arqueológica de Gran Coclé (Ver **Antecedentes Históricos y Arqueológicos de Gran Darien**) en el cual se contextualiza el proyecto descrito; en caso de hallazgos culturales se debe notificar de manera inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.

Sin embargo, dado los antecedentes arqueológicos en el área del Corregimiento de Pueblo Nuevo (Gran Darién; si fuese el caso que se requiera ampliar en la fase de construcción; se deberá realizar otra prospección arqueológica, además de una Charla de Concientización al Patrimonio Arqueológico al personal de campo; la cual debe ser dictada por un antropólogo o arqueólogo registrado en la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural ; conforme lo establece la Resolución **No. 067- 08 DNPC Del 10 de Julio del 2008**.

Esta es una medida de mitigación avalada por la **Ley 175 del 3 de noviembre del 2020, la cual modifica la Ley 14 del 5 de mayo de 1982**. La cual establece medidas de protección del Patrimonio Histórico ante actividades generadoras de impacto ambiental. Cabe agregar, que en virtud de la **Resolución N° 067–08 DNPC 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**.



**MapaN°7-1: Ubicación Geográfica del Proyecto**



**Imagen N°7-1: Área Prospectada del Polígono del Proyecto-2025**

## 6. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Barrantes R.  
1990 Microevolution in Lower Central America: genetic characterization of the Chibcha speaking groups of Costa Rica and taxonomy based on genetics lings. And geography. **Am Jour Gen.**
- Barrantes R.  
1991 Estudios evolutivos y biomédicos de las poblaciones Guaymies de Costa Rica  
**Revista Vínculos No. 7**
- Brizuela Alvaro  
2007 “Los Petroglifos de Volcán, Chiriquí, Avances de Investigación”  
Promovido por SENACYT, Panamá.
- Cooke Richard  
1972 **La Arqueología de la provincia Oeste de Coclé.**  
Departamento de Arqueología. University London.  
**La Historia General de Panamá.**  
“Panamá Prehispánico” (Cap. 1). Vol.1 Tomo II  
Instituto Nacional de Cultura. Panamá.
- Ibarra, Eugenia  
1999 Intercambio, política, y sociedad en el siglo XVI:  
Historia Indígena de Panamá, Costa Rica Y Nicaragua.  
República de Costa Rica.  
*Research Associate, Smithsonian Institution*
- Mora Adrian  
2009 Estudio Etnohistórico de la Sociedades Indígenas del del Oriente de Panamá durante los inicios del siglo XVI  
Trabajo de graduación al grado de Licenciatura en Antropología
- Ufeldre, Adrian  
1908 **Reducción de Guaymies, y el Darien y sus Indios**  
Compilado por Serrano y Sanz Manuel y resumido por Requejo Juan Salcedo
- Vorhanden K. **Archaeölogie Manufaktur GMBH**

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

El área donde se desarrollará el Proyecto Construcción de Galera tiene connotaciones a la actividad planteada en este estudio. El área del proyecto es totalmente comercial, lo cual hace compatible el planteamiento de factibilidad ambiental . Con la construcción de la Galera No afectara el paisaje actual de la calle 156, corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panamá.



**Foto N°7-14:** Área cercana del Proyecto-Vista de algunos comercios en la parte frontal

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**136**

**IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E  
IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS, Y  
CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO  
AMBIENTAL  
CAPÍTULO 8**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

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

En este capítulo procederemos con la identificación y valoración de riesgos e impactos ambientales , los cuales han recopilado todas las actividades a desarrollar en el Proyecto **CONSTRUCCION DE GALERA**

Para la categorización del Proyecto Construcción de Galera , se encuentra en la lista taxativa en el sector de “Construcción”, en la descripción de la actividad de Construcción de Edificios.

Para la identificación de la categoría de un **EsIA** es importante realizar un Estudio Preliminar ambiental, ya que esta etapa (categorización) es previa a la formulación del EsIA que evalúa la autoridad ambiental. El estudio preliminar, es de carácter referencial, constituye una herramienta que reduce la incertidumbre respecto a la decisión de calificación de la categoría y avanza en el desarrollo de las actividades necesarias para la Evaluación Ambiental. No es posible identificar impactos ambientales negativos potenciales y sus medidas de mitigación, eliminación o compensación, sin conocer en que consiste el proyecto (descripción del proyecto, obra o actividad) y el entorno ambiental donde se desarrollará (descripción o caracterización del ambiente).

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

Una vez conocido el Proyecto (Descripción del Proyecto) y el entorno que lo rodea (Descripción del Ambiente), se procede a analizar la interacción entre ambos, es decir entre las actividades del proyecto y su incidencia con cada uno de los factores ambientales del entorno del proyecto. Para ello, se procede a describir las acciones del proyecto con posible incidencia ambiental en las fases de construcción y operación. El análisis y la evaluación de los impactos se llevaron a cabo para las etapas de construcción, operación y cierre/abandono de Proyecto, con base a los

documentos técnicos del proyecto y la información recopilada en la línea base física, biológica, socioeconómica e histórico-cultural.

✓ **Factor ambiental relacionado a la actividad del proyecto**

Para identificar el factor ambiental relacionado con la actividad del proyecto, el personal profesional interdisciplinario que participa en el EsIA procedió a analizar es capítulo 5 (descripción del ambiente físico), el capítulo 6 (descripción del ambiente biológico, y el capítulo 7 (descripción del ambiente socioeconómico), además se utilizaron como referencias de listas de chequeo, y revisión de literatura entre ellas, las guías ambientales del Banco Mundial.

Componente	Elemento ambiental	Línea de Base del Proyecto	Transformación esperada
FISICO	Aire	No se percibe levantamiento de partículas de polvo.	<b>Construcción:</b> Las emisiones que se presenten durante la construcción del proyecto serán producto de la limpieza y excavación de fundaciones , la combustión interna proveniente del equipo que se utilicen para tal fin. <b>Operación:</b> La entrada y salida de Camiones para la distribución de mercancía causara emanación de partículas de polvo
		No se Perciben olores molestos.	<b>Construcción:</b> Ninguna transformación negativa de carácter permanente. <b>Operación:</b> utilizara el sistema de alcantarillado el cual en la actualidad existe.
	Ruido	Se cumplen con los niveles permisibles de	<b>Construcción:</b> Ninguna negativa de carácter permanente. Se producirá ruido por efecto de las actividades de construcción, presencia de trabajadores y

		ruido ambiental.	uso de herramientas y equipos. <b>Operación:</b> se generará ruidos de entrada y salidas de Camiones.
	Suelo	Alterado por el desarrollo Urbano.	<b>Construcción:</b> Cambios en la calidad del suelo, en la medida en que no se cumpla con un manejo adecuado. Remoción de Gramíneas y suelo desnudo <b>Operación:</b> No se percibe cambio del suelo en esta etapa
BIOLÓGICO	Vegetación	El proyecto se desarrolla en un área donde se encuentra Gramíneas	<b>Construcción:</b> Se impactará solo el área de construcción. Gramíneas, suelo desnudo <b>Operación:</b> Se dispondrá de maseteros en la entrada de la Galera.
	Fauna	No se detectó fauna. Pero en el área de Influencia tiene potencial	<b>Construcción:</b> Si se detecta fauna al momento de la construcción se procederá con lo dispuesto PMA <b>Operación:</b> No habrá ningún cambio
SOCIOECONOMICO	Empleos	La Población Beneficiaria esta por arriba de <b>758 habitantes</b> directo e indirectos	<b>Construcción:</b> Las expectativas de empleo a nivel local, durante la fase constructiva. <b>Operación:</b> Se requerirá personal para las labores de mantenimiento de los apartamentos

**Cuadro N°8-1:** Análisis de la Situación Ambiental Previa, en comparación con las transformaciones ambientales que producirá el Proyecto.

## 8.2 Analizar los Criterio de Protección ambiental, e identificar los efectos, características o circunstancia que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia

Para evaluar los Criterios de Protección Ambiental en donde se impactará el medio es necesario tener una comprensión clara acerca de la naturaleza de las actividades del Proyecto y de los efectos que con llevan. Se debe conocer la dinámica de las **fases de construcción, operación y Cierre de la actividad** del Proyecto **Construcción de Galera**, las actividades a ejecutar y los componentes ambientales. El paso siguiente es listar y caracterizar los efectos ambientales de las actividades del Proyecto sobre los componentes ambientales y viceversa para concluir con la determinación o identificación de los impactos potenciales para cada una de las dos principales fases del Proyecto, tanto para los casos de impactos de este sobre el medio como de los componentes ambientales sobre el Proyecto. La evaluación de los diferentes impactos está basada en seis parámetros con diferenciaciones. Cada diferenciación recibió una valoración de impacto estimada. La valoración es el producto de la discusión entre el equipo de expertos, lo cual permitió llegar a un consenso. La alternativa consiste en valorar los impactos indicando solamente su carácter, grado de perturbación, riesgo de ocurrencia, extensión de área, duración, reversibilidad y su importancia ambiental.

A continuación, se presenta la justificación de la categoría del EsIA, de acuerdo con los criterios que establece el Decreto Ejecutivo 01 del 01 de Marzo, 2023, y el Decreto N°2 del 27 de Marzo 2024 que Modifica y adiciona disposiciones el Decreto Ejecutivo 01 del 01 de Marzo, 2023, que reglamenta el Capítulo III del Título II del texto Único de la Ley 41 de 1998, sobre proceso de Evaluación de Impacto Ambiental

Criterios	No ocurre	No Significativo	Impacto		Observaciones
			Significativo	Acumulativo	
<b>Criterio N°1: Sobre la salud de la población, flora y fauna y 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		<b>X</b>			<b>Construcción:</b> Los desechos a generar durante la fase de construcción serán residuos vegetales tierras excavadas y domésticos (envases de comida y bebida), los cuales deberán ser retirados diariamente <b>Operación:</b> Desechos generados durante la operación de las actividades de ingreso y salida de mercancía seca.
b. Los Niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones, radiaciones y la posible generación de ondas sísmicas artificiales		<b>X</b>			<b>Construcción:</b> se generan ruidos por el uso de equipos, sin embargo, estos serán de tipo esporádico y temporal , por lo que <u>no superan los niveles normados.</u> <b>Operación:</b> Ruidos por la entrada y Salida de Camiones
c. Producción de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, sus combinaciones, atendiendo su composición, calidad y cantidad, así como de emisiones fugitivas de Gases o partículas producto de las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocurre <b>Operación:</b> No Ocurre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocurre

d. Proliferación de Patógenos y Vectores sanitarios	<b>X</b>			Construcción: <b>No Ocorre</b> Operación: <b>No Ocorre</b> Cierre de la Actividad: <b>No Ocorre</b>
e. Alteración del Grado de Vulnerabilidad Ambiental	<b>X</b>			<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre

Criterios	No ocurre	No Significativo	Impacto		Observaciones
			Significativo	Acumulativo	
<b>Criterio Nº2: Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales</b>					
a. La Alteración del Estado actual de suelos	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre
b. La generación o incremento de procesos erosivos	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre
c. La Perdida de fertilidad en los suelos	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre
d. La modificación de los usos actuales de suelo	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre

e. La acumulación de sales y/o contaminantes sobre el suelo	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre
f. La alteración de la Geomorfología	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre
g. La alteración de los parámetros físicos , químicos y biológicos del agua superficial, continental o marítima y subterránea	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre
h. La modificación de los usos actuales del agua	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre
i. Alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre
j. La alteración de régimen de corrientes	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre
k. La alteración del régimen Hidrológico	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre
l. La afectación sobre la diversidad biológica	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre
m. La alteración y/o afectación de los ecosistemas	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre

n. Alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre
o. La extracción, explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre
p. La introducción de especies de flora y faunas exóticas	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre

<b>Criterios</b>	<b>No ocurre</b>	<b>No Significativo</b>	<b>Impacto</b>		<b>Observaciones</b>
			<b>Significativo</b>	<b>Acumulativo</b>	
<b>Criterio N°3.</b> Sobre los atributos que tiene un área clasificada como protegida, o con valor paisajístico, estético y/o turístico					
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas y/o sus zonas de amortiguamientos	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre
b. La afectación, intervención o explotación de áreas con valor paisajístico estético y/o turístico	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre

c. La obstrucción de la visibilidad a áreas con valor paisajístico, estético, 145 y/o protegidas	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre
d. La afectación, modificación y/o degradación en la composición del Paisaje	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre
e. Afectación al patrimonio natural y/o al potencial de investigación científica	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre

Criterios	No ocurre	No Significativo	Impacto		Observaciones
			Significativo	Acumulativo	
<b>Criterio N°4</b> Sobre los Sistemas de Vida y/o costumbres de grupos Humanos, incluyendo los espacios urbanos					
a. El resarcimiento o desplazamiento de comunidades humanas y/o individuos, de manera temporal o permanentemente	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre

c. La transformación de actividades económicas, sociales o culturales	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre
d. Afectación a los servicios públicos	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre
e. Alteración al acceso de los recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica, de subsistencia, así como actividades sociales culturales de seres humanos	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre
f. Cambios en la estructura demográfica local	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre

Criterios	No ocurre	No Significativo	Impacto		Observaciones
			Significativo	Acumulativo	
<b>Criterio N°5</b> Sobre sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológicos, arqueológicos, históricos y/o pertenecientes al patrimonio cultural;					

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**147**

a. La afectación, modificación y/o deterioro de monumentos, sitios , recursos u objetos arqueológicos, antropológicos, paleontológicos, monumentos históricos y sus componentes, y	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre
b. La afectación, modificación y/o deterioro de recursos arquitectónicos, monumentos públicos y sus componentes	<b>X</b>				<b>Construcción:</b> No Ocorre <b>Operación:</b> No Ocorre <b>Cierre de la Actividad:</b> No Ocorre

**Cuadro 8-2.** Criterios de Protección Ambiental-2025

**Análisis Técnico:** El proyecto está afectado por un (1) Criterios Ambiental y Tiene Seis (6) impactos No Significativos o (Bajos). Por tal Razón el Proyecto Construcción de Galera, No afecta significativamente ningún criterio de protección ambiental y no conlleva riesgos ambientales significativos. Con esta evaluación, se concluye la Categorización e estudio de Impacto Ambiental categoría I

**8.3. Identificación y descripción de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental**

A continuación, presentamos los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto a realizar:

**A. Fase de Planificación:** Durante la etapa de Planificación no hay actividad que produzcan impactos ambientales sobre el área de Construcción del Proyecto.

**B. Fase de Ejecución -Construcción**

Medio	Componente	Elemento de Análisis	Impacto Ambiental	Descripción del Impacto
<b>Abiótico</b>	<b>Aire</b>	Calidad de Aire	Contaminación del Aire Polvo	Labores de excavación de fundaciones , y obras de construcción en general
			Contaminación del Aire por Gases	Equipos con motores como la de las Grúa, Retroexcavadora, entrada y salidas de camiones
		Ruidos	Ruido Ambiental	El ruido que generan los colaboradores, los equipos de la construcción
	<b>Suelo</b>	Acumulación de Desechos Solidos	Contaminación del Suelo	La generación de basura que generan los trabajadores con envases de comida. Los desechos que genera los envases de los materiales de construcción
<b>Biótico</b>	<b>Flora</b>	La poca Gramínea existente	Remoción de Gramínea	A pesar de que el lote tiene el suelo desnudo, hay una parte donde existe Gramíneas
	<b>Fauna</b>	Fauna en el área de influencia	Perturbación de la Fauna	En caso de que se presente fauna proveniente de áreas vecinas se

				procederá a utilizar las medidas recomendadas
<b>Socio - Económico</b>	Económico	Generación de empleos	Aumento en la Generación de Empleo	Se contratará colaboradores durante la fase de construcción

**Cuadro N°8-3A** Criterios Ambiental presentados en las fases del proyecto Obra o Actividad

**C- Fase de Ejecución -OPERACION**

Medio	Componente	Elemento de Análisis	Impacto Ambiental	Descripción del Impacto
<b>Abiótico</b>	<b>Aire</b>	Calidad de Aire	Contaminación del Aire Polvo	Entrada y salida de Camiones
			Contaminación del Aire por Gases	Motores de Camiones Entrada y Salida de Camiones
		Ruidos	Ruido Ambiental	El ruido que generan los colaboradores, los equipos de la construcción
	<b>Suelo</b>	Acumulación de Desechos Solidos	Contaminación del Suelo	La generación de basura que generan debido a la actividad a realizar
<b>Socio - Económico</b>	Económico	Generación de empleos	Aumento en la Generación de Empleo	Se contratará colaboradores durante la fase de Operación

**Cuadro N°8-3B** Criterios Ambiental presentados en las fases del proyecto Obra o Actividad

**8.4 Valoración de los Impactos ambientales y socioeconómicos, atreves de las metodologías reconocidas (Cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, intensidad, 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**

Para la caracterización se elaboran las matrices causa y efecto para las actividades, del Proyecto. Como complemento a la caracterización se realiza la valoración de los impactos ambientales para determinar la magnitud del impacto generado, partiendo de la matriz causa y efecto. Se valora cada impacto puntual por separado, de acuerdo con los criterios de valoración que se detallan en el siguiente cuadro.

Para este proyecto, se utilizó la matriz de **Condesa Fernández (1997)** que es una matriz de **Causa-efecto** la cual analiza diez parámetros y a su vez dentro de los mismos establece una serie de atributos que, al plasmarlos en una ecuación, arrojan un resultado numérico, que corresponden a la importancia/significancia del impacto. Los impactos analizados han sido clasificados en cinco grupos; impactos al medio físico, impacto al medio físico, impactos al medio biológico, impactos al medio socioeconómico, impactos al paisaje e impactos al medio histórico-cultural. Esta matriz se fundamenta en el análisis de las actividades del proyecto, resultado de línea base y evaluación de riesgos, siguiendo la secuencia:

#### **Evaluación de Impactos Potenciales**

Esta parte del estudio tiene como objeto principal especificar las acciones o actividades del proyecto que puedan producir impactos en el ambiente. Para tal fin es importante expresar los factores del medio, mediante una valoración ambiental que permita evaluar de manera directa y racional, los efectos del proyecto en el ambiente.

#### **Selección de los Efecto a Evaluar**

La identificación y selección de los efectos de un proyecto, es una de las fases más importantes en el proceso de evaluación ambiental, donde intervienen una serie de disciplinas que interactúan hasta llegar a un consenso sobre los criterios utilizados

durante el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental. En este proceso resaltan aspectos tales como:

- ✓ En ocasiones, dos o más efectos señalados son básicamente iguales, solo que están enunciados de forma diferente.
- ✓ El número de efectos es demasiado grande.
- ✓ Existe una repetición de ellos en los diferentes procesos unitarios y medios afectados.
- ✓ Resulta aparente que muchos efectos son poco relevantes o improbables y fueron señalados solo en beneficio de un análisis exhausto para evitar que se dejen de lado efectos que finalmente podrían resultar importantes.

Demandaría el análisis, largos periodos de tiempo, y el resultado final no necesariamente es de mejor calidad

### **Efectos Seleccionados**

En estos no solamente se incluyen los tipos terminal o final, si no también, algunos de carácter intermedio, siempre y cuando se considere que cumplen uno de los siguientes objetivos:

- ✓ Importante para facilitar la evaluación de otros impactos cualquiera que sea el medio.
- ✓ Poseen medidas de fácil instrumentación, bajo costo y elevados resultados en su atención, prevención o control, y, por ende, deben ser atacados para romper la cadena de efectos, cuando sus impactos finalmente sean importantes.

### **Criterios de Encadenamiento**

Las actividades u operaciones unitarias que se ejecutaran durante la construcción y operación de un proyecto, en algunos casos son una causa directa de ciertos efectos. Estos a su vez producen otros, y así sucesivamente van apareciendo efectos que dependen de la naturaleza de cada proyecto y de la capacidad asimilativa del medio donde actúan. La representación de efectos sucesivos e independientes es lo que se conoce con el nombre de encadenamiento de efectos.

Este es un elemento clave al momento de seleccionar los efectos a ser evaluados. Así mismo, es una herramienta que facilita el señalamiento del lugar as apropiado para la aplicación de las medidas a los impactos detectados, ya que al prevenir la recurrencia de un efecto se previene también la de aquellas que el primero origina

### **Efectos en las Fases de Construcción y Operación sobre el Medio Ambiente**

Tomando en cuenta las características del proyecto y las condiciones ambientales existentes en el área de influencia del proyecto, se identifican los posibles efectos e impactos que este puede generar como resultado de su implementación. Para este propósito, en puntos anteriores, se analizaron las actividades a realizar durante las fases de construcción y operación del proyecto, se identificó el factor ambiental relacionado con la actividad y se describió la situación ambiental previa de los factores ambientales relacionados. Con esta información se procede a la identificación de los efectos potenciales de las actividades del proyecto sobre el ambiente.

La matriz de Impacto Ambiental es el método analítico, por el cual se le puede asignar la importancia (I) a cada impacto ambiental posible de la ejecución de un Proyecto en todas y en cada una de sus etapas. Dicha metodología, pertenece a Vicente Conesa Fernández- Vitora (1997).

Ecuación para el cálculo de la Importancia (I) de Impacto ambiental:

$$I = \pm [3i + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC]$$

Donde:

**±= naturaleza**

**I= Importancia del impacto**

**i= Intensidad o grado probable de destrucción**

**EX= Extensión o área de influencia del impacto**

**MO= Momento o tiempo entre la acción y la aparición del impacto**

**PE= Persistencia o permanencia de efecto provocado por el impacto**

**RV= Reversibilidad**

**SI=Sinergia o reforzamiento de dos o más efectos simple**

**AC=Acumulación o efecto de incremento progresivo**

**EF=Efecto (tipo directo o indirecto)**

**PR=Periodicidad**

**MC=Recuperación o grado posible de reconstrucción por medios humanos**

El desarrollo de la ecuación de (I) es llevado a cabo mediante propuesto en el siguiente cuadro:

**Modelo de Importancia de Impacto**

Carácter		Intensidad (i) *	
Beneficioso	+	Baja	1
Perjudicial	-	Media	2
<b>Extensión (EX)</b>		<b>Momento (MO)</b>	
Puntual	1	Largo Plazo	1
Parcial	2	Medio plazo	2
Extenso	4	Inmediato	4
Total	8	Critico	8
Critica	12		
<b>Persistencia (PE)</b>		<b>Reversibilidad (RV)</b>	
Fugaz	1	Corto plazo	1
Temporal	2	Medio plazo	2
Permanente	4	Irreversible	4
<b>Sinergia (SI)</b>		<b>Acumulación (AC)</b>	
Sin sinergismo	1	Simple	1
Sinérgico	2	Acumulativo	4
Muy sinérgico	4		
<b>Efecto (EF)</b>		<b>Periodicidad (PR)</b>	
Indirecto	1	Irregular	1

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**154**

<b>Directo</b>	4	Periódico	2
		Continuo	4
<b>Recuperabilidad (MC)</b>		<b><math>I = \pm [3i + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC]</math></b>	
<b>Recup. Inmediato</b>	1		
<b>Recuperable</b>	2		
<b>Mitigable</b>	4		
<b>irrecuperable</b>	8		

**Cuadro N°8-4- Modelo de Importancia de Impacto**

**A continuación, se expone la explicación de estos conceptos:**

**Carácter (+/-)**

El signo del impacto hace alusión al carácter beneficioso (+) o perjudicial (-) de las distintas acciones que van a actuar sobre los distintos factores considerados.

**Intensidad (i)**

Este término se refiere al grado de incidencia de la acción sobre el factor, en el ámbito específico en el que actúa. El baremo estará comprendido entre 1 y 12, en el que 12 expresará una destrucción total del factor en el área en la que se produce el efecto y el 1 una afección mínima.

**Extensión (EX)**

Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto dividido el porcentaje del área, respecto al entorno, en que se manifiesta el efecto.

**Momento (MO)**

El plazo de manifestación del impacto alude al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción (to) y el comienzo del efecto (tj) sobre el factor del medio considerado.

**Persistencia (PE)**

Se refiere al tiempo que permanecería el efecto desde su aparición y a partir del cual el factor afectado retomaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales o mediante la introducción de medidas correctas.

**Reversibilidad (RV)**

Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el Proyecto, es decir, la posibilidad de retomar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales, una vez que aquella deja de actuar sobre el medio.

**Recuperabilidad (MC)**

Se refiere a la posibilidad de reconstrucción, total o parcial, del factor afectado como consecuencia del proyecto, es decir la posibilidad de retomar a las condiciones iniciales previas a la actuación, por medio de la intervención humana (introducción de medidas correctoras).

**Sinergia (SI)**

Este atributo contempla el reforzamiento de dos o más efectos simples. El componente total de la manifestación de los efectos simples, provocados por acciones que actúan simultáneamente, es superior a la que habría de esperar de la manifestación de efectos cuando las acciones que las provocan actúan de manera independiente, no simultánea.

**Acumulación (AC)**

Este atributo de idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto, cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera.

**Efecto (EF)**

Este atributo se refiere a la relación causa- efecto, o se a la forma de manifestación del efecto sobre un factor, como consecuencia de una acción.

**Periodicidad (PR)**

La periodicidad se refiere a la regularidad de manifestación del efecto, bien sea de manera cíclica o recurrente (efecto periódico), de forma impredecible en el tiempo (efecto irregular), o constante en el tiempo (efecto continuo).

Finalmente, en base a estos resultados, se detallarán los impactos potenciales directos e indirectos, que actúan fundamentalmente sobre los factores físicos y bióticos, activando los diversos procesos sobre el medio ambiente, Los valores obtenidos para cada impacto son clasificados de acuerdo con la siguiente escala:

- **25 puntos o menos: impacto irrelevante**
- **Entre 26 y 50: impacto moderado**
- **Entre 51 y 75: impacto superior**
- **Mas de 75: impacto critico**

Valor de Importancia	Calificación	REPRESENTACION	
		NEGATIVO	POSITIVO
Inferiores a 25 son Irrelevantes o compatible con el ambiente	<b>&lt;25</b>		
Entre 25 y 50 son impactos Moderados	<b>25 a 50</b>		
Entre 50 y 75 son severos	<b>51 a 75</b>		
Superiores a 75son críticos	<b>&gt;75</b>		

De esta manera queda conformada la llamada Matriz de Impactos Sintética, la cual está integrada por un número que se deduce mediante el modelo de importancia propuesto, en función del valor asignado a los símbolos considerados. En las tablas a continuación se evalúan los impactos de acuerdo con los componentes afectados en cada Medio y las actividades del proyecto relacionadas, tanto para la Etapa de Construcción como para la Etapa de Operación

**Fase de Ejecución -Construcción**

<b>Impacto Ambiental</b>	<b>Carácter</b>	<b>Intensidad</b>	<b>Extensión</b>	<b>Momento</b>	<b>Persistencia</b>	<b>Reversibilidad</b>	<b>Sinergia</b>	<b>Acumulación</b>	<b>Efecto</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Recuperabilidad</b>	<b>Importancia</b>	<b>DEFINICION</b>	<b>REPRESENTACION</b>
Contaminación del Aire -Polvo	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	13	<b>COMPATIBLE</b>	
Contaminación del Área por Gases	-	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	17	<b>COMPATIBLE</b>	
Ruido Ambiental	-	1	1	4	2	1	1	1	1	1	1	14	<b>COMPATIBLE</b>	
Contaminación del Suelo (Desechos sólidos)	-	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	13	<b>COMPATIBLE</b>	
Remoción de Gramínea	-	2	1	4	2	1	1	1	2	1	2	17	<b>COMPATIBLE</b>	
Perturbación de Fauna	-	2	1	4	1	1	1	1	2	1	1	15	<b>COMPATIBLE</b>	
Aumento en la Generación de Empleo	+	2	1	4	2	1	1	1	2	1	2	17	<b>COMPATIBLE</b>	

**Fase de Ejecución -Operación**

<b>Impacto Ambiental</b>	<b>Carácter</b>	<b>Intensidad</b>	<b>Extensión</b>	<b>Momento</b>	<b>Persistencia</b>	<b>Reversibilidad</b>	<b>Sinergia</b>	<b>Acumulación</b>	<b>Efecto</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Recuperabilidad</b>	<b>Importancia</b>	<b>DEFINICION</b>	<b>REPRESENTACION</b>
Contaminación del Aire Gases	-	1	1	1	1	1	1	1	2	4	2	15	<b>COMPATIBLE</b>	
Ruido Ambiental	-	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	12	<b>COMPATIBLE</b>	
Contaminación del Suelo (desechos sólidos)	-	2	1	4	1	1	1	1	2	1	1	15	<b>COMPATIBLE</b>	
Aumento en la Generación de Empleo	+	1	1	1	1	1	1	1	2	4	2	15	<b>COMPATIBLE</b>	

**Cuadro N°8-6:** Evaluación de los impactos durante la ejecución del Proyecto

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

La finalidad de este análisis es evaluar los impactos sociales y económicos que pueden afectar a grupos sociales cercanos al área del proyecto, para tomar las correspondientes medidas de mitigación.

Los impactos socioeconómicos positivos son aquellos cambios producidos como consecuencia de las actividades del proyecto. Dentro de este tipo de impactos se pueden mencionar los siguientes:

- Aumento en la demanda de mano de obra durante la etapa de construcción y operación.

Los impactos socioeconómicos negativos son aquellos impactos sociales, culturales y económicos que transforman de manera contradictoria o nociva a la población:

- El impacto con valoración más alta, pero es de relevancia baja, la remoción de cercas vivas, las medidas de mitigación del mismo son expuestas en el capítulo N°9, en busca de disminuir las probabilidades de esta afectación

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

En este punto procedimos a analizar los antecedentes en este capítulo, se concluye que no se identificaron impactos ambientales ( Críticos Ni Severos)

Con respecto a la justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental en función de los criterios de protección ambiental contenidos en el Artículo N°23 del Decreto N°1 del 01 de marzo 2023, y el Decreto N°2 del 27 de marzo de 2024, que Modifica y adiciona disposiciones del Decreto 1 del 1 de marzo de 2023, que regulan las actividades que por su naturaleza impactan o pueden impactar el medio ambiente. Se puede señalar que el EsIA, esta categorizado como Categoría I debido a que:

- ✓ **Criterio 1:** no se producirán impactos significativos sobre la flora y fauna, dado que la zona está compuesta por poca gramíneas y suelo desnudo . Además, el área es un polo de desarrollo Comercial e Industrial

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

- ✓ **Criterio 2:** El impacto sobre los suelos es bajo, estos no son considerados como frágiles, ya que han sido impactados anteriormente.
- ✓ **Criterio 3:** La afectación paisajística existente, no resulta impactante.
- ✓ **Criterio 4:** No aplica. No existirá alteración significativa en los sistemas de vida y costumbres de los lugareños. No será necesario movilizar, ni reasentar comunidad alguna.
- ✓ **Criterio 5:** No aplica. No habrá afectación a sitios arqueológicos, culturales, históricos o antropológicos conocidos.

Finalmente, las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) para eliminar o mitigar los impactos y riesgos son de extendida aplicación en la industria de la construcción.

### **8.6 Identificar y valorizar los posibles riesgos al ambiente, que pueda generar la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases**

Para nuestro análisis el riesgo ambiental y social se define como probabilidad de ocurrencia que un peligro afecte directa o indirectamente al ambiente, a su biodiversidad o a las poblaciones humanas, en un lugar y tiempo determinado. Este peligro puede ser de origen natural o antropogénico. Un análisis de riesgos ambientales y sociales es importante, porque permite identificar, más allá de los obvios impactos, situaciones potenciales que pudiera afectar la ejecución exitosa del Proyecto pueden existir otros riesgos asociados a aspectos administrativos, financieros, entre otros.

Aunque el Proyecto es de bajo impacto, se ha identificado algunos riesgos ambientales en la etapa de construcción

Para evaluar los riesgos ambientales y sociales del proyecto, se realizó un análisis semi-cualitativo de la probabilidad del riesgo y de los impactos que pudieran derivarse de estos riesgos utilizando la guía metodológica propuesta por el **BID**. Según esta guía, se jerarquizan los impactos, según la probabilidad de ocurrencia y su magnitud (gravedad), c se presenta a continuación:

<b>Probabilidad</b>	<b>CONCECUENCIA</b>				
	<b>Impactos insignificantes:</b> Especifico de un sitio y reversible en menos de un mes	<b>Impacto menor:</b> localizado y reversible en menos de seis meses.	<b>Impacto moderado:</b> localizado y reversible en menos de dos años.	<b>Impacto importante:</b> Extenso pero reversible en dos años o irreversible y localizado	<b>Impacto catastrófico:</b> Extenso e irreversible, efecto permanente en toda la característica y perdida de viabilidad
Casi seguro; se prevé que ocurrirá	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
Probable: probablemente ocurrirá	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
Posible: podría ocurrir en ciertas circunstancias.	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
Improbable: podría ocurrir en algún momento	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>C</b>
Raro: solo en circunstancias excepcionales.	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Niveles de riesgos B= bajo, M= moderado, A= alto, C=crítico					

El enfoque metodológico para el análisis tomo en cuenta tanto las actividades del proyecto, como el entorno donde se desarrollará y los probables escenarios de riesgo ambientales en el entorno natural y social.

Elemento de Riesgo	Riesgo identificado	Probabilidad de ocurrencia	Consecuencia				
			Insignificante	Menor	Moderado	Importante	Crítico
<b>Fase: Planificación (No se prevén impactos)</b>							
<b>Fase: Cosntrucción</b>							
Contaminación del Aire Polvo y Gases	Contaminación por las emisiones que Generan el equipo de Construcción	Posible	<b>Bajo</b>				
	Limpieza del terreno que genera material particulado	Posible	<b>Bajo</b>				
Incremento del Nivel de Ruido	Contamination Acustica	Casi Seguro	<b>Bajo</b>				
Suelo	Derechos Solidos	Casi Seguro	<b>Bajo</b>				
Desecho de la limpieza de la Gramínea y suelo desnudo	Percepción negativa de los vecinos	Posible	<b>Bajo</b>				

Elemento de Riesgo	Riesgo identificado	Probabilidad de ocurrencia	Consecuencia				
			Insignificante	Menor	Moderado	Importante	Crítico
<b>Fase Operacion</b>							
Generación de emisiones de Gases y material Particulado	Contaminación por las emisiones que Generan la entrada y salida de Camiones	Posible	<b>Bajo</b>				
Incremento del Nivel de Ruido	Contaminación Acústica de los residentes Entrada y salida de Camiones	Posible	<b>Bajo</b>				
Suelo	Desechos Solidos	Casi Seguro	<b>Bajo</b>				

**PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

**(PMA)**

**CAPITULO 9**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

## 9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

El Programa Manejo Ambiental define asigna a cada uno de los impactos potenciales identificados, las medidas y acciones correspondientes con la finalidad de prevenir, minimizar o mitigar la afectación que produzcan las actividades que se realizaran durante las fases de preparación del terreno, construcción y ocupación del proyecto **CONSTRUCCION DE GALERA**

El Plan de Manejo Ambiental (**PMA**) se considera como un instrumento operativo para la planeación del Sistema de Gestión Ambiental (**SGA**).

En el **PMA** se describen y se dan las especificaciones de las obras y acciones que se deben realizar para controlar, mitigar o compensar los impactos generados por la actividad de Construcción del **Proyecto Construcción de Galera**

### -OBJETIVOS

Los objetivos del Plan de Manejo Ambiental se identifican como:

- ✓ Establecer medidas de protección, prevención, atenuación, restauración y compensación de los efectos perjudiciales o dañinos que pudieran resultar de las actividades de construcción de la obra sobre los componentes ambientales.
- ✓ Establecer medidas y acciones de prevención y mitigación de efectos de los componentes ambientales sobre la integridad y estabilidad de la obra a ser construida.
- ✓ Estructurar acciones para afrontar situaciones de riesgos y accidentes durante el desarrollo de la obra en mención.

La estrategia a seguir para que el Plan de Manejo Ambiental (**PMA**) sea efectivo tiene que ver, esencialmente, con la coordinación entre los promotores del proyecto, el contratista, su personal, las autoridades y la comunidad en general. El PMA debe

ser aplicado durante las diferentes fases del proyecto, para que los resultados sean acordes con las medidas propuestas.

**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.**

A continuación, se describen en el siguiente cuadro las medidas de mitigación planteadas para los impactos provocados por las actividades del proyecto.

Impacto: Contaminación del Aire / polvo	Fase Ejecución / Construcción
<p><b>Prevención, mitigación, corrección y control</b></p> <p style="text-align: center;"><b>- Descripción de la Medida</b></p> <p>El material particulado se genera en su mayoría durante la fase de construcción del proyecto entre las actividades que pueden producir levantamiento de material particulado: Al Momento del <b>Proyecto Construcción de Galera</b>, Frente a los problemas ambientales que causan los materiales particulados.</p> <p>Para esto se realizará:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contratar con el equipo de limpieza del are del proyecto en buenas condiciones(Reducir las emisiones que se emiten)</li> <li>- Humedecer el terreno para mitigar la generación de polvo</li> <li>- Los Camiones contarán con lonas para la protección de caída de partículas de polvo</li> <li>- Los colaboradores utilizarán máscaras de protección al momento de estar realizando actividades que generen partículas de polvo</li> <li>- Se procederá con la colocación de lona protectora (Con especificaciones para el cumplimiento de esta labor) en los lados laterales de la galera colindante con los vecinos, con el fin de contener cualquier partícula de polvo</li> </ul>	

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	---------------------------------	--------------------------------

<p>- En cada finalización de jornada, se destinará 30 minutos para la limpieza de partículas, que se encuentren en el suelo, que pudieran ser transportadas por el viento nocturno.</p>	
<p><b>Impacto: Contaminación del Aire (Gases)</b></p>	<p><b>Fase Ejecución / Construcción-Operación</b></p>
<p><b>Prevención y Mitigación</b></p> <p>✓ <b>Descripción de la Medida</b></p> <p>Para Mitigar esto se realizará:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se verificará el estado mecánico de cada equipo a utilizar en el proyecto</li> <li>- Los colaboradores utilizaran equipo de protección al momento de utilizar el equipo asignado</li> <li>- No se contratará equipos en malas condiciones los cuales generen excesivos gases debido a la combustión de los mismos</li> <li>- Todos los colaboradores (Operadores de equipo) portaran mascarillas de protección</li> </ul>	
<p><b>Impacto: Ruido</b></p>	<p><b>Fase Ejecución Construcción /Operación</b></p>
<p><b>Prevención y Mitigación</b></p> <p>- <b>Descripción de la Medida</b></p> <p>El manejo de ruido en el <b>Proyecto Construcción de Galera</b> debe realizar desde la fase de construcción mediante la consecución de medidas disminuyan los ruidos generados por la maquinaria y equipo de construcción.</p> <p>Medidas de prevención y mitigación durante la etapa de construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dotar con equipo de protección a los operadores de maquinaria y personal expuesto, incluir cláusula contractual con los proveedores y subcontratistas que lo garantice.</li> <li>✓ Establecer sistema de rotación para el personal que opera el equipo de construcción dentro y fuera de la edificación</li> </ul>	

- ✓ Mantener un horario diurno de operación. (solo se trabajará en horas diurnas)
- ✓ Mantenimiento periódico del equipo rodante. Incluir cláusula contractual con los proveedores y subcontratistas que lo garantice.
- ✓ Promover el no-uso de pitos o bocinas entre los proveedores y subcontratistas.
- ✓ No se le permitirá a los colaboradores colocar equipos de sonido durante toda la etapa de construcción ni operación

<b>Impacto: Contaminación del Suelo(Desechos Sólidos)</b>	<b>Fase Ejecución Construcción /Operación</b>
---	---

**Prevención, mitigación y control**

**- Descripción de la Medida**

- Colocar en el área de trabajo, o donde sea necesario, tanques con bolsas para la recepción de material desechos sólidos. El retiro de los desechos será realizado por el servicio municipal previo contrato.
- Durante la fase construcción, así como durante la fase de operación, deberá realizarse la recolección diaria de los residuos generados.
- Charlas a todo el personal que participe del proyecto en el correcto manejo de los desechos.
- Se prohíbe la quema de residuos o desechos (orgánicos e inorgánicos)
- Mediante contrato con una empresa dedicada a la recolección de desecho se colocará un contenedor para la disposición de los mismos
- Verificación periódica del retiro y recolección de desechos durante las fases de construcción y operación, para evitar riesgos de contaminación en el sitio y de áreas vecinas del mismo.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

169

<b>Impacto: Remoción de Gramíneas</b>	<b>Fase Construcción</b>
<b>Prevención, mitigación y control</b>	
<p><b>- Descripción de la Medida</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Para la eliminación de Gramíneas en el área del proyecto, no se hará uso de materiales químicos ni del fuego.</li> <li>✓ Delimitar con estacas, cintas o banderillas el área a intervenir para la limpieza</li> <li>✓ Se procederá con la remoción de la misma una vez sea pagado por concepto de indemnización ecológica</li> </ul>	
<b>Impacto: Perturbación de Fauna</b>	<b>Fase Construcción /Operación</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prohibir a los Colaboradores realizar acciones que afecten la fauna s que se encuentren en cualquier área de influencia del proyecto. En caso de encontrar una especie de fauna en el área, se debe coordinar con el MIAMBIENTE para su reubicación.</li> <li>- Está prohibida la caza o cualquier acción en caso de que se encuentre cualquier tipo de fauna en el área dentro y fuera del área de construcción</li> </ul>	
<b>Impacto: Generación de Empleos</b>	<b>Fase Construcción / Operación</b>
<p><b>- Descripción de la Medida</b></p> <p>Proveer en primera instancia Contratos de trabajo a la Población Local en la fase de construcción como en la fase de Operación</p>	

**Cuadro N°9-1:** las medidas de mitigación planteadas para los impactos provocados por las actividades del proyecto

### 9.1.1 Cronograma de ejecución

CRONOGRAMA DE EJECUCION														
FASES DEL PROYECTO	MESES													
	PLANIFICACION				EJECUCION									
					CONSTRUCCION						OPERACION			
MEDIDA DE MITIGACION ESPECIFICA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	EN ADELANTE
Contrato de Alquiler, Diseño de Planos, Contratacion del EIA, Aspectos Financieros														
<b>Impacto: Contaminacion del Aire -Polvo</b>														
Contratar Equipo de limpieza del lote en buenas condiciones (Reducir la emisiones que se emite)														
Humedecer el área de trabajo para evitar la generacion de Polvo														
Los camiones contarán con lonas para la proteccion de caidas de Particulas de polvo														
Los colaboradores utilizarán Mascaras de proteccion al momento de estar realizando actividades que generen particulas de polvo														
Se procedera con la colocacion de lona protectora (con especificaciones para realizar esta labor) en los lados laterales de la Galera colindantes con los vecinos, con el fin de contener cualquier partícula de Polvo														
En cada finalizacion de jornada, se destinara 30 minutos para la limpieza de particulas, que se encuentren en el suelo que pudieran ser transportadas por el viento nocturno														
<b>Impacto: Contaminacion de Aire (Gases)</b>														
Verificar el estado mecanico de cada equipo a utilizar en el proyecto														
Los colaboradores utilizarán equipo de proteccion al momento de utilizar el equipo asignado														
No se contratara equipos en malas condiciones los cuales generan exesivos gases debido a la combustion de los mismos														
Todos los colaboradores (operadores de equipo) portaran mascarillas de Proteccion														

CRONOGRAMA DE EJECUCION														
FASES DEL PROYECTO	PLANIFICACION				MESES									
					CONSTRUCCION					OPERACION				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	EN ADELANTE
MEDIDA DE MITIGACION ESPECIFICA														
<b>Impacto: Ruido Ambiental</b>														
Dotar con equipo de proteccion a los operadores de maquinaria y personal expuesto, incluir clausula constructual a proveedores y subcontratistas que lo garantice														
Establecer sistema de rotacion para el personal que opera equipo de construccion dentro y fuera de la edificacion.														
Mantener un horario diurno de Operación.(Solo se trabajará en horas diurnas)														
Mantenimiento periodico del equipo rodante.incluir clausula constructual a proveedores y subcontratistas														
Promover el no-uso de Pitos o bocinas entre los proveedores y Subcontratista														
No se le permitira a los colaboradores colocar equipo de sonido durante toda la etapa de construccion ni operacion														
<b>Impacto: Contaminacion del Suelos (Desechos Solidos)</b>														
Colocar en el area de trabajo, o donde sea necesario tanque con bolsas para la recepcion de material de desechos solidos.. El retiro de los desechos será realizado por el servicio municipal previo contrato.														
Durante la fase construcción, así como durante la fase de operación, deberá realizarse la recolección diaria de los residuos generados														
Charlas a todo el personal que participe del proyecto en el correcto manejo de los desechos.														
Se prohíbe la quema de residuos o desechos (orgánicos e inorgánicos)														
Mediante contrato con una empresa dedicada a la recoleccion de desechos se colocara un contenedor para la disposicion de los mismos														
Verificación periódica del retiro y recolección de desechos durante las fases de construcción y operación, para evitar riesgos de contaminación en el sitio y de áreas vecinas del mismo.														

CRONOGRAMA DE EJECUCION														
FASES DEL PROYECTO	PLANIFICACION				MESES									
					CONSTRUCCION						OPERACION			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	EN ADELANTE
MEDIDA DE MITIGACION ESPECIFICA														
<b>Impacto: Remosion de Gramineas</b>														
Para la eliminacionde Gramminea en el area del proyecto, no se hara uso demateriales quimicos ni fuego														
Delimitar con estacas o banderillas el area a intervenir para la limpieza														
se procedere con la remosion de la misma una vez pagado la inmdenizacion ecologica														
<b>Impacto: Perturbacion de la Fauna</b>														
Prohibir a los empleados realizar acciones que afecten la fauna silvestre que se encuentren en cualquier área del proyecto. En caso de encontrar una especie de fauna en el área, se debe coordinar con el MIAMBIENTE para su reubicación														

Quadro N°9.1.1 : Cronograma de ejecución

### 9.1.2 Programa de Monitoreo Ambiental

Los componentes que hemos introducido en este programa se han elaborado con el propósito de asegurar que las acciones o medidas identificadas en el Plan de Manejo Ambiental sean implementadas, a fin de prevenir y mitigar los impactos ambientales o efectos adversos que produzca la puesta en marcha del proyecto en el tiempo. En relación a las actividades del proyecto se proponen las siguientes medidas

#### PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL

N°	MEDIDAS PROPUESTA	MONITOREO
<b>IMPACTO: CONTAMINACION DEL AIRE (POLVO)</b>		
<b>1</b>	Contratar Equipo de limpieza del lote en buenas condiciones (Reducir las emisiones que se emita)	<b>Al Inicio</b>
<b>2</b>	Humedecer el área de trabajo para evitar la generación de Polvo	<b>Control Diario</b>
<b>3</b>	Los camiones contarán con lonas para la protección de caídas de Partículas de polvo	<b>Control Diario</b>
<b>4</b>	Los Colaboradores utilizarán mascarillas de Protección al momento de estar realizando actividades que generen partículas de polvo	<b>Control Diario</b>
<b>5</b>	Se procederá con la colocación de lona protectora a los lados laterales de la Galera colindantes con los vecinos con el fin de contener cualquier partícula de polvo	<b>Control Diario</b>
<b>6</b>	En cada finalización de jornada, se destinará 30 minutos para la limpieza de partículas, que se encuentren en el suelo, que pudieran ser transportadas por el viento nocturno	<b>Control Diario</b>
<b>IMPACTO: CONTAMINACION DEL AIRE (GASES)</b>		
<b>7</b>	Verificar el estado mecánico de cada equipo a utilizar en el proyecto	<b>Control Semanal</b>
<b>8</b>	Los colaboradores utilizarán equipo de protección al momento de utilizar el equipo asignado	<b>Control Diario</b>
<b>9</b>	No se contratará equipos en malas condiciones que generen excesivos gases debido a la combustión de los mismos	<b>Control Semana</b>
<b>10</b>	Todos los colaboradores (operadores de equipo) portarán mascarillas de protección	<b>Control Diario</b>

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**174**

<b>IMPACTO: RUIDO</b>		
<b>11</b>	Dotar con equipo de protección a los operadores de maquinaria y personal expuesto, incluir clausula contractual a proveedores y subcontratistas que lo garantice	<b>Control Diario</b>
<b>12</b>	Establecer sistema de rotación para el personal que opera equipo de construcción dentro y fuera de la edificación	<b>Control Diario</b>
<b>13</b>	Mantener un horario diurno de Operación.(Solo se trabajará en horas diurnas)	<b>Control Diario</b>
<b>14</b>	Mantenimiento periódico del equipo rodante. Incluir clausula contractual a proveedores y subcontratistas	<b>Control Semanal</b>
<b>15</b>	Promover el no-uso de Pitos o bocinas entre los proveedores y Subcontratista	<b>Control Diario</b>
<b>16</b>	No se permitirá a los colaboradores colocar equipo de sonido durante la etapa de construcción y operación	<b>Control Diario</b>
<b>IMPACTO:CONTAMINACION DEL SUELO (DESECHOS SOLIDOS)</b>		
<b>17</b>	Colocar en el área de trabajo, o donde sea necesario, tanques con bolsas para la recepción de material desechos sólidos. El retiro de los desechos será realizado por el servicio municipal previo contrato.	<b>Control Semanal</b>
<b>18</b>	Durante la fase construcción, así como Durante la fase de operación, deberá realizarse la recolección diaria de los residuos generados	<b>Control Diario</b>
<b>19</b>	Charlas a todo el personal que participe del proyecto en el correcto manejo de los desechos.	<b>Control Semanal</b>
<b>20</b>	Se prohíbe la quema de residuos o desechos (orgánicos e inorgánicos)	<b>Control Diario</b>
<b>21</b>	Mediante contrato mediante una empresa dedicada a la recolección de desecho se colocará un contenedor para la disposición de los mismos	<b>Control Semanal</b>
<b>22</b>	Verificación periódica del retiro y recolección de desechos durante las fases de construcción y operación, para evitar riesgos de contaminación en el sitio y de áreas vecinas del mismo.	<b>Control Semanal</b>
<b>IMPACTO: REMOCIÓN DE GRAMMINEAS</b>		
<b>23</b>	Para la eliminación de la vegetación en las áreas proyectadas, no se hará uso de materiales químicos ni del fuego.	<b>Al Iniciar</b>
<b>24</b>	Delimitar con estacas, cintas o banderillas el área a intervenir para la limpieza	<b>Al Iniciar</b>

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

<b>25</b>	Se procederá con la remoción de la misma una vez sea pagado por concepto de indemnización ecológica	<b>Al Iniciar</b>
<b>IMPACTO: PERTURBACION A LA FAUNA SILVESTRE</b>		
<b>26</b>	Prohibir a los empleados realizar acciones que afecten la fauna silvestre que se encuentren en cualquier área del proyecto. En caso de encontrar una especie de fauna en el área, se debe coordinar con el MIAMBIENTE para su reubicación	<b>Control Diario</b>

**Cuadro N°9-2** Programa De Monitoreo Ambiental

**Cuadro de Normas Vigentes a Aplicar para los Monitoreos**

<b>Parámetro a Considerar</b>	<b>Método a Utilizar</b>	<b>Norma a Evaluar</b>	<b>Lugar o Punto de Monitoreo</b>	<b>Frecuencia del Monitoreo</b>	<b>Fase</b>
PM10 (Aire Ambiente)	Lectura Directa	Banco Mundial (norma de referencia)	Área de proyecto (1 punto)	Cada Tres Meses	Construcción
Ruido Ambiental	ISO+1996-2007.	DE No. 1-2004	Área de proyecto (1 punto)	Cada Tres Meses	Construcción

**Cuadro N°9-3:** Normas Vigentes a Aplicar para los Monitoreos

**9.2 Plan de resolución de posibles conflictos generados o potenciados por la actividad, ora o proyecto**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023.

**9.3 Plan de prevención de Riesgos Ambientales**

Este componente del Plan de Manejo Ambiental tiene la finalidad de establecer las medidas necesarias para evitar o mitigar los efectos indeseables en la salud humana o en el medio ambiente, que puedan resultar del desequilibrio de los procesos ecológicos del ecosistema o que sean producto de fenómenos naturales o errores en las acciones humanas.

Es sabido que los riesgos pueden producirse por factores naturales, como el caso de exposición a vectores de enfermedad, (riesgos ecológicos), vientos Fuertes,

lluvias o fallas propias de acciones o actividades indebidas al desarrollarse el proyecto, de las cuales se pueden mencionar, incendios, derrames de sustancias, explosiones, entre otros.

➤ **Riesgo de Incendios**

Durante las actividades de construcción y operación. Existen posibilidades o riesgo de incendio, ya que cualquier estructura en la que se realicen labores, así como la operación de maquinaria en condiciones mecánicamente desfavorables, pueden constituirse en focos potenciales de incendios.

Para prevenir este tipo de riesgo se deben tomar en cuenta las siguientes sugerencias:

- ✓ Señalizar todas las áreas.
- ✓ Practicar mantenimiento a los equipos del proyecto
- ✓ En caso de incendios, iniciar procedimientos de emergencia.
- ✓ El Promotor será responsable del desarrollo y mantenimiento de un efectivo programa de capacitación y prevención de incendios en el sitio de trabajo. Debe asegurar la disponibilidad del equipo de prevención y extinción de incendios.

➤ **Riesgos por Accidentes de Trabajo**

Durante la ejecución de las acciones de la fase de construcción y en la de operación, cabe la posibilidad que ocurran algunos eventos en forma fortuita que afecten o pongan en peligro la integridad física del factor humano.

**Para tales casos se debe poner especial atención en:**

- El Contratista deberá instruir al personal asignado a las diversas labores para que reconozca y evite las condiciones inseguras.
- Distribuir folletos sobre normas de seguridad y protección personal.
- Colocar letreros de advertencia sobre los riesgos existentes en sitios puntuales.
- Mantener en buen estado la maquinaria y el equipo a utilizar. Esto contribuye a reducir el ruido, las vibraciones y al ahorro de combustible.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

- Los trabajadores deben estar provistos de equipo de protección para los ojos y el rostro cuando las operaciones presenten un potencial de lesiones oculares, como resultado de la exposición a agentes físicos o químicos.
- El botiquín de primeros auxilios debe contener el material aprobado por un médico de consulta. El contenido del botiquín de primeros auxilios debe ser verificado por el empleador, antes de ser enviado al área de trabajo y administrado por una persona capacitada para brindar ayuda eficaz.
- El trabajador que sufra algún daño o lesión física deberá ser reportado a su jefe inmediato, inclusive si la lesión es leve.
- El encargado de la cuadrilla o equipo de trabajo debe reportar todos los accidentes a la oficina de campo y debe realizar un informe con la descripción adecuada del accidente.
- **Riesgo de Derrame de Petróleo**
  - Usar mantenimiento mecánico periódico al equipo y maquinaria (tanques de combustible, bombas inyectoras, filtros, mangueras, etc.).
  - Mantener material absorbente en el área del taller, por ejemplo, aserrín o esponjas industriales.
- **Accidentes de tránsito**
  - Contratar solamente a personal con experiencia en manejo de maquinaria para uso obras en la construcción.
  - Regular la velocidad de los vehículos y maquinaria.
  - Colocar señales preventivas a ambos lados de los sitios críticos.
- **Daños a terceros**
  - Restringir la entrada de visitantes dentro del área de construcción del Proyecto
  - No vehículos dentro del Proyecto
  - Regular la velocidad de los vehículos en las instalaciones que están en uso. Regular la entrada al Proyecto

**Plan de Prevención de Riesgo**

<b>Riesgo</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Acciones Preventivas</b>	<b>Responsable</b>
Accidentes laborales	<p>Área de construcción</p> <p>Maquinaria rodante</p>	<p>Contratar solamente a personal idóneo, es decir, con experiencia en los trabajos asignados, especialmente donde se requiera el uso o manipulación de equipo y maquinaria. Dotar de equipo protector a los trabajadores (botas, cascos, guantes, gafas, orejeras, protectores de nariz). Contratar o capacitar a un empleado administrativo en primeros auxilios.</p>	<p>Jefe de Seguridad o Jefe de Proyecto</p>
Derrame de petróleo	Maquinaria en general	<p>Usar mantenimiento mecánico periódico al equipo y maquinaria (tanques de combustible, bombas inyectoras, filtros, mangueras, etc.). Mantener material absorbente en el área del taller, por ejemplo, aserrín o esponjas industriales.</p>	<p>Mecánico Jefe y Jefe de Proyecto</p>
Accidentes de tránsito	<p>Vías de acceso a las estructuras del Proyecto</p> <p>Carreteras principales</p>	<p>Contratar solamente a personal con experiencia en manejo de maquinaria y equipo industrial Regular la velocidad de los vehículos y maquinaria. Colocar señales preventivas a ambos lados de los sitios críticos.</p>	<p>Jefe de Seguridad o Jefe de Proyecto</p>
Daños a terceros	Toda el área Calle 156 y la intersección con la Transístmica	<p>Restringir la entrada de visitantes al sitio en construcción Proyecto</p>	<p>Jefe de Seguridad o Jefe de Proyecto</p>
Incendios	Toda el área del Proyecto.	<p>Colocar sistema de detección de humos. Capacitar al personal del Proyecto en acciones de prevención y contención de incendios generales.</p>	<p>Jefe de Seguridad o Jefe de Proyecto</p>

**Cuadro N°9-4: Plan de Prevención de Riesgo.**

**9.4 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y flora**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

### **9.5 Plan de Educación Ambiental (personal de la actividad , obra o proyecto y población existente dentro del área de influencia de la actividad obra o proyecto)**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

### **9.6 Plan de Contingencia**

#### **- Aspectos generales.**

El Plan de Contingencias es el instrumento estratégico que identifica las situaciones de riesgo que puedan ocurrir fuera de las actividades de construcción.

También determina los recursos físicos y humanos y la metodología para responder oportuna y eficazmente ante una emergencia

#### **> Objetivos específicos**

- Identificar los escenarios de riesgo en las etapas de construcción
- Estimar los riesgos y evaluar la vulnerabilidad de los recursos de la empresa, comunitarios y del medio ambiente, ante las amenazas identificadas.
- Formular un Plan de Contingencias que articule estrategias (procedimientos, recursos e instrumentos) para la prevención, control y atención de los riesgos evaluados para las actividades del proyecto.
- Contribuir a la consolidación de una cultura de administración de riesgos para asegurar los recursos de la empresa, humanos, físicos, financieros, así como la información y política empresarial.
- Capacitar y concienciar sobre posibles riesgos al personal que participa en todas las actividades del proyecto, los grupos comunitarios y la población del área, para lograr el desarrollo de respuestas inmediatas, eficientes y coordinadas.
- Establecer los procedimientos, recursos y apoyos interinstitucionales necesarios para activar el Plan de Contingencias.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

### Estructura del Plan de Contingencias

La estructura del Plan de Contingencias contempla los siguientes aspectos básicos:

- **Plan estratégico:**

En este se describirá las metodologías de construcción para el desarrollo de un proyecto que contemple la construcción de una edificación para Galera , en un área específica con los escenarios de riesgos asociados a su desarrollo, los alcances del plan, la cobertura, el organigrama operacional, la relación de las autoridades que se deben involucrar en una situación de emergencia y los mecanismos de comunicación.

- **Panorama de riesgos:**

Permite evaluar las posibles consecuencias y efectos de una contingencia y proponer soluciones selectivas, razonables y eficientes para atender una emergencia.

- **Recurso humano:**

Está representado usualmente por el grupo de control que actúa ante la ocurrencia de una emergencia. Cada uno de los integrantes del grupo de control, debe estar capacitado y entrenado para su labor y cumplir con las funciones y responsabilidades asignadas. Los equipos son el segundo recurso más importante para el control de emergencias.

- **Plan operativo:**

Se formula de acuerdo con los escenarios de riesgos. Debe contemplar los mecanismos para la toma de decisiones en caso de emergencia, las acciones operativas, los procedimientos administrativos y la forma para declarar la terminación de la emergencia.

- **Plan informativo:**

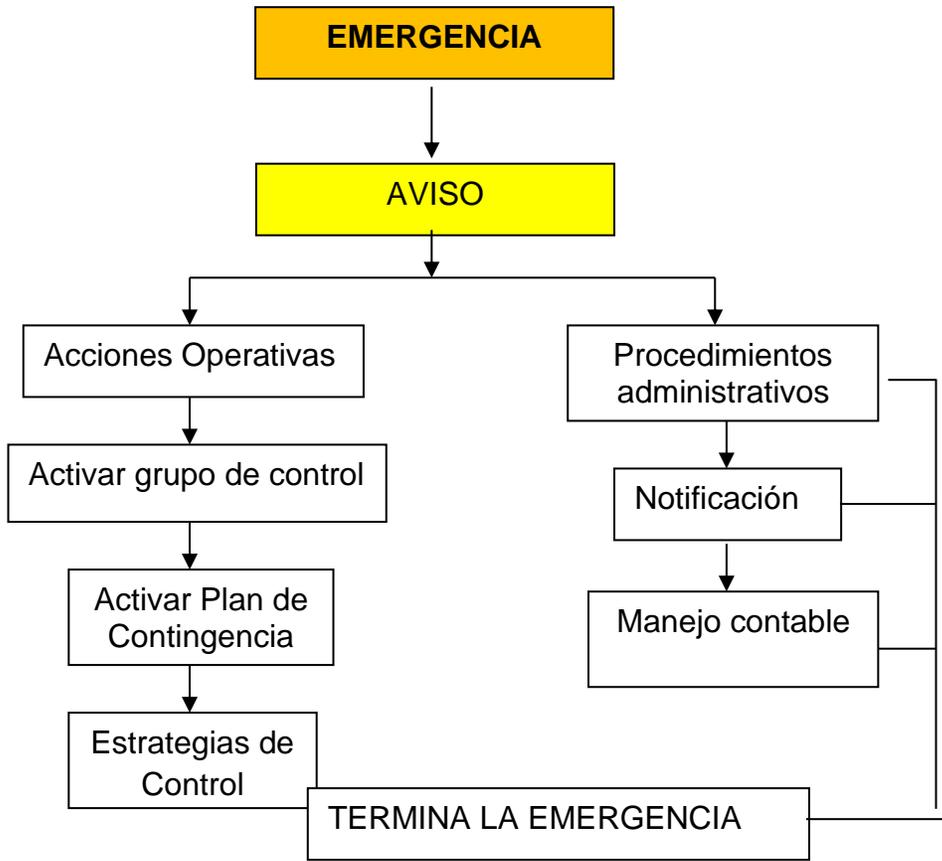
Contiene la base de datos con la información básica que apoya los planes estratégico y operativo. Esta parte del Plan de Contingencias debe contener al menos la siguiente información:

Cartografía (mapa de riesgos) -Lista de equipos requeridos-Lista de equipos auxiliares-Lista de equipos de apoyo – Lista de entidades de apoyo externo-Directorio telefónico del grupo de control de emergencias

**El Plan Operativo debe contener los siguientes aspectos:**

- Comunicaciones: flujo de información entre los responsables del manejo y control de los riesgos
- Acciones preventivas para evitar la emergencia.
- Acciones de control: procedimientos específicos a seguir durante una emergencia. Incluye el listado de equipos para el control de emergencias.
- Información de apoyo: entidades del área de influencia del proyecto que pueden apoyar en caso de emergencia, cartografía y rutas hacia centros de atención.

A continuación, se presenta un esquema de procedimientos típicos en caso de emergencia



**FiguraN°9-1:** Plan de Emergencia-Proyecto

### 9.7 Plan de Cierre.

Al momento de terminar con el periodo de construcción se realizará un plan de Limpieza General que contempla el engramado en las áreas que fueron afectadas adyacentes al sitio de construcción. A continuación, se detalla un plan de engramado para este proyecto.

#### ➤ **Colocación de Maseteros frontales**

El plan de colocación de maseteros frontales tiene como objetivo armonizar el escenario paisajístico del área, fomentar la incorporación materia vegetal al diseño del Proyecto , aprovechando los beneficios directos que ofrece estos maseteros:

- Disminuyen el estrés. El cambio de colores, tonalidades y las líneas irregulares que proporciona la vegetación Natural-esencia permite modificar el escenario y transportar al ciudadano común hacia un ambiente visual más amigable.
- Regulan la temperatura. Parte de la radiación solar es refractado por el reflejo de la grama a la vez que bajo la misma se crea un ambiente con temperaturas más bajas que a su alrededor.

#### **Podemos plantear algunas medidas para la recuperación del área afectada.**

- ❑ Restauración de la superficie del suelo impactado lateral, procurando restablecer las condiciones iniciales de la capa de suelo, topografía, drenaje, y estabilidad física del área, mediante el uso de la capa vegetal removida en el sitio
- ❑ Coordinar con los propietarios de las fincas colindantes del proyecto la construcción de una cerca perimetral.
- ❑ Eliminación y/o retiro de cualquier tipo de chatarra o desecho sólido en el área.

La responsabilidad de las medidas propuestas en este Plan de Cierre será del Promotor del Proyecto.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

**9.8 Plan para reducción de los efectos del cambio Climático**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

**9.8.1 Plan de adaptación al cambio climático**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

**9.8.2 Plan de mitigación al cambio climático (incluyendo aquellas medidas que se implementaran para reducir las emisiones de GEI)**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

**9.9 Costos de la Gestión Ambiental**

El Promotor ha dispuesto invertir en el proyecto de construcción alrededor de **B/. 314,000.00 (Tres ciento catorce mil con 00/100)**. Lo cual representa los gastos de Factibilidad, Diseño, Planos, materiales, mano de obra, equipo y legalización de las tierras. Estos gastos se repartirán dentro del Presupuesto General de Inversión y para dar cumplimiento a los compromisos de gestión ambiental en el proyecto deberá disponer de tales recursos para disponer de los mismos en el momento oportuno. A continuación, se presenta un cuadro con los Costos de Gestión Ambiental, entre los que contamos con medidas preventivas y de mitigación ambiental que también son actividades propias de la construcción de un proyecto.

**Costos de la Gestión Ambiental**

<b>MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN</b>	<b>COSTOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL EN B/.</b>
1. Cubrir con lonas los camiones que transportan materiales granulares.	<b>\$850.00</b>
2. Proteger a obreros y operarios con implementos anti-ruídos y de protección corporal.	<b>\$740.00</b>
4. Humedecer el suelo durante la compactación.	<b>\$550.00</b>
5. Utilización de letrinas para los obreros.	<b>\$225.00</b>
1. Disponer de un sitio para desechos de construcción	<b>\$951.00</b>
9. Recolección y traslado de desechos sólidos.	<b>\$1,200.00</b>
10. Colocación de señalización vial informativa y preventiva.	<b>\$490.00</b>
12. Plan colocación de maseteros	<b>\$661.00</b>
13. Plan de Participación Ciudadana	<b>\$105.00</b>
15. Plan de Prevención de Riesgos.	<b>\$322.00</b>
17. Plan de Cierre. Traslado de desechos sólidos al vertedero de Patacón	<b>\$1,500.00</b>
<b>TOTAL *****</b>	<b><u>\$6,994.00</u></b>

**Cuadro N.º 9-5:** Costo de la Gestión Ambiental.

**AJUSTE ECONÓMICO POR IMPACTOS Y  
EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES DEL  
PROYECTO  
CAPITULO 10**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA	PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO
--	------------------------------------	--------------------------------------

**10. Ajuste Económico por Impactos Y Externalidades Sociales Y Ambientales De Proyectos**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

**10.1 Valoración monetaria de los impactos ambientales (beneficios y costos ambientales), describiendo las metodologías o procedimientos utilizados**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

**10.2 Valoración monetaria de los impactos sociales (beneficios y costos sociales) , describiendo las metodologías o procedimientos utilizados**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

**10.3 Incorporación de los costos y beneficios financieros, sociales y ambientales directos e indirectos en el flujo de fondos de la actividad, obra o proyecto**

No aplica para Categoría I, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

**10.4 Estimación de los indicadores de viabilidad económica, social y ambiental directos e indirectos de la actividad, obra o proyecto**

No aplica para Categoría I ni Categoría II, de acuerdo con el Artículo 6 del Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifico el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023

**LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON  
EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO  
AMBIENTAL**

**CAPITULO 11**



**11.0 Lista de Profesionales que participaron en la elaboracion del estudio de Impacto Ambiental**

Este estudio de impacto ambiental fue Coordinado por el Magister Eberto E. Anguizola, el cual posee una maestría en Hidrología y Cambio Climático. Además, participo el Ingeniero Marcelino Mendosa el cual se desempeña como Ingeniero Forestal

**11.1 Lista de Nombres, número de cédula, firmas originales, y registro de los consultores debidamente notariada, identificando el componente que elaboro como especialista.**

Nombre y Cédula	Componente Elaborado	Registro de Consultor	Firma
<b>Eberto E. Anguizola</b> C.I.P 4-142-1094	Coordinación del Estudio de Impacto Ambiental ✓ Descripción del Proyecto ✓ Aspecto Físico ✓ Plan de Manejo Ambiental	<b>IRC-015-07 DEIA-ARC-047-2022</b>	
<b>Marcelino Mendoza Batista</b> C.I.P 6-50-1802	Elaboro los siguientes puntos: ✓ Aspectos Forestales y Biológicos	<b>DEIA-IRC-019-2019</b>	



**ESTUDIO DE  
IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORIA I**

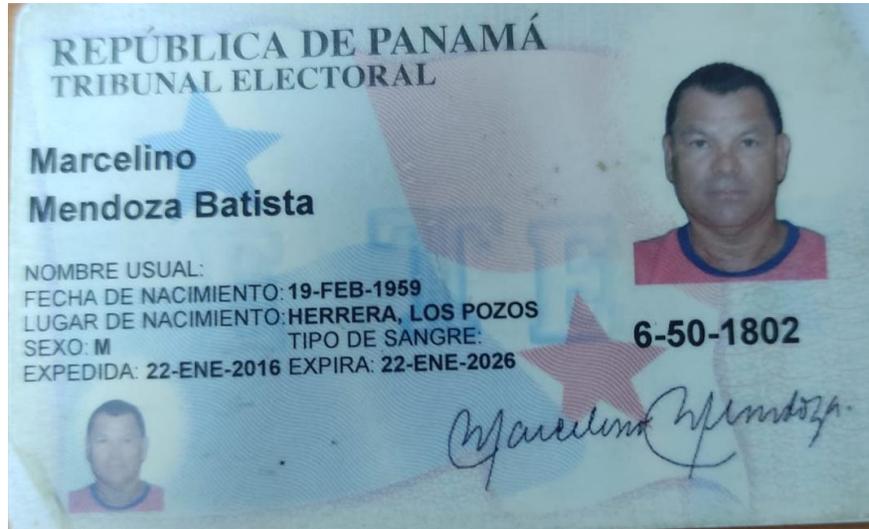
**PROYECTO CONSTRUCCIÓN  
DE GALERA**

**PROMOTOR:  
RODRIGO SALOMON  
SOTO**

**189**



<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

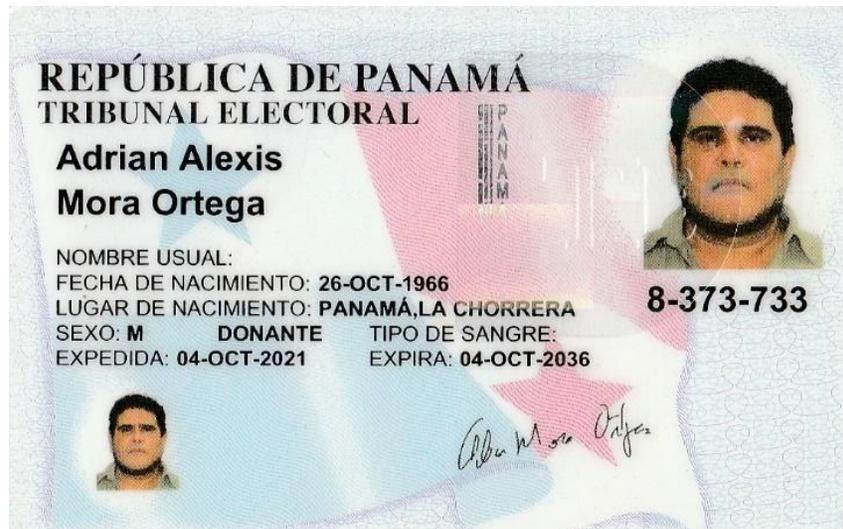




**11.2 Lista de Nombre, numero de cedula y firmas originales de los profesionales de apoyo debidamente notariada, identificando el componente que elaboro como especialista e incluir copia simple de la cedula**

Nombre y Cédula	Componente Elaborado	Firma
<b>Adrián Alexis Mora Ortega</b> <b>C.I.P. 8-373-733</b> <b>Registro N° 1509 DNPH Antropólogo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Estudio Arqueológico – Prospección en Campo- Arqueológica <input checked="" type="checkbox"/> Componente Cultural	
<b>Lourdes del C Arauz Jurado de Anguizola</b> <b>C.I.P. 4-782-2284</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Componente Social <input checked="" type="checkbox"/> Elaboración de Encuestas <input checked="" type="checkbox"/> Aspectos legales <input checked="" type="checkbox"/> Logístico <input checked="" type="checkbox"/> Edición del Documento	 







**CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES**  
**CAPITULO 12**

## 12 CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES

### 12.1 Conclusiones

- ✓ El proyecto **COSNTRUCCION DE GALERA**, ocasiona impactos ambientales bajos que afectan parcialmente (no generan impactos ambientales negativos de tipo indirecto, acumulativo o sinérgico) al ambiente, los cuales podrán ser mitigados o minimizados con medidas conocidas y fácilmente aplicables a fin de cumplir con la normativa ambiental vigente.
- Las personas entrevistadas en el Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama. En su mayoría se mostraron a favor del proyecto, haciendo énfasis que ellos mismos supervisarán de una forma indirecta, el buen desarrollo del mismo.
- Los antecedentes arqueológicos en el área de influencia directa del proyecto **COSNTRUCCION DE GALERA** demuestran que no existen riesgos de afectación de sitios arqueológicos al desarrollar el proyecto
- El proyecto **COSNTRUCCION DE GALERA**, ocasiona es viable ambientalmente ya que los impactos que este ocasiona sobre los componentes biofísicos son mitigables como lo indica el presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

### 12.2 Recomendaciones

- La empresa Promotora del proyecto deberá cumplir a cabalidad con las medidas identificadas, propuestas y acordadas en el Programa de Manejo Ambiental en el lapso estipulado por el Ministerio de Ambiente.
- El promotor debe cumplir con las normas, medidas y reglamentos aplicables de la República de Panamá.

### 13.0 BIBLIOGRAFÍA

- ✓ ANGEHR, G. Y JORDON, O. 1998. Report on the Panama Important Bird Areas Program. Panama AUDUBON Society, Bird Life International & Fundacion Natura. Panamá.
- ✓ Base de datos de arbustos, árboles y palmas de Panamá. Instituto Smithsonian (STRI).
- ✓ Castillero R, Ernesto J. Historia de Panamá, octava edición, Panamá, 1982.
- ✓ Contraloría General De La República. 2001. Estadísticas 2023. Tomo 2. Dirección de Estadísticas y Censos.
- ✓ Contraloría General De La República. 2001. Estadísticas 1996-2000. Tomo 3. Dirección de Estadísticas y Censos.
- ✓ Cotraloría General De La República. 2001. Sexto Censo Nacional
- ✓ Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de Marzo 2023 Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
- ✓ Decreto N°2 del 27 de Marzo del 2024 que modifiko el Artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo del 2023
- ✓ Decreto Ejecutivo No 306, de 4 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como ambientes laborales.
- ✓ EMMONS, L.H. 1997. Neotropical Rainforest Mammals. A Field Guide. Second Edition. The University of Chicago Press.
- ✓ Holdridge, E. L. 1978. Ecología Basada en Zonas de Vida. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. 216 pág.
- ✓ IUCN. 1997. Libro rojo de especies
- ✓ Ley No. 41. 1998. Ley General de Ambiente de la República de Panamá, y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente. Gaceta oficial No. 23,578 del 2 de julio de 1998.
- ✓ Manual Operativo de Evaluación de Impacto Ambiental. Resolución No. AG-0292-01 de 10 de septiembre de 2001.
- ✓ Méndez, E. 1987. Elementos de la Fauna Panameña. Imprenta Universitaria. Panamá República de Panamá.
- ✓ Ridgely, R.S y J.A Gwyne. 1993. Guía de las Aves de Panamá, Incluyendo Costa Rica, Nicaragua y Honduras. 1<sup>era</sup> Edición en español. Talleres Carvajal, S.A. Cali, Colombia.
- ✓ Ley N°25 2015 que crea el Ministerio de Ambiente de la República de Panamá por la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM).

**14.00 Anexos**

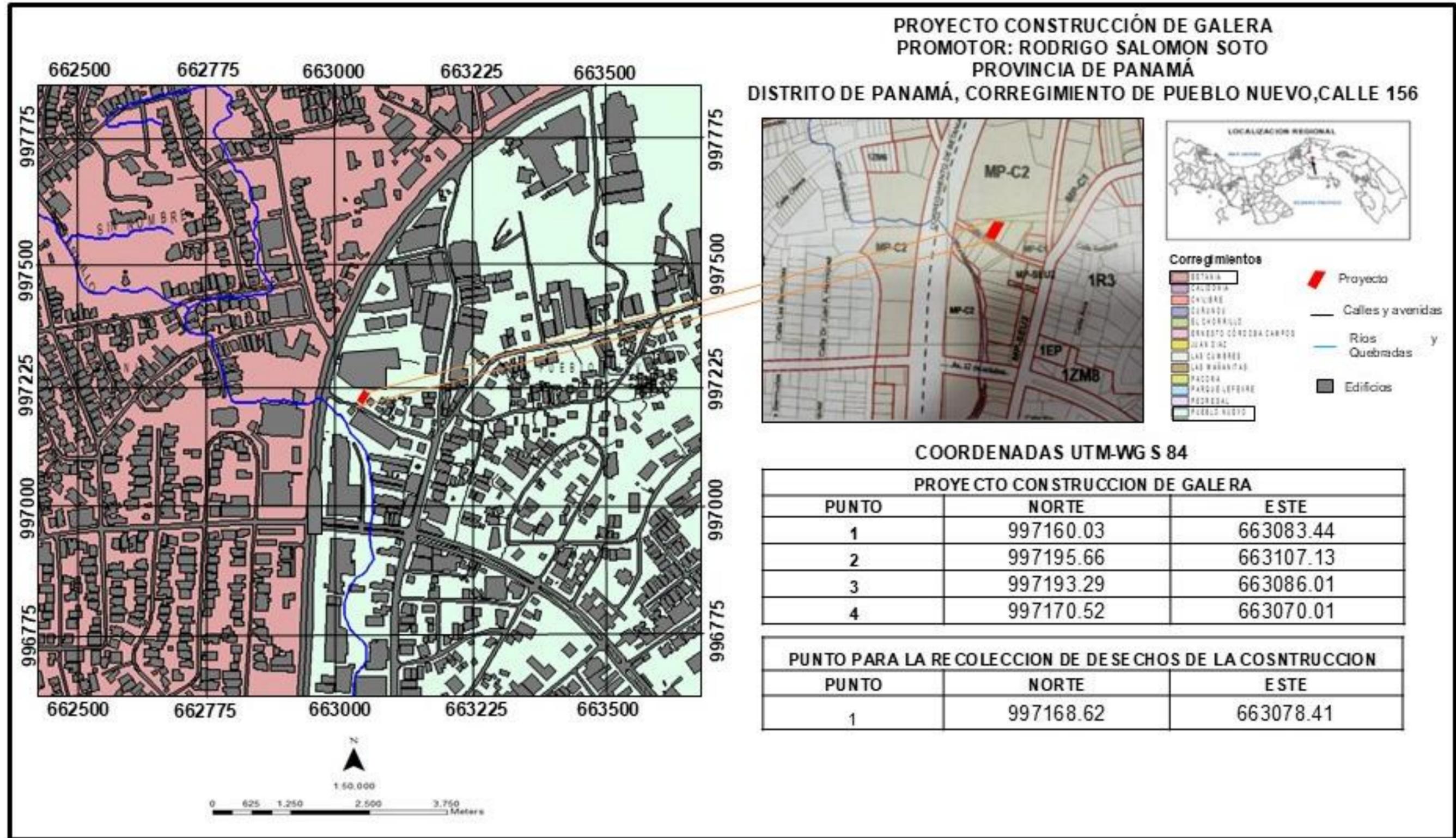
**ANEXOS  
CAPITULO 14.0**

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

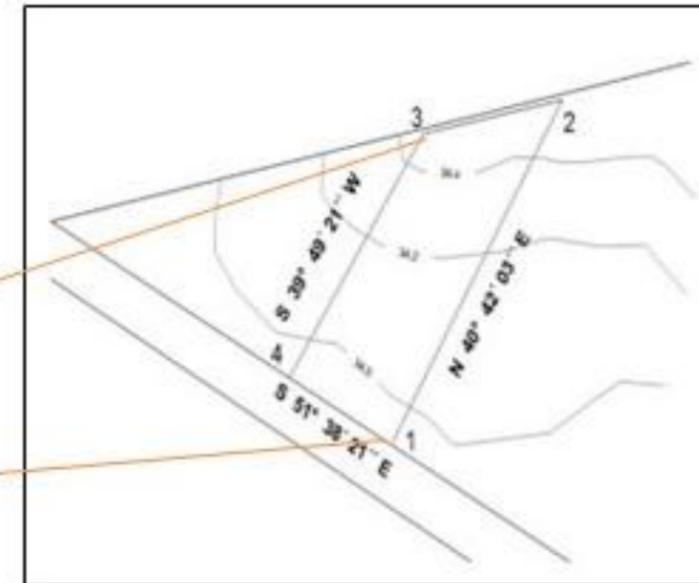
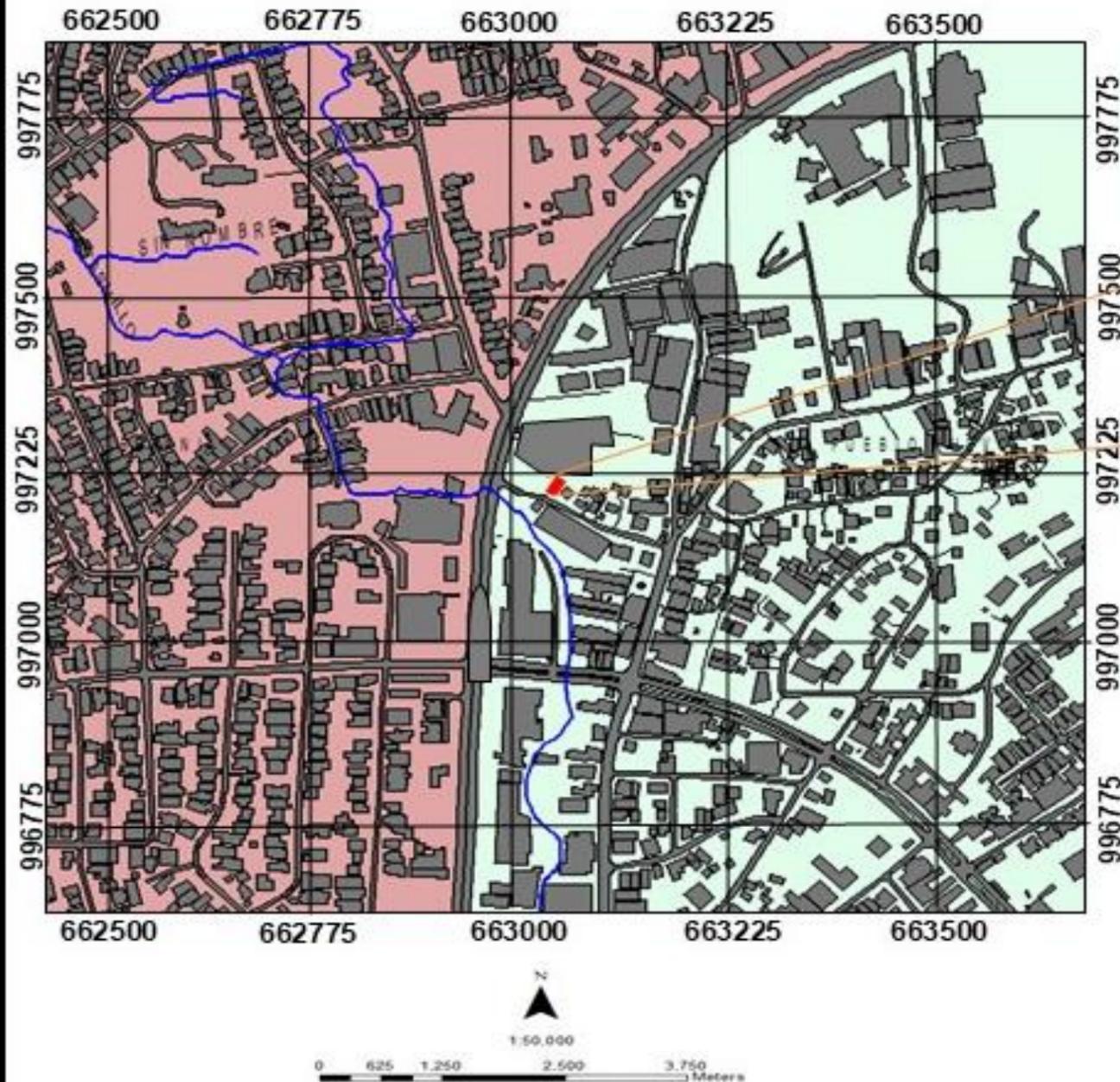
**198**

## **14.01 Mapas**

# **MAPAS 14.01**



Polígono del proyecto, identificando los cuerpos hidricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) indicando el ancho de protección de la fuente hídrica de acuerdo con legislación correspondiente



Corregimientos

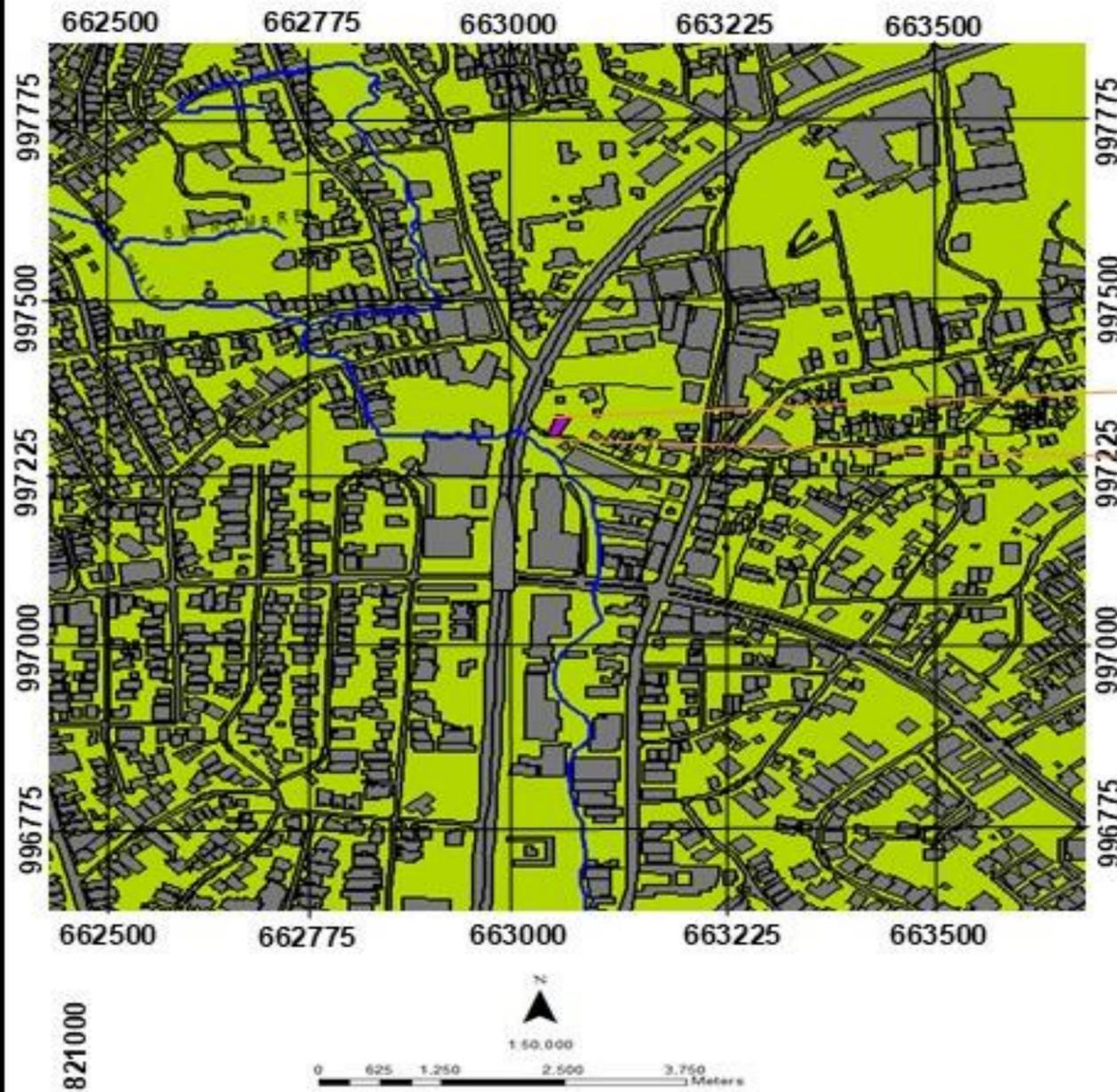
- BETANIA
- CALDORA
- CHILBRE
- CURRUS
- EL CHORRILLO
- ERNESTO CORDOBA CAMPOS
- JUAN DIAZ
- LAS CUMBRES
- LAS MARIANAS
- PACORA
- PARQUE LEPEVRE
- PIEDRAL
- POBLO NUEVO

Proyecto — Calles y Avenidas — Ríos y Quebradas Edificios

COORDENADAS UTM-WG S 84

PROYECTO CONSTRUCCION DE GALERA		
PUNTO	NORTE	ESTE
1	997160.03	663083.44
2	997195.66	663107.13
3	997193.29	663086.01
4	997170.52	663070.01

Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente



PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO  
PROVINCIA DE PANAMÁ  
DISTRITO DE PANAMÁ, CORREGIMIENTO DE PUEBLO NUEVO, CALLE 156



- Cb\_ distritos.shp
- Agua
  - Albinas
  - Bosque de Oray Homogéneo
  - Bosque Intervenido
  - Bosque Inundable Mixto
  - Bosque Maduro
  - Bosque Secundario Maduro
  - Cativo Homogéneo
  - Cativo Mixto
  - Manglar
  - Otros Usos
  - Plantaciones
  - Rastrojos ( Bosque Pionero)
  - Uso Agropecuario
  - Uso Agropecuario de Subsistencia
  - Vegetación Baja Inundable

- Uso de Suelo MP-C2
- Proyecto
- Calles y avenidas
- Rios y Quebradas
- Edificios

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**202**

**14.02 Planos**

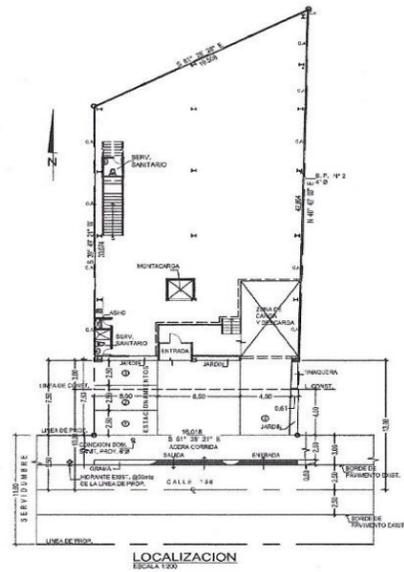
**PLANOS 14.02**



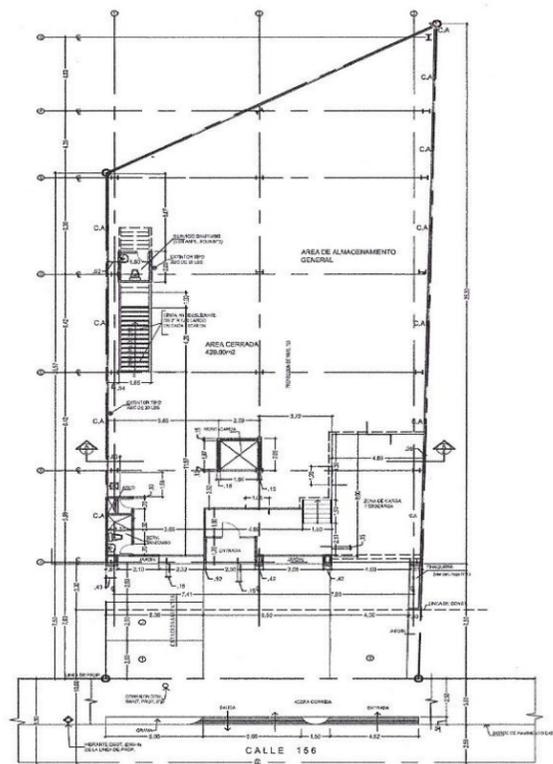
UBICACION REGIONAL

DATOS LEGALES  
FINCA = 37.483  
TOMO = 907  
FOLIO = 438  
AREA DEL LOTE = 585 m<sup>2</sup>  
USO DE SUELO C2 COMERCIAL URBANO

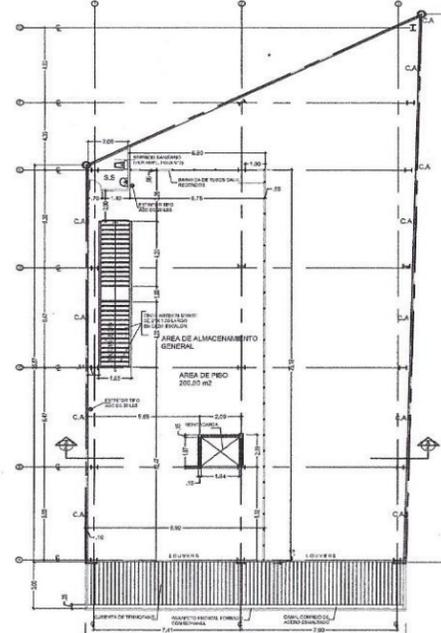
DESOLDO DE AREAS  
PLANTA BAJA  
AREA CERRADA = 420.00 m<sup>2</sup>  
PLANTA PISO N°1  
AREA CERRADA = 200.00 m<sup>2</sup>  
PLANTA PISO N°2  
AREA CERRADA = 180.00 m<sup>2</sup>  
AREA CERRADA TOTAL = 800.00 m<sup>2</sup>



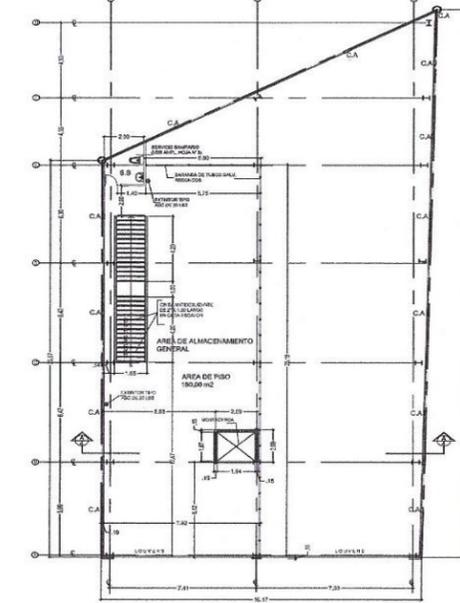
LOCALIZACION  
ESCALA 1:200



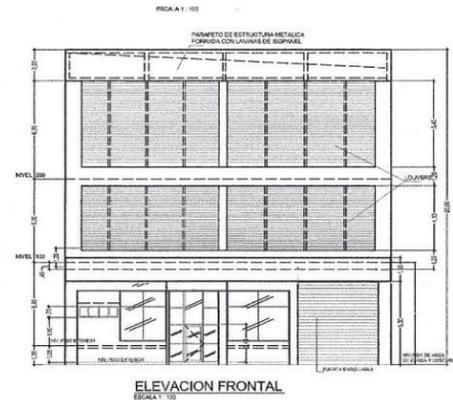
PLANTA BAJA ARQUITECTONICA NIVEL 000  
ESCALA 1:100



PLANTA ARQUITECTONICA NIVEL 100  
ESCALA 1:100



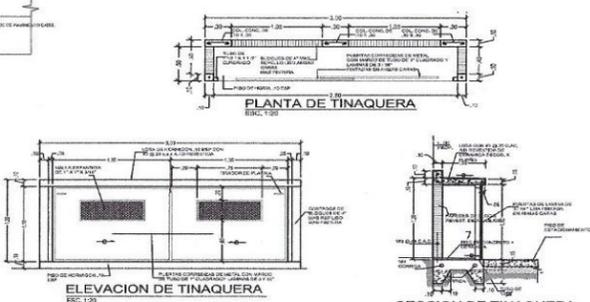
PLANTA ARQUITECTONICA NIVEL 200  
ESCALA 1:100



ELEVACION FRONTAL  
ESCALA 1:100

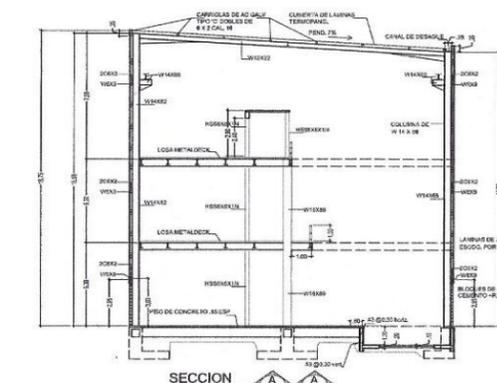


ELEVACION LATERAL DERECHA  
ESCALA 1:100

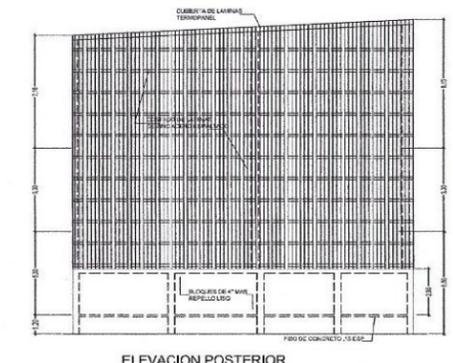


ELEVACION DE TINAQUERA  
ESCALA 1:20

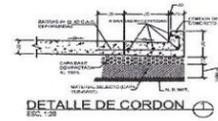
SECCION DE TINAQUERA  
ESCALA 1:20



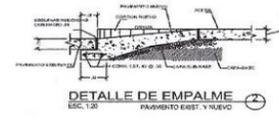
SECCION  
ESCALA 1:100



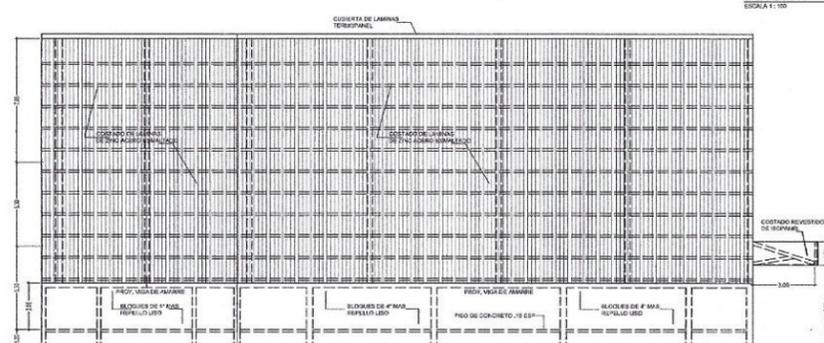
ELEVACION POSTERIOR  
ESCALA 1:100



DETALLE DE CORDON  
ESCALA 1:20



DETALLE DE EMPALME  
ESCALA 1:20



ELEVACION LATERAL IZQUIERDA  
ESCALA 1:100

DIRECCION DE OBRAS Y CONTROLES MUNICIPALES	
PROYECTO	DEPARTAMENTO DE OBRAS Y CONTROLES MUNICIPALES
FECHA	2023
SECCION	A-1 DE A-1
N° DE PLAN	1 DE
CONTENIDO	PLANTA ARQUITECTONICA LOCALIZACION DE OBRAS Y CONTROLES MUNICIPALES

RODRIGO SALOMON SOTO	
PROYECTO DE INGENIERIA CIVIL	
OFICINA	AV. IVAM DE LEON
UBICACION	DE PANAMA
CLIENTE	AV. IVAM DE LEON
PROYECTO	IN. D. I. C. A. P. A.

<b>DE LEON</b>	
ARQUITECTOS	
PROYECTO	
PROYECTO	
RODRIGO SALOMON SOTO	
UBICACION	
DEPARTAMENTO DE OBRAS Y CONTROLES MUNICIPALES	
DE PANAMA, CIUDAD DE PANAMA	



<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**14.03 Encuestas**

**14.03 ENCUESTAS**

**VOLANTE INFORMATIVA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORIA I DEL PROYECTO**

**“CONSTRUCCION DE GALERA”  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMÓN SOTO**

El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños . Los NIVELES **100** y **200** comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet.

Él área total de Construcción es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama. El promotor y dueño de la propiedad es el señor Rodrigo Salomón Soto

**Síntesis de los impactos esperados y las medidas de mitigación correspondiente.**

Se identificaron 6 impactos, los cuales detallamos con sus medidas de mitigación: **(1) Contaminación de Aire Polvo:** Cuando realicen la nivelación del terreno, eviten el levantamiento de partículas en la vía al momento de realizar esta actividad. **(2) Contaminación de Aire Gases:** Se verificará el estado mecánico de cada equipo a utilizar en el proyecto Los colaboradores utilizaran equipo de protección al momento de utilizar el equipo asignado **(3) Generación de Ruidos:** Adecuar los horarios de trabajo para no interferir con las horas de descanso nocturno.. **(4). Generación de Desechos Sólidos:** Colocar los desechos sólidos urbanos en bolsas y contenedores plásticos y/o metálicos, ubicados en lugares fijos **(5) Remoción de Gramíneas:** Para la eliminación de la vegetación en las áreas proyectadas, no se hará uso de materiales químicos ni del fuego.**(6) Perturbación de la Fauna :** Prohibir a los Colaboradores realizar acciones que afecten la fauna silvestre que se encuentren en cualquier área del proyecto. En caso de encontrar una especie de fauna en el área, se debe coordinar con el MIAMBIENTE para su reubicación.

Para cualquier información adicional sobre el presente estudio pueden comunicarse a y preguntar por el **Licenciada Lourdes Araúz a los teléfonos 65906078** o escribirnos al correo [desarrollador7077@outlook.com](mailto:desarrollador7077@outlook.com)

Junta Comunal de Pueblo Nuevo

**RECIBIDO**  
RECEPCION

Fecha: 26-3-25

Hora: 8:48 AM

Firma: Socini S-16

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**MARZO 2025**

Encuesta No. 01

Localidad donde se aplicó la Encuesta: Provincia: PANAMA Distrito: PANAMA  
Corregimiento: PUEBLO NUEVO Sector: Pueblo Nuevo

**Descripción de Proyecto:** El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños . Los NIVELES **100** y **200** comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet. Él área total de Construcción es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

**I. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE ( EL / LA) ENCUESTADO/A**

1. Nombre y Apellido <u>Melina Centula</u>		2. Cédula <u>8-702-1839</u>	
3. Sexo <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M	4. Edad: <u>40</u>	5. Trabaja: Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	6. Ocupación: <u>Administrativa</u>
7. Tiempo de Residir en el área: <u>40</u>		8. Numero de Personas que residen con usted: <u>4</u>	
9. Nivel educativo más alto aprobado <input type="checkbox"/> Analfabeta <input type="checkbox"/> Algún Grado de Primeria <input type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Algún grado de Premedia <input type="checkbox"/> Premedia completa <input checked="" type="checkbox"/> Algún grado de bachiller <input type="checkbox"/> Bachiller completo <input type="checkbox"/> Técnico superior <input type="checkbox"/> Algún grado universitario <input type="checkbox"/> Universidad completa <input type="checkbox"/> Postgraduado			

**II. Aspectos Comunitarios**

<b>10. ¿Que Caracteriza a su Comunidad?</b> A) Su Naturaleza <input checked="" type="radio"/> B) Los Servicios e Infraestructura C) Las actividades al Aire Libre D) Nuestro estupendo nivel de vida E) Nuestra Cultura	<b>11. ¿Está Satisfecho con las condiciones de salud y vida en su Comunidad?</b> A) Satisfecho <input checked="" type="radio"/> B) Regula C) Insatisfecho
--	--

**III. Percepción Ambiental**

<b>12. ¿Cuál cree Usted que es el problema Ambiental más importante de su Comunidad?</b> A) Contaminación Atmosférica B) Transporte y Tráfico C) Falta de Jardines y Zonas Verdes D) Ruido E) Falta de Agua <input checked="" type="radio"/> F) Residuos G) Construcción y Deterioro del Paisaje
---

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO

Consulta Ciudadana: Encuesta

13. ¿Cuál cree Usted que es el aspecto Ambiental mejor conservado en su Comunidad?

A) El Aire  B) El Agua  C) El Paisaje D) Las Zonas Verdes E) El Patrimonio Histórico F) Ninguno

14. ¿Cree que las autoridades locales de su comunidad se toman en serio los temas ambientales?

A) Muy en Serio  B) Adecuadamente  C) Poco en serio

15. ¿Cree que el proyecto afectara el ambiente

A) Mucho B) Poco  C) Nada

IV. Percepción sobre el Proyecto

16. ¿Ha escuchado de la intención del desarrollo de este tipo de proyecto en la zona?

A) Si  B) No  17. ¿Si su respuesta fue Si, ¿Cómo se enteró del proyecto?  
 TV  Prensa  Radio  Redes Sociales  Conocidos  Otros

18. ¿Cuál Considera usted sería el impacto que tendría este proyecto sobre los siguientes aspectos:

a. Flora Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
b. Infraestructura Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
c. Fauna Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
d. Acceso al Área Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
e. Servicios Públicos Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
f. Otros  Positivo  Negativo  Ningún Impacto

19. La ejecución de este proyecto, requerirá que se evalúen todos los aspectos ambientales de la zona, para reducir riesgos y afectaciones, mediante la aplicación de medidas preventivas y de mitigación para la protección ambiental, incluyendo la percepción ciudadana en relación con la construcción del proyecto. ¿Qué opina usted de que se construya el proyecto?

Estoy de acuerdo  Estoy en desacuerdo  Me es indiferente

20. ¿Qué observaciones o Recomendaciones le haría usted a los promotores del Proyecto?

Tomar en cuenta a las  
personas.

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**MARZO 2025**

Encuesta No. 02

Localidad donde se aplicó la Encuesta: Provincia: PANAMA Distrito: PANAMA

Corregimiento: PUEBLO NUEVO Sector: Pueblo Nuevo

**Descripción de Proyecto:** El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños . Los NIVELES **100** y **200** comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet. Él área total de Construcción es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

**I. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE ( EL / LA) ENCUESTADO/A**

1. Nombre y Apellido <u>Yasmina Castro</u>		2. Cédula <u>7-705-1380</u>	
3. Sexo <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M	4. Edad: <u>35</u>	5. Trabaja: Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	6. Ocupación: <u>Ingeniera</u>
7. Tiempo de Residir en el área: <u>36</u>		8. Numero de Personas que residen con usted: <u>3</u>	
9. Nivel educativo más alto aprobado <input type="checkbox"/> Analfabeta <input type="checkbox"/> Algún Grado de Primeria <input type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Algún grado de Premedia <input type="checkbox"/> Premedia completa <input type="checkbox"/> Algún grado de bachiller <input type="checkbox"/> Bachiller completo <input type="checkbox"/> Técnico superior <input type="checkbox"/> Algún grado universitario <input checked="" type="checkbox"/> Universidad completa <input type="checkbox"/> Postgraduado			

**II. Aspectos Comunitarios**

10. ¿Que Caracteriza a su Comunidad? A) Su Naturaleza <input checked="" type="radio"/> B) Los Servicios e Infraestructura C) Las actividades al Aire Libre D) Nuestro estupendo nivel de vida E) Nuestra Cultura	11. ¿Está Satisfecho con las condiciones de salud y vida en su Comunidad? A) Satisfecho <input checked="" type="radio"/> B) Regula <input type="radio"/> C) Insatisfecho
---	---

**III. Percepción Ambiental**

12. ¿Cuál cree Usted que es el problema Ambiental más importante de su Comunidad? <input checked="" type="radio"/> A) Contaminación Atmosférica <input type="radio"/> B) Transporte y Tráfico <input type="radio"/> C) Falta de Jardines y Zonas Verdes <input type="radio"/> D) Ruido <input type="radio"/> E) Falta de Agua <input type="radio"/> F) Residuos <input type="radio"/> G) Construcción y Deterioro del Paisaje
--

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

13. ¿Cuál cree Usted que es el aspecto Ambiental mejor conservado en su Comunidad?  
 A) El Aire    B) El Agua    C) El Paisaje    **(D) Las Zonas Verdes**    E) El Patrimonio Histórico    F) Ninguno

14. ¿Cree que las autoridades locales de su comunidad se toman en serio los temas ambientales?  
**(A) Muy en Serio**    B) Adecuadamente    C) Poco en serio

15. ¿Cree que el proyecto afectara el ambiente  
 A) Mucho    B) Poco    **(C) Nada**

**IV. Percepción sobre el Proyecto**

16. ¿Ha escuchado de la intención del desarrollo de este tipo de proyecto en la zona?  
 A) Si \_\_\_\_\_ B) No   /      17. ¿Si su respuesta fue Si, ¿Cómo se enteró del proyecto?  
 \_\_\_TV    \_\_\_Prensa    \_\_\_Radio    \_\_\_Redes Sociales    \_\_\_Conocidos    \_\_\_Otros

18. ¿Cuál Considera usted sería el impacto que tendría este proyecto sobre los siguientes aspectos:

a. Flora	Positivo _____	Negativo _____	Ningún Impacto <u>  /  </u>
b. Infraestructura	Positivo _____	Negativo _____	Ningún Impacto <u>  /  </u>
c. Fauna	Positivo _____	Negativo _____	Ningún Impacto <u>  /  </u>
d. Acceso al Área	Positivo _____	Negativo _____	Ningún Impacto <u>  /  </u>
e. Servicios Públicos	Positivo _____	Negativo _____	Ningún Impacto <u>  /  </u>
f. Otros _____	Positivo _____	Negativo _____	Ningún Impacto _____

19. La ejecución de este proyecto, requerirá que se evalúen todos los aspectos ambientales de la zona, para reducir riesgos y afectaciones, mediante la aplicación de medidas preventivas y de mitigación para la protección ambiental, incluyendo la percepción ciudadana en relación con la construcción del proyecto. ¿Qué opina usted de que se construya el proyecto?  
  /   Estoy de acuerdo    \_\_\_ Estoy en desacuerdo    \_\_\_ Me es indiferente

20. ¿Qué observaciones o Recomendaciones le haría usted a los promotores del Proyecto?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**210**

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**MARZO 2025**

Encuesta No. 03

Localidad donde se aplicó la Encuesta: Provincia: PANAMA Distrito: PANAMA

Corregimiento: PUEBLO NUEVO Sector: Pueblo Nuevo

**Descripción de Proyecto:** El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración, contabilidad, con sus respectivos baños. Los NIVELES **100** y **200** comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial, ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad, telefonía e internet. El área total de Construcción es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

**I. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE ( EL / LA ) ENCUESTADO/A**

<b>1. Nombre y Apellido</b> <u>Evelin Dominguez</u>		<b>2. Cédula</b> <u>7-709-577</u>	
<b>3. Sexo</b> <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M	<b>4. Edad:</b> <u>30</u>	<b>5. Trabaja:</b> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	<b>6. Ocupación:</b> <u>administración</u>
<b>7. Tiempo de Residir en el área:</b> <u>30</u>		<b>8. Numero de Personas que residen con usted:</b> <u>4</u>	
<b>9. Nivel educativo más alto aprobado</b> <input type="checkbox"/> Analfabeta <input type="checkbox"/> Algún Grado de Primeria <input type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Algún grado de Premedia <input type="checkbox"/> Premedia completa <input type="checkbox"/> Algún grado de bachiller <input type="checkbox"/> Bachiller completo <input type="checkbox"/> Técnico superior <input type="checkbox"/> Algún grado universitario <input checked="" type="checkbox"/> Universidad completa <input type="checkbox"/> Postgraduado			

**II. Aspectos Comunitarios**

<b>10. ¿Que Caracteriza a su Comunidad?</b> <input checked="" type="radio"/> A) Su Naturaleza <input type="radio"/> B) Los Servicios e Infraestructura <input type="radio"/> C) Las actividades al Aire Libre <input type="radio"/> D) Nuestro estupendo nivel de vida <input type="radio"/> E) Nuestra Cultura	<b>11. ¿Está Satisfecho con las condiciones de salud y vida en su Comunidad?</b>  A) Satisfecho <input checked="" type="radio"/> B) Regula <input type="radio"/> C) Insatisfecho
--	--

**III. Percepción Ambiental**

<b>12. ¿Cuál cree Usted que es el problema Ambiental más importante de su Comunidad?</b> A) Contaminación Atmosférica B) Transporte y Tráfico C) Falta de Jardines y Zonas Verdes D) Ruido <input checked="" type="radio"/> E) Falta de Agua F) Residuos G) Construcción y Deterioro del Paisaje
---

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

13. ¿Cuál cree Usted que es el aspecto Ambiental mejor conservado en su Comunidad?

A) El Aire     B) El Agua    C) El Paisaje    D) Las Zonas Verdes    E) El Patrimonio Histórico    F) Ninguno

14. ¿Cree que las autoridades locales de su comunidad se toman en serio los temas ambientales?

A) Muy en Serio     B) Adecuadamente    C) Poco en serio

15. ¿Cree que el proyecto afectara el ambiente

A) Mucho    B) Poco     C) Nada

**IV. Percepción sobre el Proyecto**

16. ¿Ha escuchado de la intención del desarrollo de este tipo de proyecto en la zona?

A) Si  B) No     17. ¿Si su respuesta fue Si, ¿Cómo se enteró del proyecto?

TV     Prensa     Radio     Redes Sociales     Conocidos     Otros

18. ¿Cuál Considera usted sería el impacto que tendría este proyecto sobre los siguientes aspectos:

a. Flora                      Positivo  Negativo  Ningún Impacto

b. Infraestructura          Positivo  Negativo  Ningún Impacto

c. Fauna                      Positivo  Negativo  Ningún Impacto

d. Acceso al Área          Positivo  Negativo  Ningún Impacto

e. Servicios Públicos      Positivo  Negativo  Ningún Impacto

f. Otros                   Positivo  Negativo  Ningún Impacto

19. La ejecución de este proyecto, requerirá que se evalúen todos los aspectos ambientales de la zona, para reducir riesgos y afectaciones, mediante la aplicación de medidas preventivas y de mitigación para la protección ambiental, incluyendo la percepción ciudadana en relación con la construcción del proyecto. ¿Qué opina usted de que se construya el proyecto?

Estoy de acuerdo     Estoy en desacuerdo     Me es indiferente

20. ¿Qué observaciones o Recomendaciones le haría usted a los promotores del Proyecto?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

212

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**MARZO 2025**

Encuesta No. 04

Localidad donde se aplicó la Encuesta: Provincia: PANAMA Distrito: PANAMA

Corregimiento: PUEBLO NUEVO Sector: Pueblo Nuevo.

**Descripción de Proyecto:** El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el NIVEL 000 en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños . Los NIVELES 100 y 200 comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet. Él área total de Construcción es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

**I. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE ( EL / LA) ENCUESTADO/A**

1. Nombre y Apellido <u>Maicel Jimenez</u>		2. Cédula <u>7-704-882</u>	
3. Sexo <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M	4. Edad: <u>32</u>	5. Trabaja: Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	6. Ocupación: <u>Administrativa</u>
7. Tiempo de Residir en el área: <u>32</u>		8. Numero de Personas que residen con usted: <u>2</u>	
9. Nivel educativo más alto aprobado <input type="checkbox"/> Analfabeta <input type="checkbox"/> Algún Grado de Primeria <input type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Algún grado de Premedia <input type="checkbox"/> Premedia completa <input type="checkbox"/> Algún grado de bachiller <input type="checkbox"/> Bachiller completo <input type="checkbox"/> Técnico superior <input type="checkbox"/> Algún grado universitario <input checked="" type="checkbox"/> Universidad completa <input type="checkbox"/> Postgraduado			

**II. Aspectos Comunitarios**

10. ¿Que Caracteriza a su Comunidad? A) Su Naturaleza <input checked="" type="radio"/> B) Los Servicios e Infraestructura C) Las actividades al Aire Libre D) Nuestro estupendo nivel de vida E) Nuestra Cultura	11. ¿Está Satisfecho con las condiciones de salud y vida en su Comunidad? <input checked="" type="radio"/> A) Satisfecho B) Regula C) Insatisfecho
---	---

**III. Percepción Ambiental**

12. ¿Cuál cree Usted que es el problema Ambiental más importante de su Comunidad? A) Contaminación Atmosférica B) Transporte y Tráfico C) Falta de Jardines y Zonas Verdes <input checked="" type="radio"/> D) Ruido E) Falta de Agua F) Residuos G) Construcción y Deterioro del Paisaje
--

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO

Consulta Ciudadana: Encuesta

13. ¿Cuál cree Usted que es el aspecto Ambiental mejor conservado en su Comunidad?  
A) El Aire B) El Agua (C) El Paisaje D) Las Zonas Verdes E) El Patrimonio Histórico F) Ninguno

14 ¿Cree que las autoridades locales de su comunidad se toman en serio los temas ambientales?  
A) Muy en Serio (B) Adecuadamente C) Poco en serio

15. ¿Cree que el proyecto afectara el ambiente  
A) Mucho B) Poco (C) Nada

IV. Percepción sobre el Proyecto

16. ¿Ha escuchado de la intención del desarrollo de este tipo de proyecto en la zona?  
A) Si  B) No  17 ¿Si su respuesta fue Si, ¿Cómo se enteró del proyecto?  
 TV  Prensa  Radio  Redes Sociales  Conocidos  Otros

18 ¿Cuál Considera usted sería el impacto que tendría este proyecto sobre los siguientes aspectos:

a. Flora	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input checked="" type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input type="checkbox"/>
b. Infraestructura	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
c. Fauna	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
d. Acceso al Área	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
e. Servicios Públicos	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
f. Otros	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input type="checkbox"/>

19. La ejecución de este proyecto, requerirá que se evalúen todos los aspectos ambientales de la zona, para reducir riesgos y afectaciones, mediante la aplicación de medidas preventivas y de mitigación para la protección ambiental, incluyendo la percepción ciudadana en relación con la construcción del proyecto. ¿Qué opina usted de que se construya el proyecto?  
 Estoy de acuerdo  Estoy en desacuerdo  Me es indiferente

20. ¿Qué observaciones o Recomendaciones le haría usted a los promotores del Proyecto?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**214**

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**MARZO 2025**

Encuesta No. 05

Localidad donde se aplicó la Encuesta: Provincia: PANAMA Distrito: PANAMA  
Corregimiento: PUEBLO NUEVO Sector: Pueblo Nuevo

**Descripción de Proyecto:** El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños . Los NIVELES **100** y **200** comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet. Él área total de Construcción es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

**I. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE ( EL / LA) ENCUESTADO/A**

1. Nombre y Apellido <u>Dais Ayala</u>		2. Cédula <u>7-710-1135</u>	
3. Sexo <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M	4. Edad: <u>28</u>	5. Trabaja: Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	6. Ocupación: <u>Estudiante</u>
7. Tiempo de Residir en el área: <u>20</u>		8. Numero de Personas que residen con usted: <u>3</u>	
9. Nivel educativo más alto aprobado <input type="checkbox"/> Analfabeta <input type="checkbox"/> Algún Grado de Primeria <input type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Algún grado de Premedia <input type="checkbox"/> Premedia completa <input type="checkbox"/> Algún grado de bachiller <input type="checkbox"/> Bachiller completo <input type="checkbox"/> Técnico superior <input checked="" type="checkbox"/> Algún grado universitario <input type="checkbox"/> Universidad completa <input type="checkbox"/> Postgraduado			

**II. Aspectos Comunitarios**

10. ¿Que Caracteriza a su Comunidad? A) Su Naturaleza <input checked="" type="radio"/> B) Los Servicios e Infraestructura C) Las actividades al Aire Libre D) Nuestro estupendo nivel de vida E) Nuestra Cultura	11. ¿Está Satisfecho con las condiciones de salud y vida en su Comunidad?  A) Satisfecho B) Regula <input checked="" type="radio"/> C) Insatisfecho
---	---

**III. Percepción Ambiental**

12. ¿Cuál cree Usted que es el problema Ambiental más importante de su Comunidad? A) Contaminación Atmosférica B) Transporte y Tráfico C) Falta de Jardines y Zonas Verdes D) Ruido <input checked="" type="radio"/> E) Falta de Agua F) Residuos G) Construcción y Deterioro del Paisaje
--

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

13. ¿Cuál cree Usted que es el aspecto Ambiental mejor conservado en su Comunidad?  
A) El Aire  B)  El Agua C) El Paisaje D) Las Zonas Verdes E) El Patrimonio Histórico F) Ninguno

14. ¿Cree que las autoridades locales de su comunidad se toman en serio los temas ambientales?  
A) Muy en Serio B) Adecuadamente  C) Poco en serio

15. ¿Cree que el proyecto afectara el ambiente  
A) Mucho B) Poco  C) Nada

**IV. Percepción sobre el Proyecto**

16. ¿Ha escuchado de la intención del desarrollo de este tipo de proyecto en la zona?  
A) Si  B) No  17. ¿Si su respuesta fue Si, ¿Cómo se enteró del proyecto?  
 TV  Prensa  Radio  Redes Sociales  Conocidos  Otros

18. ¿Cuál Considera usted sería el impacto que tendría este proyecto sobre los siguientes aspectos:

a. Flora	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
b. Infraestructura	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
c. Fauna	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
d. Acceso al Área	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
e. Servicios Públicos	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
f. Otros	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input type="checkbox"/>

19. La ejecución de este proyecto, requerirá que se evalúen todos los aspectos ambientales de la zona, para reducir riesgos y afectaciones, mediante la aplicación de medidas preventivas y de mitigación para la protección ambiental, incluyendo la percepción ciudadana en relación con la construcción del proyecto. ¿Qué opina usted de que se construya el proyecto?  
 Estoy de acuerdo  Estoy en desacuerdo  Me es indiferente

20. ¿Qué observaciones o Recomendaciones le haría usted a los promotores del Proyecto?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

216

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**MARZO 2025**

Encuesta No. 06

Localidad donde se aplicó la Encuesta: Provincia: PANAMA Distrito: PANAMA

Corregimiento: PUEBLO NUEVO Sector: Pueblo Nuevo

**Descripción de Proyecto:** El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños . Los NIVELES **100** y **200** comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet. Él área total de Construcción es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

**I. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE ( EL / LA) ENCUESTADO/A**

<b>1. Nombre y Apellido</b> <u>Mygdalia Noreno</u>		<b>2. Cédula</b> <u>8-17-512</u>	
<b>3. Sexo</b> <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M	<b>4. Edad:</b> <u>69</u>	<b>5. Trabaja:</b> Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6. Ocupación:</b> <u>Sobolada</u>
<b>7. Tiempo de Residir en el área:</b> <u>60</u>		<b>8. Numero de Personas que residen con usted:</b> <u>4</u>	
<b>9. Nivel educativo más alto aprobado</b> <input type="checkbox"/> Analfabeta <input type="checkbox"/> Algún Grado de Primeria <input checked="" type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Algún grado de Premedia <input type="checkbox"/> Premedia completa <input type="checkbox"/> Algún grado de bachiller <input type="checkbox"/> Bachiller completo <input type="checkbox"/> Técnico superior <input type="checkbox"/> Algún grado universitario <input type="checkbox"/> Universidad completa <input type="checkbox"/> Postgraduado			

**II. Aspectos Comunitarios**

<b>10. ¿Que Caracteriza a su Comunidad?</b> A) Su Naturaleza B) Los Servicios e Infraestructura <input checked="" type="radio"/> C) Las actividades al Aire Libre D) Nuestro estupendo nivel de vida E) Nuestra Cultura	<b>11. ¿Está Satisfecho con las condiciones de salud y vida en su Comunidad?</b> <input checked="" type="radio"/> (A) Satisfecho B) Regula C) Insatisfecho
--	---

**III. Percepción Ambiental**

<b>12. ¿Cuál cree Usted que es el problema Ambiental más importante de su Comunidad?</b> A) Contaminación Atmosférica <input checked="" type="radio"/> (B) Transporte y Tráfico C) Falta de Jardines y Zonas Verdes D) Ruido E) Falta de Agua F) Residuos G) Construcción y Deterioro del Paisaje
--

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO

Consulta Ciudadana: Encuesta

13. ¿Cuál cree Usted que es el aspecto Ambiental mejor conservado en su Comunidad?
A) El Aire B) El Agua C) El Paisaje D) Las Zonas Verdes E) El Patrimonio Histórico F) Ninguno
14 ¿Cree que las autoridades locales de su comunidad se toman en serio los temas ambientales?
A) Muy en Serio B) Adecuadamente C) Poco en serio
15. ¿Cree que el proyecto afectara el ambiente
A) Mucho B) Poco C) Nada

IV. Percepción sobre el Proyecto

16. ¿Ha escuchado de la intención del desarrollo de este tipo de proyecto en la zona?
A) Si B) No 17 ¿Si su respuesta fue Si, ¿Cómo se enteró del proyecto?
TV Prensa Radio Redes Sociales Conocidos Otros
18 ¿Cuál Considera usted sería el impacto que tendría este proyecto sobre los siguientes aspectos:
a. Flora Positivo Negativo Ningún Impacto
b. Infraestructura Positivo Negativo Ningún Impacto
c. Fauna Positivo Negativo Ningún Impacto
d. Acceso al Área Positivo Negativo Ningún Impacto
e. Servicios Públicos Positivo Negativo Ningún Impacto
f. Otros Positivo Negativo Ningún Impacto
19. La ejecución de este proyecto, requerirá que se evalúen todos los aspectos ambientales de la zona, para reducir riesgos y afectaciones, mediante la aplicación de medidas preventivas y de mitigación para la protección ambiental, incluyendo la percepción ciudadana en relación con la construcción del proyecto.
¿Qué opina usted de que se construya el proyecto?
Estoy de acuerdo Estoy en desacuerdo Me es indiferente
20. ¿Qué observaciones o Recomendaciones le haría usted a los promotores del Proyecto?
dos muchachos necesitan trabajos

06

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**218**

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**MARZO 2025**

Encuesta No. 07

Localidad donde se aplicó la Encuesta: Provincia: PANAMA Distrito: PANAMA  
Corregimiento: PUEBLO NUEVO Sector: Pueblo Nuevo

**Descripción de Proyecto:** El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños . Los NIVELES **100** y **200** comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet. Él área total de Construcción es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

**I. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE ( EL / LA) ENCUESTADO/A**

1. Nombre y Apellido <u>Ruth Galvez</u>		2. Cédula <u>8-164-367</u>	
3. Sexo <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M	4. Edad: <u>52</u>	5. Trabaja: Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	6. Ocupación: <u>Sobrada</u>
7. Tiempo de Residir en el área: <u>52</u>		8. Numero de Personas que residen con usted: <u>4</u>	
9. Nivel educativo más alto aprobado			
<input type="checkbox"/> Analfabeta <input type="checkbox"/> Algún Grado de Primeria <input checked="" type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Algún grado de Premedia <input type="checkbox"/> Premedia completa <input type="checkbox"/> Algún grado de bachiller <input type="checkbox"/> Bachiller completo <input type="checkbox"/> Técnico superior <input type="checkbox"/> Algún grado universitario <input type="checkbox"/> Universidad completa <input type="checkbox"/> Postgraduado			

**II. Aspectos Comunitarios**

10. ¿Que Caracteriza a su Comunidad? <input checked="" type="radio"/> A) Su Naturaleza <input type="radio"/> B) Los Servicios e Infraestructura <input type="radio"/> C) Las actividades al Aire Libre <input type="radio"/> D) Nuestro estupendo nivel de vida <input type="radio"/> E) Nuestra Cultura	11. ¿Está Satisfecho con las condiciones de salud y vida en su Comunidad? <input checked="" type="radio"/> A) Satisfecho <input type="radio"/> B) Regula <input type="radio"/> C) Insatisfecho
---	---

**III. Percepción Ambiental**

12. ¿Cuál cree Usted que es el problema Ambiental más importante de su Comunidad? <input type="radio"/> A) Contaminación Atmosférica <input type="radio"/> B) Transporte y Tráfico <input type="radio"/> C) Falta de Jardines y Zonas Verdes <input checked="" type="radio"/> D) Ruido <input type="radio"/> E) Falta de Agua <input type="radio"/> F) Residuos <input type="radio"/> G) Construcción y Deterioro del Paisaje
--

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

13. ¿Cuál cree Usted que es el aspecto Ambiental mejor conservado en su Comunidad?  
A) El Aire  B) El Agua C) El Paisaje D) Las Zonas Verdes E) El Patrimonio Histórico F) Ninguno

14. ¿Cree que las autoridades locales de su comunidad se toman en serio los temas ambientales?  
 A) Muy en Serio B) Adecuadamente C) Poco en serio

15. ¿Cree que el proyecto afectara el ambiente  
A) Mucho B) Poco  C) Nada

**IV. Percepción sobre el Proyecto**

16. ¿Ha escuchado de la intención del desarrollo de este tipo de proyecto en la zona?  
A) Si  B) No  17. ¿Si su respuesta fue Si, ¿Cómo se enteró del proyecto?  
 TV  Prensa  Radio  Redes Sociales  Conocidos  Otros

18. ¿Cuál Considera usted sería el impacto que tendría este proyecto sobre los siguientes aspectos:

a. Flora	Positivo <input checked="" type="checkbox"/>	Negativo <input checked="" type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input type="checkbox"/>
b. Infraestructura	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input checked="" type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input type="checkbox"/>
c. Fauna	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input checked="" type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input type="checkbox"/>
d. Acceso al Área	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
e. Servicios Públicos	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
f. Otros	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input type="checkbox"/>

19. La ejecución de este proyecto, requerirá que se evalúen todos los aspectos ambientales de la zona, para reducir riesgos y afectaciones, mediante la aplicación de medidas preventivas y de mitigación para la protección ambiental, incluyendo la percepción ciudadana en relación con la construcción del proyecto. ¿Qué opina usted de que se construya el proyecto?  
 Estoy de acuerdo  Estoy en desacuerdo  Me es indiferente

20. ¿Qué observaciones o Recomendaciones le haría usted a los promotores del Proyecto?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**220**

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**MARZO 2025**

Encuesta No. 08

Localidad donde se aplicó la Encuesta: Provincia: PANAMA Distrito: PANAMA  
Corregimiento: PUEBLO NUEVO Sector: Pueblo Nuevo

**Descripción de Proyecto:** El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños . Los NIVELES **100** y **200** comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet. Él área total de Construcción es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

**I. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE ( EL / LA) ENCUESTADO/A**

<b>1. Nombre y Apellido</b> <u>Charceli Rodriguez</u>		<b>2. Cédula</b> <u>8666-575</u>	
<b>3. Sexo</b> <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M	<b>4. Edad:</b> <u>60</u>	<b>5. Trabaja:</b> Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6. Ocupación:</b> <u>Jubilada</u>
<b>7. Tiempo de Residir en el área:</b> <u>58</u>		<b>8. Numero de Personas que residen con usted:</b> <u>2</u>	
<b>9. Nivel educativo más alto aprobado</b>			
<input type="checkbox"/> Analfabeta <input type="checkbox"/> Algún Grado de Primeria <input type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Algún grado de Premedia <input type="checkbox"/> Premedia completa <input type="checkbox"/> Algún grado de bachiller <input checked="" type="checkbox"/> Bachiller completo <input type="checkbox"/> Técnico superior <input type="checkbox"/> Algún grado universitario <input type="checkbox"/> Universidad completa <input type="checkbox"/> Postgraduado			

**II. Aspectos Comunitarios**

<b>10. ¿Que Caracteriza a su Comunidad?</b>	<b>11. ¿Está Satisfecho con las condiciones de salud y vida en su Comunidad?</b>
<input checked="" type="radio"/> A) Su Naturaleza <input type="radio"/> B) Los Servicios e Infraestructura <input type="radio"/> C) Las actividades al Aire Libre <input type="radio"/> D) Nuestro estupendo nivel de vida <input type="radio"/> E) Nuestra Cultura	<input checked="" type="radio"/> A) Satisfecho <input type="radio"/> B) Regula <input type="radio"/> C) Insatisfecho

**III. Percepción Ambiental**

<b>12. ¿Cuál cree Usted que es el problema Ambiental más importante de su Comunidad?</b>
<input type="radio"/> A) Contaminación Atmosférica <input type="radio"/> B) Transporte y Tráfico <input type="radio"/> C) Falta de Jardines y Zonas Verdes <input checked="" type="radio"/> D) Ruido <input type="radio"/> E) Falta de Agua <input type="radio"/> F) Residuos <input type="radio"/> G) Construcción y Deterioro del Paisaje

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

13. ¿Cuál cree Usted que es el aspecto Ambiental mejor conservado en su Comunidad?  
A) El Aire  B) El Agua  C) El Paisaje  D) Las Zonas Verdes  E) El Patrimonio Histórico  F) Ninguno

14. ¿Cree que las autoridades locales de su comunidad se toman en serio los temas ambientales?  
A) Muy en Serio  B) Adecuadamente  C) Poco en serio

15. ¿Cree que el proyecto afectara el ambiente  
A) Mucho  B) Poco  C) Nada

**IV. Percepción sobre el Proyecto**

16. ¿Ha escuchado de la intención del desarrollo de este tipo de proyecto en la zona?  
A) Si  B) No  17. ¿Si su respuesta fue Si, ¿Cómo se enteró del proyecto?  
 TV  Prensa  Radio  Redes Sociales  Conocidos  Otros

18. ¿Cuál Considera usted sería el impacto que tendría este proyecto sobre los siguientes aspectos:  
a. Flora Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
b. Infraestructura Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
c. Fauna Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
d. Acceso al Área Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
e. Servicios Públicos Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
f. Otros  Positivo  Negativo  Ningún Impacto

19. La ejecución de este proyecto, requerirá que se evalúen todos los aspectos ambientales de la zona, para reducir riesgos y afectaciones, mediante la aplicación de medidas preventivas y de mitigación para la protección ambiental, incluyendo la percepción ciudadana en relación con la construcción del proyecto. ¿Qué opina usted de que se construya el proyecto?  
 Estoy de acuerdo  Estoy en desacuerdo  Me es indiferente

20. ¿Qué observaciones o Recomendaciones le haría usted a los promotores del Proyecto?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**222**

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**MARZO 2025**

Encuesta No. 09

Localidad donde se aplicó la Encuesta: Provincia: PANAMA Distrito: PANAMA

Corregimiento: PUEBLO NUEVO Sector: Pueblo Viejo

**Descripción de Proyecto:** El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños . Los NIVELES **100** y **200** comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet. El área total de Construcción es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

**I. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE ( EL / LA) ENCUESTADO/A**

1. Nombre y Apellido <u>Sobeida Delgado</u>		2. Cédula <u>8-1169-665</u>	
3. Sexo <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M	4. Edad: <u>61</u>	5. Trabaja: Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	6. Ocupación: <u>Sobolada</u>
7. Tiempo de Residir en el área: <u>61</u>		8. Numero de Personas que residen con usted: <u>3</u>	
9. Nivel educativo más alto aprobado <input type="checkbox"/> Analfabeta <input type="checkbox"/> Algún Grado de Primeria <input checked="" type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Algún grado de Premedia <input type="checkbox"/> Premedia completa <input type="checkbox"/> Algún grado de bachiller <input type="checkbox"/> Bachiller completo <input type="checkbox"/> Técnico superior <input type="checkbox"/> Algún grado universitario <input type="checkbox"/> Universidad completa <input type="checkbox"/> Postgraduado			

**II. Aspectos Comunitarios**

10. ¿Que Caracteriza a su Comunidad? A) Su Naturaleza <input checked="" type="radio"/> B) Los Servicios e Infraestructura C) Las actividades al Aire Libre D) Nuestro estupendo nivel de vida E) Nuestra Cultura	11. ¿Está Satisfecho con las condiciones de salud y vida en su Comunidad?  A) Satisfecho <input checked="" type="radio"/> B) Regula C) Insatisfecho
---	---

**III. Percepción Ambiental**

12. ¿Cuál cree Usted que es el problema Ambiental más importante de su Comunidad? A) Contaminación Atmosférica B) Transporte y Tráfico C) Falta de Jardines y Zonas Verdes <input checked="" type="radio"/> D) Ruido E) Falta de Agua F) Residuos G) Construcción y Deterioro del Paisaje
--

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
 PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
 PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO

Consulta Ciudadana: Encuesta

13. ¿Cuál cree Usted que es el aspecto Ambiental mejor conservado en su Comunidad?  
 A) El Aire  B) El Agua  C) El Paisaje D) Las Zonas Verdes E) El Patrimonio Histórico F) Ninguno

14. ¿Cree que las autoridades locales de su comunidad se toman en serio los temas ambientales?  
 A) Muy en Serio B) Adecuadamente C) Poco en serio

15. ¿Cree que el proyecto afectara el ambiente  
 A) Mucho B) Poco  C) Nada

IV. Percepción sobre el Proyecto

16. ¿Ha escuchado de la intención del desarrollo de este tipo de proyecto en la zona?  
 A) Si  B) No  17. ¿Si su respuesta fue Si, ¿Cómo se enteró del proyecto?  
 TV  Prensa  Radio  Redes Sociales  Conocidos  Otros

18. ¿Cuál Considera usted sería el impacto que tendría este proyecto sobre los siguientes aspectos:

a. Flora	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input checked="" type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input type="checkbox"/>
b. Infraestructura	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
c. Fauna	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input checked="" type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input type="checkbox"/>
d. Acceso al Área	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input checked="" type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input type="checkbox"/>
e. Servicios Públicos	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
f. Otros	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input type="checkbox"/>

19. La ejecución de este proyecto, requerirá que se evalúen todos los aspectos ambientales de la zona, para reducir riesgos y afectaciones, mediante la aplicación de medidas preventivas y de mitigación para la protección ambiental, incluyendo la percepción ciudadana en relación con la construcción del proyecto. ¿Qué opina usted de que se construya el proyecto?  
 Estoy de acuerdo  Estoy en desacuerdo  Me es indiferente

20. ¿Qué observaciones o Recomendaciones le haría usted a los promotores del Proyecto?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

224

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**MARZO 2025**

Encuesta No. 10

Localidad donde se aplicó la Encuesta: Provincia: PANAMA Distrito: PANAMA

Corregimiento: PUEBLO NUEVO Sector: Pueblo Nuevo

**Descripción de Proyecto:** El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración, contabilidad, con sus respectivos baños. Los NIVELES **100** y **200** comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial, ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad, telefonía e internet. El área total de Construcción es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

**I. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE ( EL / LA ) ENCUESTADO/A**

1. Nombre y Apellido <u>Elena Rumez</u>		2. Cédula <u>8-200-1998</u>	
3. Sexo <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M	4. Edad: <u>60</u>	5. Trabaja: Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	6. Ocupación: <u>Jubilada</u>
7. Tiempo de Residir en el área: <u>60</u>		8. Numero de Personas que residen con usted: <u>3</u>	
9. Nivel educativo más alto aprobado <input type="checkbox"/> Analfabeta <input type="checkbox"/> Algún Grado de Primeria <input checked="" type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Algún grado de Premedia <input type="checkbox"/> Premedia completa <input type="checkbox"/> Algún grado de bachiller <input type="checkbox"/> Bachiller completo <input type="checkbox"/> Técnico superior <input type="checkbox"/> Algún grado universitario <input type="checkbox"/> Universidad completa <input type="checkbox"/> Postgraduado			

**II. Aspectos Comunitarios**

10. ¿Que Caracteriza a su Comunidad? A) Su Naturaleza <input checked="" type="radio"/> B) Los Servicios e Infraestructura C) Las actividades al Aire Libre D) Nuestro estupendo nivel de vida E) Nuestra Cultura	11. ¿Está Satisfecho con las condiciones de salud y vida en su Comunidad?  A) Satisfecho B) Regula <input checked="" type="radio"/> C) Insatisfecho
---	---

**III. Percepción Ambiental**

12. ¿Cuál cree Usted que es el problema Ambiental más importante de su Comunidad? <input checked="" type="radio"/> A) Contaminación Atmosférica <input type="radio"/> B) Transporte y Tráfico <input type="radio"/> C) Falta de Jardines y Zonas Verdes <input type="radio"/> D) Ruido <input type="radio"/> E) Falta de Agua <input type="radio"/> F) Residuos <input type="radio"/> G) Construcción y Deterioro del Paisaje
--

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**13. ¿Cuál cree Usted que es el aspecto Ambiental mejor conservado en su Comunidad?**

A) El Aire  B) El Agua  C) El Paisaje D) Las Zonas Verdes E) El Patrimonio Histórico F) Ninguno

**14 ¿Cree que las autoridades locales de su comunidad se toman en serio los temas ambientales?**

A) Muy en Serio  B) Adecuadamente  C) Poco en serio

**15. ¿Cree que el proyecto afectara el ambiente**

A) Mucho B) Poco  C) Nada

**IV. Percepción sobre el Proyecto**

**16. ¿Ha escuchado de la intención del desarrollo de este tipo de proyecto en la zona?**

A) Si  B) No  **17 ¿Si su respuesta fue Si, ¿Cómo se enteró del proyecto?**  
 TV  Prensa  Radio  Redes Sociales  Conocidos  Otros

**18 ¿Cuál Considera usted sería el impacto que tendría este proyecto sobre los siguientes aspectos:**

a. Flora Positivo  Negativo  Ningún Impacto

b. Infraestructura Positivo  Negativo  Ningún Impacto

c. Fauna Positivo  Negativo  Ningún Impacto

d. Acceso al Área Positivo  Negativo  Ningún Impacto

e. Servicios Públicos Positivo  Negativo  Ningún Impacto

f. Otros  Positivo  Negativo  Ningún Impacto

**19. La ejecución de este proyecto, requerirá que se evalúen todos los aspectos ambientales de la zona, para reducir riesgos y afectaciones, mediante la aplicación de medidas preventivas y de mitigación para la protección ambiental, incluyendo la percepción ciudadana en relación con la construcción del proyecto. ¿Qué opina usted de que se construya el proyecto?**

Estoy de acuerdo  Estoy en desacuerdo  Me es indiferente

**20. ¿Qué observaciones o Recomendaciones le haría usted a los promotores del Proyecto?**

---

---

---

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

226

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**MARZO 2025**

Encuesta No. 11

Localidad donde se aplicó la Encuesta: Provincia: PANAMA Distrito: PANAMA

Corregimiento: PUEBLO NUEVO Sector: Pueblo Nuevo.

**Descripción de Proyecto:** El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños . Los NIVELES **100** y **200** comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet. El área total de Construcción es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

**I. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE ( EL / LA ) ENCUESTADO/A**

<b>1. Nombre y Apellido</b> <u>Mansin Acosta</u>		<b>2. Cédula</b> <u>8-213-1258</u>	
<b>3. Sexo</b> <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M	<b>4. Edad:</b> <u>66</u>	<b>5. Trabaja:</b> Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6. Ocupación:</b> <u>Jubilado</u>
<b>7. Tiempo de Residir en el área:</b> <u>66</u>		<b>8. Numero de Personas que residen con usted:</b> <u>4</u>	
<b>9. Nivel educativo más alto aprobado</b> <input type="checkbox"/> Analfabeta <input type="checkbox"/> Algún Grado de Primeria <input type="checkbox"/> Primaria completa <input checked="" type="checkbox"/> Algún grado de Premedia <input type="checkbox"/> Premedia completa <input type="checkbox"/> Algún grado de bachiller <input type="checkbox"/> Bachiller completo <input type="checkbox"/> Técnico superior <input type="checkbox"/> Algún grado universitario <input type="checkbox"/> Universidad completa <input type="checkbox"/> Postgraduado			

**II. Aspectos Comunitarios**

<b>10. ¿Que Caracteriza a su Comunidad?</b> <input checked="" type="radio"/> A) Su Naturaleza <input type="radio"/> B) Los Servicios e Infraestructura <input type="radio"/> C) Las actividades al Aire Libre <input type="radio"/> D) Nuestro estupendo nivel de vida <input type="radio"/> E) Nuestra Cultura	<b>11. ¿Está Satisfecho con las condiciones de salud y vida en su Comunidad?</b> <input type="radio"/> A) Satisfecho <input checked="" type="radio"/> B) Regula <input type="radio"/> C) Insatisfecho
--	--

**III. Percepción Ambiental**

<b>12. ¿Cuál cree Usted que es el problema Ambiental más importante de su Comunidad?</b> <input checked="" type="radio"/> A) Contaminación Atmosférica <input type="radio"/> B) Transporte y Tráfico <input type="radio"/> C) Falta de Jardines y Zonas Verdes <input type="radio"/> D) Ruido <input type="radio"/> E) Falta de Agua <input type="radio"/> F) Residuos <input type="radio"/> G) Construcción y Deterioro del Paisaje
---

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

13. ¿Cuál cree Usted que es el aspecto Ambiental mejor conservado en su Comunidad?

A) El Aire    B) El Agua    C) El Paisaje    **D) Las Zonas Verdes**    E) El Patrimonio Histórico    F) Ninguno

14. ¿Cree que las autoridades locales de su comunidad se toman en serio los temas ambientales?

A) Muy en Serio    **B) Adecuadamente**    C) Poco en serio

15. ¿Cree que el proyecto afectara el ambiente

A) Mucho    B) Poco    **C) Nada**

**IV. Percepción sobre el Proyecto**

16. ¿Ha escuchado de la intención del desarrollo de este tipo de proyecto en la zona?

A) Si \_\_\_\_\_ B) No           17. ¿Si su respuesta fue Si, ¿Cómo se enteró del proyecto?

\_\_\_\_TV    \_\_\_\_Prensa    \_\_\_\_Radio    \_\_\_\_Redes Sociales    \_\_\_\_Conocidos    \_\_\_\_Otros

18. ¿Cuál Considera usted sería el impacto que tendría este proyecto sobre los siguientes aspectos:

a. Flora                      Positivo \_\_\_\_\_ Negativo        Ningún Impacto \_\_\_\_\_

b. Infraestructura          Positivo \_\_\_\_\_ Negativo \_\_\_\_\_ Ningún Impacto       

c. Fauna                        Positivo \_\_\_\_\_ Negativo        Ningún Impacto \_\_\_\_\_

d. Acceso al Área          Positivo \_\_\_\_\_ Negativo        Ningún Impacto \_\_\_\_\_

e. Servicios Públicos      Positivo \_\_\_\_\_ Negativo \_\_\_\_\_ Ningún Impacto       

f. Otros \_\_\_\_\_          Positivo \_\_\_\_\_ Negativo \_\_\_\_\_ Ningún Impacto \_\_\_\_\_

19. La ejecución de este proyecto, requerirá que se evalúen todos los aspectos ambientales de la zona, para reducir riesgos y afectaciones, mediante la aplicación de medidas preventivas y de mitigación para la protección ambiental, incluyendo la percepción ciudadana en relación con la construcción del proyecto. ¿Qué opina usted de que se construya el proyecto?

       Estoy de acuerdo    \_\_\_\_ Estoy en desacuerdo    \_\_\_\_ Me es indiferente

20. ¿Qué observaciones o Recomendaciones le haría usted a los promotores del Proyecto?

       \* Nos deben tomar en cuenta como comunidad.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**MARZO 2025**

Encuesta No. 12

Localidad donde se aplicó la Encuesta: Provincia: PANAMA Distrito: PANAMA  
Corregimiento: PUEBLO NUEVO Sector: Pueblo Nuevo

**Descripción de Proyecto:** El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños . Los NIVELES **100** y **200** comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet. El área total de Construcción es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

**I. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE ( EL / LA) ENCUESTADO/A**

<b>1. Nombre y Apellido</b> <u>Carlos Montero</u>		<b>2. Cédula</b> <u>8-220-1506</u>	
<b>3. Sexo</b> <input type="checkbox"/> F <input checked="" type="checkbox"/> M	<b>4. Edad:</b> <u>58</u>	<b>5. Trabaja:</b> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	<b>6. Ocupación:</b> <u>Seguridad</u>
<b>7. Tiempo de Residir en el área:</b> <u>58</u>		<b>8. Numero de Personas que residen con usted:</b> <u>4</u>	
<b>9. Nivel educativo más alto aprobado</b> <input type="checkbox"/> Analfabeta <input type="checkbox"/> Algún Grado de Primera <input type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Algún grado de Premedia <input type="checkbox"/> Premedia completa <input type="checkbox"/> Algún grado de bachiller <input checked="" type="checkbox"/> Bachiller completo <input type="checkbox"/> Técnico superior <input type="checkbox"/> Algún grado universitario <input type="checkbox"/> Universidad completa <input type="checkbox"/> Postgraduado			

**II. Aspectos Comunitarios**

<b>10. ¿Que Caracteriza a su Comunidad?</b> <input checked="" type="radio"/> A) Su Naturaleza <input type="radio"/> B) Los Servicios e Infraestructura <input type="radio"/> C) Las actividades al Aire Libre <input type="radio"/> D) Nuestro estupendo nivel de vida <input type="radio"/> E) Nuestra Cultura	<b>11. ¿Está Satisfecho con las condiciones de salud y vida en su Comunidad?</b> <input type="radio"/> A) Satisfecho <input checked="" type="radio"/> B) Regula <input type="radio"/> C) Insatisfecho
--	--

**III. Percepción Ambiental**

<b>12. ¿Cuál cree Usted que es el problema Ambiental más importante de su Comunidad?</b> <input checked="" type="radio"/> A) Contaminación Atmosférica <input type="radio"/> B) Transporte y Tráfico <input type="radio"/> C) Falta de Jardines y Zonas Verdes <input type="radio"/> D) Ruido <input type="radio"/> E) Falta de Agua <input type="radio"/> F) Residuos <input type="radio"/> G) Construcción y Deterioro del Paisaje
---

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

13. ¿Cuál cree Usted que es el aspecto Ambiental mejor conservado en su Comunidad?  
A) El Aire B) El Agua C) El Paisaje **D) Las Zonas Verdes** E) El Patrimonio Histórico F) Ninguno

14 ¿Cree que las autoridades locales de su comunidad se toman en serio los temas ambientales?  
**A) Muy en Serio** B) Adecuadamente C) Poco en serio

15. ¿Cree que el proyecto afectara el ambiente  
A) Mucho B) Poco **C) Nada**

**IV. Percepción sobre el Proyecto**

16. ¿Ha escuchado de la intención del desarrollo de este tipo de proyecto en la zona?  
A) Si  B) No  17 ¿Si su respuesta fue Si, ¿Cómo se enteró del proyecto?  
 TV  Prensa  Radio  Redes Sociales  Conocidos  Otros

18 ¿Cuál Considera usted sería el impacto que tendría este proyecto sobre los siguientes aspectos:

a. Flora	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
b. Infraestructura	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
c. Fauna	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
d. Acceso al Área	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
e. Servicios Públicos	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
f. Otros	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	Ningún Impacto <input type="checkbox"/>

19. La ejecución de este proyecto, requerirá que se evalúen todos los aspectos ambientales de la zona, para reducir riesgos y afectaciones, mediante la aplicación de medidas preventivas y de mitigación para la protección ambiental, incluyendo la percepción ciudadana en relación con la construcción del proyecto. ¿Qué opina usted de que se construya el proyecto?  
 Estoy de acuerdo  Estoy en desacuerdo  Me es indiferente

20. ¿Qué observaciones o Recomendaciones le haría usted a los promotores del Proyecto?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

12

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

230

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**MARZO 2025**

Encuesta No. 13

Localidad donde se aplicó la Encuesta: Provincia: PANAMA Distrito: PANAMA  
Corregimiento: PUEBLO NUEVO Sector: Pueblo Nuevo.

**Descripción de Proyecto:** El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños . Los NIVELES **100** y **200** comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet. Él área total de Construcción es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

**I. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE ( EL / LA) ENCUESTADO/A**

1. Nombre y Apellido <u>Luzmila N. Garai</u>		2. Cédula <u>8-119-143</u>	
3. Sexo <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M	4. Edad: <u>70</u>	5. Trabaja: Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	6. Ocupación: <u>Subida</u>
7. Tiempo de Residir en el área: <u>70</u>		8. Numero de Personas que residen con usted: <u>4</u>	
<b>9. Nivel educativo más alto aprobado</b> <input type="checkbox"/> Analfabeta <input type="checkbox"/> Algún Grado de Primeria <input checked="" type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Algún grado de Premedia <input type="checkbox"/> Premedia completa <input type="checkbox"/> Algún grado de bachiller <input type="checkbox"/> Bachiller completo <input type="checkbox"/> Técnico superior <input type="checkbox"/> Algún grado universitario <input type="checkbox"/> Universidad completa <input type="checkbox"/> Postgraduado			

**II. Aspectos Comunitarios**

<b>10. ¿Que Caracteriza a su Comunidad?</b> A) Su Naturaleza B) Los Servicios e Infraestructura C) Las actividades al Aire Libre <input checked="" type="radio"/> D) Nuestro estupendo nivel de vida E) Nuestra Cultura	<b>11. ¿Está Satisfecho con las condiciones de salud y vida en su Comunidad?</b> A) Satisfecho <input checked="" type="radio"/> B) Regula C) Insatisfecho
--	--

**III. Percepción Ambiental**

<b>12. ¿Cuál cree Usted que es el problema Ambiental más importante de su Comunidad?</b> <input checked="" type="radio"/> A) Contaminación Atmosférica <input type="radio"/> B) Transporte y Tráfico <input type="radio"/> C) Falta de Jardines y Zonas Verdes <input type="radio"/> D) Ruido <input type="radio"/> E) Falta de Agua <input type="radio"/> F) Residuos <input type="radio"/> G) Construcción y Deterioro del Paisaje
---

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO

Consulta Ciudadana: Encuesta

13. ¿Cuál cree Usted que es el aspecto Ambiental mejor conservado en su Comunidad?
A) El Aire B) El Agua C) El Paisaje D) Las Zonas Verdes E) El Patrimonio Histórico F) Ninguno
14. ¿Cree que las autoridades locales de su comunidad se toman en serio los temas ambientales?
A) Muy en Serio B) Adecuadamente C) Poco en serio
15. ¿Cree que el proyecto afectara el ambiente
A) Mucho B) Poco C) Nada

IV. Percepción sobre el Proyecto

16. ¿Ha escuchado de la intención del desarrollo de este tipo de proyecto en la zona?
A) Si B) No
17. ¿Si su respuesta fue Si, ¿Cómo se enteró del proyecto?
TV Prensa Radio Redes Sociales Conocidos Otros

18. ¿Cuál Considera usted sería el impacto que tendría este proyecto sobre los siguientes aspectos:
a. Flora Positivo Negativo Ningún Impacto
b. Infraestructura Positivo Negativo Ningún Impacto
c. Fauna Positivo Negativo Ningún Impacto
d. Acceso al Área Positivo Negativo Ningún Impacto
e. Servicios Públicos Positivo Negativo Ningún Impacto
f. Otros Positivo Negativo Ningún Impacto

19. La ejecución de este proyecto, requerirá que se evalúen todos los aspectos ambientales de la zona, para reducir riesgos y afectaciones, mediante la aplicación de medidas preventivas y de mitigación para la protección ambiental, incluyendo la percepción ciudadana en relación con la construcción del proyecto.
¿Qué opina usted de que se construya el proyecto?
Estoy de acuerdo Estoy en desacuerdo Me es indiferente

20. ¿Qué observaciones o Recomendaciones le haría usted a los promotores del Proyecto?
[Handwritten lines for response]

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**232**

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**MARZO 2025**

Encuesta No. 14

Localidad donde se aplicó la Encuesta: Provincia: PANAMA Distrito: PANAMA

Corregimiento: PUEBLO NUEVO Sector: Pueblo Nuevo

**Descripción de Proyecto:** El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños . Los NIVELES **100** y **200** comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet. Él área total de Construcción es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

**I. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE ( EL / LA) ENCUESTADO/A**

1. Nombre y Apellido <u>Elizabeth Cordoba</u>		2. Cédula <u>8-120-413</u>	
3. Sexo <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M	4. Edad: <u>72</u>	5. Trabaja: Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	6. Ocupación: <u>Jubilado</u>
7. Tiempo de Residir en el área: <u>70</u>		8. Numero de Personas que residen con usted: <u>4</u>	
9. Nivel educativo más alto aprobado <input type="checkbox"/> Analfabeta <input type="checkbox"/> Algún Grado de Primeria <input checked="" type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Algún grado de Premedia <input type="checkbox"/> Premedia completa <input type="checkbox"/> Algún grado de bachiller <input type="checkbox"/> Bachiller completo <input type="checkbox"/> Técnico superior <input type="checkbox"/> Algún grado universitario <input type="checkbox"/> Universidad completa <input type="checkbox"/> Postgraduado			

**II. Aspectos Comunitarios**

10. ¿Que Caracteriza a su Comunidad? A) Su Naturaleza <input checked="" type="radio"/> B) Los Servicios e Infraestructura C) Las actividades al Aire Libre D) Nuestro estupendo nivel de vida E) Nuestra Cultura	11. ¿Está Satisfecho con las condiciones de salud y vida en su Comunidad?  A) Satisfecho B) Regula <input checked="" type="radio"/> C) Insatisfecho
---	---

**III. Percepción Ambiental**

12. ¿Cuál cree Usted que es el problema Ambiental más importante de su Comunidad? A) Contaminación Atmosférica <input checked="" type="radio"/> B) Transporte y Tráfico C) Falta de Jardines y Zonas Verdes D) Ruido E) Falta de Agua <input checked="" type="radio"/> F) Residuos G) Construcción y Deterioro del Paisaje
---

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

13. ¿Cuál cree Usted que es el aspecto Ambiental mejor conservado en su Comunidad?

A) El Aire     B) El Agua    C) El Paisaje    D) Las Zonas Verdes    E) El Patrimonio Histórico    F) Ninguno

14. ¿Cree que las autoridades locales de su comunidad se toman en serio los temas ambientales?

A) Muy en Serio    B) Adecuadamente    C) Poco en serio

15. ¿Cree que el proyecto afectara el ambiente

A) Mucho    B) Poco     C) Nada

**IV. Percepción sobre el Proyecto**

16. ¿Ha escuchado de la intención del desarrollo de este tipo de proyecto en la zona?

A) Si \_\_\_\_\_ B) No     17. ¿Si su respuesta fue Si, ¿Cómo se enteró del proyecto?

\_\_\_\_TV    \_\_\_\_Prensa    \_\_\_\_Radio    \_\_\_\_Redes Sociales    \_\_\_\_Conocidos    \_\_\_\_Otros

18. ¿Cuál Considera usted sería el impacto que tendría este proyecto sobre los siguientes aspectos:

a. Flora                      Positivo \_\_\_\_\_ Negativo  Ningún Impacto \_\_\_\_\_

b. Infraestructura          Positivo  Negativo \_\_\_\_\_ Ningún Impacto \_\_\_\_\_

c. Fauna                        Positivo \_\_\_\_\_ Negativo  Ningún Impacto \_\_\_\_\_

d. Acceso al Área          Positivo  Negativo \_\_\_\_\_ Ningún Impacto \_\_\_\_\_

e. Servicios Públicos      Positivo \_\_\_\_\_ Negativo  Ningún Impacto \_\_\_\_\_

f. Otros \_\_\_\_\_          Positivo \_\_\_\_\_ Negativo \_\_\_\_\_ Ningún Impacto \_\_\_\_\_

19. La ejecución de este proyecto, requerirá que se evalúen todos los aspectos ambientales de la zona, para reducir riesgos y afectaciones, mediante la aplicación de medidas preventivas y de mitigación para la protección ambiental, incluyendo la percepción ciudadana en relación con la construcción del proyecto. ¿Qué opina usted de que se construya el proyecto?

Estoy de acuerdo    \_\_\_\_ Estoy en desacuerdo    \_\_\_\_ Me es indiferente

20. ¿Qué observaciones o Recomendaciones le haría usted a los promotores del Proyecto?

*Mucha necesidad en la zona*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

14

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**234**

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**MARZO 2025**

Encuesta No. 15

Localidad donde se aplicó la Encuesta: Provincia: PANAMA Distrito: PANAMA

Corregimiento: PUEBLO NUEVO Sector: Pueblo Nuevo

**Descripción de Proyecto:** El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el NIVEL 000 en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños . Los NIVELES 100 y 200 comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet. El área total de Construcción es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

**I. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE ( EL / LA) ENCUESTADO/A**

1. Nombre y Apellido <u>Anna Cecilia</u>		2. Cédula <u>8-138-69</u>	
3. Sexo <u>F</u>	4. Edad: <u>63</u>	5. Trabaja: Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	6. Ocupación: <u>Subido</u>
<u>M</u>	7. Tiempo de Residir en el área: <u>60</u>	8. Numero de Personas que residen con usted: <u>4</u>	
9. Nivel educativo más alto aprobado <input type="checkbox"/> Analfabeta <input type="checkbox"/> Algún Grado de Primeria <input type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Algún grado de Premedia <input type="checkbox"/> Premedia completa <input type="checkbox"/> Algún grado de bachiller <input type="checkbox"/> Bachiller completo <input checked="" type="checkbox"/> Técnico superior <input type="checkbox"/> Algún grado universitario <input type="checkbox"/> Universidad completa <input type="checkbox"/> Postgraduado			

**II. Aspectos Comunitarios**

10. ¿Que Caracteriza a su Comunidad? A) Su Naturaleza B) Los Servicios e Infraestructura C) Las actividades al Aire Libre <input checked="" type="radio"/> D) Nuestro estupendo nivel de vida E) Nuestra Cultura	11. ¿Está Satisfecho con las condiciones de salud y vida en su Comunidad? <input checked="" type="radio"/> A) Satisfecho B) Regula C) Insatisfecho
---	---

**III. Percepción Ambiental**

12. ¿Cuál cree Usted que es el problema Ambiental más importante de su Comunidad? A) Contaminación Atmosférica B) Transporte y Tráfico C) Falta de Jardines y Zonas Verdes D) Ruido E) Falta de Agua <input checked="" type="radio"/> F) Residuos G) Construcción y Deterioro del Paisaje
--

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO

Consulta Ciudadana: Encuesta

13. ¿Cuál cree Usted que es el aspecto Ambiental mejor conservado en su Comunidad?

A) El Aire B) El Agua C) El Paisaje D) Las Zonas Verdes  E) El Patrimonio Histórico F) Ninguno

14 ¿Cree que las autoridades locales de su comunidad se toman en serio los temas ambientales?

A) Muy en Serio B) Adecuadamente  C) Poco en serio

15. ¿Cree que el proyecto afectara el ambiente

A) Mucho B) Poco  C) Nada

IV. Percepción sobre el Proyecto

16. ¿Ha escuchado de la intención del desarrollo de este tipo de proyecto en la zona?

A) Si  B) No  17 ¿Si su respuesta fue Si, ¿Cómo se enteró del proyecto?  
 TV  Prensa  Radio  Redes Sociales  Conocidos  Otros

18 ¿Cuál Considera usted sería el impacto que tendría este proyecto sobre los siguientes aspectos:

a. Flora Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
b. Infraestructura Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
c. Fauna Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
d. Acceso al Área Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
e. Servicios Públicos Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
f. Otros  Positivo  Negativo  Ningún Impacto

19. La ejecución de este proyecto, requerirá que se evalúen todos los aspectos ambientales de la zona, para reducir riesgos y afectaciones, mediante la aplicación de medidas preventivas y de mitigación para la protección ambiental, incluyendo la percepción ciudadana en relación con la construcción del proyecto. ¿Qué opina usted de que se construya el proyecto?

Estoy de acuerdo  Estoy en desacuerdo  Me es indiferente

20. ¿Qué observaciones o Recomendaciones le haría usted a los promotores del Proyecto?

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

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**236**

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**MARZO 2025**

Encuesta No. 116

Localidad donde se aplicó la Encuesta: Provincia: PANAMA Distrito: PANAMA  
Corregimiento: PUEBLO NUEVO Sector: Pueblo Nuevo.

**Descripción de Proyecto:** El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños . Los NIVELES **100** y **200** comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet. El área total de Construcción es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

**I. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE ( EL / LA) ENCUESTADO/A**

<b>1. Nombre y Apellido</b> <u>Beatriz Dios</u>		<b>2. Cédula</b> <u>8-145-340</u>	
<b>3. Sexo</b> <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M	<b>4. Edad:</b> <u>64</u>	<b>5. Trabaja:</b> Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6. Ocupación:</b> <u>Jubilado</u>
<b>7. Tiempo de Residir en el área:</b> <u>40</u>		<b>8. Numero de Personas que residen con usted:</b> <u>5</u>	
<b>9. Nivel educativo más alto aprobado</b> <input type="checkbox"/> Analfabeta <input type="checkbox"/> Algún Grado de Primeria <input type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Algún grado de Premedia <input type="checkbox"/> Premedia completa <input type="checkbox"/> Algún grado de bachiller <input type="checkbox"/> Bachiller completo <input type="checkbox"/> Técnico superior <input checked="" type="checkbox"/> Algún grado universitario <input type="checkbox"/> Universidad completa <input type="checkbox"/> Postgraduado			

**II. Aspectos Comunitarios**

<b>10. ¿Que Caracteriza a su Comunidad?</b> A) Su Naturaleza B) Los Servicios e Infraestructura C) Las actividades al Aire Libre <input checked="" type="radio"/> D) Nuestro estupendo nivel de vida E) Nuestra Cultura	<b>11. ¿Está Satisfecho con las condiciones de salud y vida en su Comunidad?</b> A) Satisfecho <input checked="" type="radio"/> B) Regula C) Insatisfecho
--	--

**III. Percepción Ambiental**

<b>12. ¿Cuál cree Usted que es el problema Ambiental más importante de su Comunidad?</b> A) Contaminación Atmosférica B) Transporte y Tráfico C) Falta de Jardines y Zonas Verdes D) Ruido E) Falta de Agua <input checked="" type="radio"/> F) Residuos G) Construcción y Deterioro del Paisaje
---

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO

Consulta Ciudadana: Encuesta

13. ¿Cuál cree Usted que es el aspecto Ambiental mejor conservado en su Comunidad?

A) El Aire  B) El Agua  C) El Paisaje D) Las Zonas Verdes E) El Patrimonio Histórico F) Ninguno

14 ¿Cree que las autoridades locales de su comunidad se toman en serio los temas ambientales?

A) Muy en Serio B) Adecuadamente C) Poco en serio

15. ¿Cree que el proyecto afectara el ambiente

A) Mucho B) Poco  C) Nada

IV. Percepción sobre el Proyecto

16. ¿Ha escuchado de la intención del desarrollo de este tipo de proyecto en la zona?

A) Si  B) No  17 ¿Si su respuesta fue Si, ¿Cómo se enteró del proyecto?  
 TV  Prensa  Radio  Redes Sociales  Conocidos  Otros

18 ¿Cuál Considera usted sería el impacto que tendría este proyecto sobre los siguientes aspectos:

a. Flora Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
b. Infraestructura Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
c. Fauna Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
d. Acceso al Área Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
e. Servicios Públicos Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
f. Otros  Positivo  Negativo  Ningún Impacto

19. La ejecución de este proyecto, requerirá que se evalúen todos los aspectos ambientales de la zona, para reducir riesgos y afectaciones, mediante la aplicación de medidas preventivas y de mitigación para la protección ambiental, incluyendo la percepción ciudadana en relación con la construcción del proyecto. ¿Qué opina usted de que se construya el proyecto?

Estoy de acuerdo  Estoy en desacuerdo  Me es indiferente

20. ¿Qué observaciones o Recomendaciones le haría usted a los promotores del Proyecto?

---

---

---

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

238

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**MARZO 2025**

Encuesta No. 17

Localidad donde se aplicó la Encuesta: Provincia: PANAMA Distrito: PANAMA  
Corregimiento: PUEBLO NUEVO Sector: Pueblo Nuevo

**Descripción de Proyecto:** El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el NIVEL 000 en donde estarán ubicadas las oficinas de administración, contabilidad, con sus respectivos baños. Los NIVELES 100 y 200 comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial, ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad, telefonía e internet. El área total de Construcción es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

**I. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE ( EL / LA) ENCUESTADO/A**

<b>1. Nombre y Apellido</b> <u>Felix Espino</u>		<b>2. Cédula</b> <u>8-146-968</u>	
<b>3. Sexo</b> F <input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/>	<b>4. Edad:</b> <u>60</u>	<b>5. Trabaja:</b> Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6. Ocupación:</b> <u>Subido</u>
<b>7. Tiempo de Residir en el área:</b> <u>60</u>		<b>8. Numero de Personas que residen con usted:</b> <u>4</u>	
<b>9. Nivel educativo más alto aprobado</b> ___ Analfabeta ___ Algún Grado de Primeria ___ Primaria completa ___ Algún grado de Premedia ___ Premedia completa ___ Algún grado de bachiller <input checked="" type="checkbox"/> Bachiller completo ___ Técnico superior ___ Algún grado universitario ___ Universidad completa ___ Postgraduado			

**II. Aspectos Comunitarios**

<b>10. ¿Que Caracteriza a su Comunidad?</b> A) Su Naturaleza B) Los Servicios e Infraestructura C) Las actividades al Aire Libre <input checked="" type="radio"/> D) Nuestro estupendo nivel de vida E) Nuestra Cultura	<b>11. ¿Está Satisfecho con las condiciones de salud y vida en su Comunidad?</b> A) Satisfecho <input checked="" type="radio"/> B) Regula C) Insatisfecho
--	--

**III. Percepción Ambiental**

<b>12. ¿Cuál cree Usted que es el problema Ambiental más importante de su Comunidad?</b> A) Contaminación Atmosférica B) Transporte y Tráfico C) Falta de Jardines y Zonas Verdes D) Ruido E) Falta de Agua <input checked="" type="radio"/> F) Residuos G) Construcción y Deterioro del Paisaje
---

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO

Consulta Ciudadana: Encuesta

13. ¿Cuál cree Usted que es el aspecto Ambiental mejor conservado en su Comunidad?  
A) El Aire  B) El Agua C) El Paisaje D) Las Zonas Verdes E) El Patrimonio Histórico F) Ninguno

14. ¿Cree que las autoridades locales de su comunidad se toman en serio los temas ambientales?  
 A) Muy en Serio B) Adecuadamente C) Poco en serio

15. ¿Cree que el proyecto afectara el ambiente  
A) Mucho B) Poco  C) Nada

IV. Percepción sobre el Proyecto

16. ¿Ha escuchado de la intención del desarrollo de este tipo de proyecto en la zona?  
A) Si \_\_\_ B) No  17. ¿Si su respuesta fue Si, ¿Cómo se enteró del proyecto?  
\_\_\_ TV \_\_\_ Prensa \_\_\_ Radio \_\_\_ Redes Sociales \_\_\_ Conocidos \_\_\_ Otros

18. ¿Cuál Considera usted sería el impacto que tendría este proyecto sobre los siguientes aspectos:

a. Flora	Positivo ___	Negativo ___	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
b. Infraestructura	Positivo ___	Negativo <input checked="" type="checkbox"/>	Ningún Impacto ___
c. Fauna	Positivo <input checked="" type="checkbox"/>	Negativo ___	Ningún Impacto ___
d. Acceso al Área	Positivo ___	Negativo <input checked="" type="checkbox"/>	Ningún Impacto ___
e. Servicios Públicos	Positivo ___	Negativo <input checked="" type="checkbox"/>	Ningún Impacto ___
f. Otros	Positivo ___	Negativo ___	Ningún Impacto ___

19. La ejecución de este proyecto, requerirá que se evalúen todos los aspectos ambientales de la zona, para reducir riesgos y afectaciones, mediante la aplicación de medidas preventivas y de mitigación para la protección ambiental, incluyendo la percepción ciudadana en relación con la construcción del proyecto. ¿Qué opina usted de que se construya el proyecto?  
 Estoy de acuerdo \_\_\_ Estoy en desacuerdo \_\_\_ Me es indiferente

20. ¿Qué observaciones o Recomendaciones le haría usted a los promotores del Proyecto?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

Encuesta No. 18

MARZO 2025

Localidad donde se aplicó la Encuesta: Provincia: PANAMA Distrito: PANAMA  
Corregimiento: PUEBLO NUEVO Sector: Pueblo Nuevo

**Descripción de Proyecto:** El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el NIVEL 000 en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños . Los NIVELES 100 y 200 comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet. Él área total de Construcción es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

**I. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE ( EL / LA) ENCUESTADO/A**

<b>1. Nombre y Apellido</b> <u>Jose A. William</u>		<b>2. Cédula</b> <u>8-163-584</u>	
<b>3. Sexo</b> <input type="checkbox"/> F <input checked="" type="checkbox"/> M	<b>4. Edad:</b> <u>52</u>	<b>5. Trabaja:</b> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	<b>6. Ocupación:</b> <u>Independiente</u>
<b>7. Tiempo de Residir en el área:</b> <u>52</u>		<b>8. Numero de Personas que residen con usted:</b> <u>2</u>	
<b>9. Nivel educativo más alto aprobado</b> <input type="checkbox"/> Analfabeta <input type="checkbox"/> Algún Grado de Primeria <input type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Algún grado de Premedia <input type="checkbox"/> Premedia completa <input checked="" type="checkbox"/> Algún grado de bachiller <input type="checkbox"/> Bachiller completo <input type="checkbox"/> Técnico superior <input type="checkbox"/> Algún grado universitario <input type="checkbox"/> Universidad completa <input type="checkbox"/> Postgraduado			

**II. Aspectos Comunitarios**

<b>10. ¿Que Caracteriza a su Comunidad?</b> A) Su Naturaleza B) Los Servicios e Infraestructura C) Las actividades al Aire Libre <input checked="" type="radio"/> D) Nuestro estupendo nivel de vida E) Nuestra Cultura	<b>11. ¿Está Satisfecho con las condiciones de salud y vida en su Comunidad?</b>  A) Satisfecho B) Regula <input checked="" type="radio"/> C) Insatisfecho
--	--

**III. Percepción Ambiental**

<b>12. ¿Cuál cree Usted que es el problema Ambiental más importante de su Comunidad?</b> A) Contaminación Atmosférica B) Transporte y Tráfico C) Falta de Jardines y Zonas Verdes D) Ruido E) Falta de Agua <input checked="" type="radio"/> F) Residuos G) Construcción y Deterioro del Paisaje
---

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

13. ¿Cuál cree Usted que es el aspecto Ambiental mejor conservado en su Comunidad?

A) El Aire    **B) El Agua**    C) El Paisaje    D) Las Zonas Verdes    E) El Patrimonio Histórico    F) Ninguno

14. ¿Cree que las autoridades locales de su comunidad se toman en serio los temas ambientales?

**A) Muy en Serio**    B) Adecuadamente    C) Poco en serio

15. ¿Cree que el proyecto afectara el ambiente

A) Mucho    B) Poco    **C) Nada**

**IV. Percepción sobre el Proyecto**

16. ¿Ha escuchado de la intención del desarrollo de este tipo de proyecto en la zona?

A) Si \_\_\_\_\_ B) No     17. ¿Si su respuesta fue Si, ¿Cómo se enteró del proyecto?

\_\_\_\_TV    \_\_\_\_Prensa    \_\_\_\_Radio    \_\_\_\_Redes Sociales    \_\_\_\_Conocidos    \_\_\_\_Otros

18. ¿Cuál Considera usted sería el impacto que tendría este proyecto sobre los siguientes aspectos:

a. Flora	Positivo _____	Negativo <input checked="" type="checkbox"/>	Ningún Impacto _____
b. Infraestructura	Positivo _____	Negativo <input checked="" type="checkbox"/>	Ningún Impacto _____
c. Fauna	Positivo _____	Negativo <input checked="" type="checkbox"/>	Ningún Impacto _____
d. Acceso al Área	Positivo _____	Negativo _____	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
e. Servicios Públicos	Positivo <input checked="" type="checkbox"/>	Negativo _____	Ningún Impacto _____
f. Otros _____	Positivo _____	Negativo _____	Ningún Impacto _____

19. La ejecución de este proyecto, requerirá que se evalúen todos los aspectos ambientales de la zona, para reducir riesgos y afectaciones, mediante la aplicación de medidas preventivas y de mitigación para la protección ambiental, incluyendo la percepción ciudadana en relación con la construcción del proyecto. ¿Qué opina usted de que se construya el proyecto?

Estoy de acuerdo    \_\_\_\_ Estoy en desacuerdo    \_\_\_\_ Me es indiferente

20. ¿Qué observaciones o Recomendaciones le haría usted a los promotores del Proyecto?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**242**

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**MARZO 2025**

Encuesta No. 19

Localidad donde se aplicó la Encuesta: Provincia: PANAMA Distrito: PANAMA

Corregimiento: PUEBLO NUEVO Sector: Pueblo Nuevo

**Descripción de Proyecto:** El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el NIVEL 000 en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños . Los NIVELES 100 y 200 comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet. Él área total de Construcción es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

**I. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE ( EL / LA) ENCUESTADO/A**

1. Nombre y Apellido <u>Ivan Candamedo</u>		2. Cédula <u>8-163-905</u>	
3. Sexo <input type="checkbox"/> F <input checked="" type="checkbox"/> M	4. Edad: <u>59</u>	5. Trabaja: Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	6. Ocupación: <u>Profesor</u>
7. Tiempo de Residir en el área: <u>59</u>		8. Numero de Personas que residen con usted: <u>14</u>	
9. Nivel educativo más alto aprobado <input type="checkbox"/> Analfabeta <input type="checkbox"/> Algún Grado de Primeria <input type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Algún grado de Premedia <input type="checkbox"/> Premedia completa <input type="checkbox"/> Algún grado de bachiller <input type="checkbox"/> Bachiller completo <input type="checkbox"/> Técnico superior <input type="checkbox"/> Algún grado universitario <input checked="" type="checkbox"/> Universidad completa <input type="checkbox"/> Postgraduado			

**II. Aspectos Comunitarios**

10. ¿Que Caracteriza a su Comunidad? <input checked="" type="radio"/> A) Su Naturaleza <input type="radio"/> B) Los Servicios e Infraestructura <input type="radio"/> C) Las actividades al Aire Libre <input type="radio"/> D) Nuestro estupendo nivel de vida <input type="radio"/> E) Nuestra Cultura	11. ¿Está Satisfecho con las condiciones de salud y vida en su Comunidad? <input checked="" type="radio"/> A) Satisfecho <input type="radio"/> B) Regula <input type="radio"/> C) Insatisfecho
---	---

**III. Percepción Ambiental**

12. ¿Cuál cree Usted que es el problema Ambiental más importante de su Comunidad? <input type="radio"/> A) Contaminación Atmosférica <input type="radio"/> B) Transporte y Tráfico <input type="radio"/> C) Falta de Jardines y Zonas Verdes <input type="radio"/> D) Ruido <input type="radio"/> E) Falta de Agua <input checked="" type="radio"/> F) Residuos <input type="radio"/> G) Construcción y Deterioro del Paisaje
--

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**13. ¿Cuál cree Usted que es el aspecto Ambiental mejor conservado en su Comunidad?**  
A) El Aire     B) El Agua    C) El Paisaje D) Las Zonas Verdes E) El Patrimonio Histórico F) Ninguno

**14. ¿Cree que las autoridades locales de su comunidad se toman en serio los temas ambientales?**  
A) Muy en Serio    B) Adecuadamente     C) Poco en serio

**15. ¿Cree que el proyecto afectara el ambiente**  
A) Mucho    B) Poco     C) Nada

**IV. Percepción sobre el Proyecto**

**16. ¿Ha escuchado de la intención del desarrollo de este tipo de proyecto en la zona?**  
A) Si \_\_\_\_\_ B) No  **17. ¿Si su respuesta fue Si, ¿Cómo se enteró del proyecto?**  
\_\_\_\_TV \_\_\_\_Prensa \_\_\_\_Radio \_\_\_\_Redes Sociales \_\_\_\_Conocidos \_\_\_\_Otros

**18. ¿Cuál Considera usted sería el impacto que tendría este proyecto sobre los siguientes aspectos:**

a. Flora	Positivo _____	Negativo <input checked="" type="checkbox"/>	Ningún Impacto _____
b. Infraestructura	Positivo _____	Negativo _____	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
c. Fauna	Positivo _____	Negativo <input checked="" type="checkbox"/>	Ningún Impacto _____
d. Acceso al Área	Positivo _____	Negativo <input checked="" type="checkbox"/>	Ningún Impacto _____
e. Servicios Públicos	Positivo _____	Negativo _____	Ningún Impacto <input checked="" type="checkbox"/>
f. Otros _____	Positivo _____	Negativo _____	Ningún Impacto _____

**19. La ejecución de este proyecto, requerirá que se evalúen todos los aspectos ambientales de la zona, para reducir riesgos y afectaciones, mediante la aplicación de medidas preventivas y de mitigación para la protección ambiental, incluyendo la percepción ciudadana en relación con la construcción del proyecto. ¿Qué opina usted de que se construya el proyecto?**  
 Estoy de acuerdo    \_\_\_\_Estoy en desacuerdo    \_\_\_\_Me es indiferente

**20. ¿Qué observaciones o Recomendaciones le haría usted a los promotores del Proyecto?**  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

244

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**MARZO 2025**

Encuesta No. 20

Localidad donde se aplicó la Encuesta: Provincia: PANAMA Distrito: PANAMA  
Corregimiento: PUEBLO NUEVO Sector: Pueblo Nuevo

**Descripción de Proyecto:** El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con el **NIVEL 000** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños . Los NIVELES **100** y **200** comprenden de una amplia área de Almacenamiento General, y los mismos se pueden acceder por medio de una escalera y /o un elevador industrial ,ubicado en la parte central de la edificación. La finca donde se realizará este proyecto cuenta con todos los servicios públicos como son agua, alcantarillado, electricidad ,telefonía e internet. Él área total de Construcción es de **585.00 m<sup>2</sup>**, dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama.

**I. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE ( EL / LA ) ENCUESTADO/A**

<b>1. Nombre y Apellido</b> <u>Jose Gabriel</u>		<b>2. Cédula</b> <u>8-168-114</u>	
<b>3. Sexo</b> <input type="radio"/> F <input checked="" type="radio"/> M	<b>4. Edad:</b> <u>60</u>	<b>5. Trabaja:</b> Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6. Ocupación:</b> <u>Sobitado</u>
<b>7. Tiempo de Residir en el área:</b> <u>60</u>		<b>8. Numero de Personas que residen con usted:</b> <u>4</u>	
<b>9. Nivel educativo más alto aprobado</b> <input type="checkbox"/> Analfabeta <input type="checkbox"/> Algún Grado de Primeria <input checked="" type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Algún grado de Premedia <input type="checkbox"/> Premedia completa <input type="checkbox"/> Algún grado de bachiller <input type="checkbox"/> Bachiller completo <input type="checkbox"/> Técnico superior <input type="checkbox"/> Algún grado universitario <input type="checkbox"/> Universidad completa <input type="checkbox"/> Postgraduado			

**II. Aspectos Comunitarios**

<b>10. ¿Que Caracteriza a su Comunidad?</b> A) Su Naturaleza <input checked="" type="radio"/> B) Los Servicios e Infraestructura C) Las actividades al Aire Libre D) Nuestro estupendo nivel de vida E) Nuestra Cultura	<b>11. ¿Está Satisfecho con las condiciones de salud y vida en su Comunidad?</b> A) Satisfecho B) Regula <input checked="" type="radio"/> C) Insatisfecho
--	--

**III. Percepción Ambiental**

<b>12. ¿Cuál cree Usted que es el problema Ambiental más importante de su Comunidad?</b> A) Contaminación Atmosférica <input checked="" type="radio"/> B) Transporte y Tráfico C) Falta de Jardines y Zonas Verdes D) Ruido E) Falta de Agua <input checked="" type="radio"/> F) Residuos G) Construcción y Deterioro del Paisaje
--

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I  
PROYECTO: CONSTRUCCION DE GALERA  
PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO**

**Consulta Ciudadana: Encuesta**

**13. ¿Cuál cree Usted que es el aspecto Ambiental mejor conservado en su Comunidad?**

A) El Aire B) El Agua  C) El Paisaje D) Las Zonas Verdes E) El Patrimonio Histórico F) Ninguno

**14 ¿Cree que las autoridades locales de su comunidad se toman en serio los temas ambientales?**

A) Muy en Serio B) Adecuadamente  C) Poco en serio

**15. ¿Cree que el proyecto afectara el ambiente**

A) Mucho B) Poco  C) Nada

**IV. Percepción sobre el Proyecto**

**16. ¿Ha escuchado de la intención del desarrollo de este tipo de proyecto en la zona?**

A) Si  B) No  **17 ¿Si su respuesta fue Si, ¿Cómo se enteró del proyecto?**  
 TV  Prensa  Radio  Redes Sociales  Conocidos  Otros

**18 ¿Cuál Considera usted sería el impacto que tendría este proyecto sobre los siguientes aspectos:**

a. Flora Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
b. Infraestructura Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
c. Fauna Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
d. Acceso al Área Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
e. Servicios Públicos Positivo  Negativo  Ningún Impacto   
f. Otros  Positivo  Negativo  Ningún Impacto

**19. La ejecución de este proyecto, requerirá que se evalúen todos los aspectos ambientales de la zona, para reducir riesgos y afectaciones, mediante la aplicación de medidas preventivas y de mitigación para la protección ambiental, incluyendo la percepción ciudadana en relación con la construcción del proyecto. ¿Qué opina usted de que se construya el proyecto?**

Estoy de acuerdo  Estoy en desacuerdo  Me es indiferente

**20. ¿Qué observaciones o Recomendaciones le haría usted a los promotores del Proyecto?**

---

---

---

**14.04 Recibos de Acueducto /alcantarillado**

**RECIBOS DEL IDAAN  
SERVICIO DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO EXISTENTE  
SERVICIO DE ASEO Y ELECTRICO**

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**247**

La finca donde se desarrollará el Proyecto cuenta con Suministro de agua y Alcantarillado Sanitario

**Se procederá con la conexión una vez se termine la instalación de la  
Plomería dentro de la Galera**



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL



Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales

**CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO**

**CERTIFICA**

EL SUSCRITO: VELKIS X. TENAS GUADALUPE, CON TITULO DE:

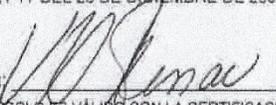
QUE LA FINCA: 00037483, TOMO: 000907, FOLIO: 0000436 CON DIRECCION: 7MA Y 14 4193, Y QUE TIENE CONTRATO CON EL IDAAN CON NÚMERO DE CUENTA: 270300, LA CUAL ES PROPIEDAD DE: PINZON ELOISA; CON CÉDULA: 08 00077000428.

SE ENCUENTRA A PAZ Y SALVO CON EL IDAAN POR RAZON DE CONSUMO DE AGUA, PAGO DE DERECHOS DE CONEXION, REPARACIONES A CARGO DEL CONSUMIDOR, CONTRIBUCION DE VALORIZACION EN RELACION CON LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE ACUERDO CON LA LEY No. 77 DE 28 DE DICIEMBRE DE 2001.

Panamá, 20 de Marzo 2024 Válido hasta: 19-Abr-2024

Observaciones:

**NOTA:** EL IDAAN EMITE LA CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO PARA LOS FINES QUE ESTABLECE NUESTRA LEGISLACIÓN (LEY 77 DEL 28 DE DICIEMBRE DE 2001) Y NO SE HACE RESPONSABLE POR SU USO INDEBIDO.

Firma Autorizada: 

ESTE DOCUMENTO SOLO ES VÁLIDO CON LA CERTIFICACIÓN DE CAJA DEL IDAAN.  
Emitido Por: JCARRASQUILLA - JAHAIRA CARRASQUILLA



PY S000027030091222084800000000100



Servicio de aseo

  
PANAMA 20 / 3 / 2024 8 : 4 AM  
FORMA NOVA

CERTIFICADO No. DF - DMC - VB  
4524 - 5524

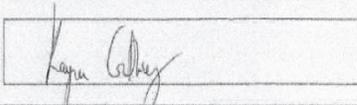
CONTROL No. CC - 5524 - 2024

**CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO**

NIC 270300 Autorizado por KAYRA GUTIERREZ Posición Encargada de Agencia Via Brasil  
Finca 00037483 Elaborado por YURY JAEN Agencia AGENCIA VÍA BRASIL

Nombre o Razón Social PINZON ELOISA Fecha de Validez 20 DE ABRIL 2024

Dirección PANAMA / PUEBLO NUEVO USO EXCLUSIVO DE REGISTRO PUBLICO

FIRMA AUTORIZADA 

OBSERVACION



Este Paz y Salvo no es Valido sin el Sello de la Institución

BASADO EN EL ARTICULO 79 DE LA LEY NO. 276 DE 30 DE DICIEMBRE DE 2021, QUE INDICA LO SIGUIENTE: ARTICULO 79: EL REGISTRO PÚBLICO NO PRACTICARÁ NINGUNA INSCRIPCIÓN RELATIVA A BIENES INMUEBLES MIENTRAS NO SE COMPROBARE QUE ESTÁN PAZ Y SALVO CON LA AUTORIDAD DE ASEO URBANO Y DOMICILIARIO O EN LA ENTIDAD COMPETENTE, PARA REALIZAR LOS CEBROS DE LA TASA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS POR EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN QUE RIGE A PARTIR DEL 01 DE JULIO DE 2022

## Servicio Electrico



2024-04-03  
8006937444

### A QUIEN CONCIERNE:

Por este medio certificamos que el Señor(a) OLGA PINZON EDITH ORTEGA con Cedula 8-430-260, NAC 184050, ubicado en PUEBLO NUEVO, 14 CA 4195 TX 1030300 no registra deuda alguna a la fecha de emisión del presente documento; por lo tanto, se encuentra paz y salvo por todo concepto ante ENSA

Este certificado no constituye salvedad de pago para obligaciones que surjan posteriores a la fecha de emisión del presente documento o que guarden relación con la última lectura realizada. Este documento solo refleja un estado de cuenta sobre la cuenta objeto de la consulta.

Aprovechamos para invitarle a la sección de Autoconsultas de nuestra página Web [www.ensa.com.pa](http://www.ensa.com.pa) donde le asignaremos su contraseña, o bien puede comunicarse en nuestro Centro de Atención al Cliente al tel. 800-9111, 323-7100 para aclaraciones adicionales.

Atentamente,

ANGELES AYLEEN CARMONA PERALTA  
*Atención al Cliente*  
ENSA

Línea de Atención al  
Cliente

Tel. (507) 800-9111,  
323-7100  
Fax 323-7101

Internet:  
[www.ensa.com.pa](http://www.ensa.com.pa)

---

*Nota: En caso de requerirlo, puede solicitar copia de la documentación en la que sustentamos nuestra posición, en la sucursal de su preferencia.*

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**250**

#### 14.05 Calidad de Aire

## 14.05 CALIDAD DE AIRE



*Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional*  
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3  
Teléfono: 323-7520/ 221-2253  
administracion@envirolabonline.com  
www.envirolabonline.com



## **Informe de Ensayo PM-10 y PM-2,5 (24 horas)**

**Promotor: Señor Rodrigo Salomón Soto**  
**Proyecto: Construcción de Galera**  
**Calle 156, Corregimiento de Pueblo Nuevo,**  
**Provincia de Panamá**

**FECHA:** 31 de marzo al 01 de abril de 2025  
**TIPO DE ESTUDIO:** Ambiental  
**CLASIFICACIÓN:** Línea Base  
**NÚMERO DE INFORME:** 2025-002-B598  
**NÚMERO DE PROPUESTA:** 2025-B598-005v0  
**REDACTADO POR:** Ing. Yoeli Romero  
**REVISADO POR:** Ing. Juan Icaza



*Juan Icaza*



*Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional*



<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de las mediciones	4
Sección 4: Conclusiones	6
Sección 5: Equipo técnico	6
ANEXO 1: Condiciones meteorológica de las mediciones	7
ANEXO 2: Certificado de calibración	8
ANEXO 3: Fotografía de las mediciones	9
ANEXO 4: Cadena de custodia para las muestras	10



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Sección 1: Datos generales de la empresa			
Nombre de la Empresa	Señor Rodrigo Salomón Soto		
Actividad Principal	Construcción		
Ubicación	Calle 156, corregimiento de Pueblo Nuevo, provincia de Panamá		
País	Panamá		
Contraparte técnica por la empresa	Ing. Eberto Anguizola		
Sección 2: Método de medición			
Norma aplicable	Resolución No. 21 del 24 de enero de 2023 del Ministerio de Salud, por el cual se adoptan como valores de referencia de calidad de aire para todo el territorio nacional, los niveles recomendados en las Guías Global de Calidad de Aire (GCA), 2021 de la Organización Mundial de la Salud y se establece los métodos de muestreo para la vigilancia del cumplimiento de esta norma.		
Método	- Método de filtro de referencia.		
Horario de la medición	24 horas (Ver sección 3)		
Instrumentos utilizados	Bomba BGI, modelo PQ200, número de serie 761 y 90095. Calibrador de Chek-Mate con número de serie 22554329.		
Vigencia de calibración	Ver anexo 2		
Descripción de los ajustes de campo	Se ajustó el flujo antes y después de la lectura utilizando un calibrador de burbujas digital		
Límite máximo	Material Particulado (PM-10), µg/m <sup>3</sup>	24 horas – 75	Anual – 30
	Material Particulado (PM-2,5), µg/m <sup>3</sup>	24 horas – 37,5	Anual – 15
Procedimiento Técnico	PT-08 Muestreo y Registro de Datos PT-17 Ensayo de Material Particulado		

**Sección 3: Resultado de las mediciones**

<b>stancia o material contaminante:</b> Monitoreo de material particulado de 10µ de diámetro aerodinámico									
<b>Ubicación del instrumento:</b>		Punto 1: Dentro del terreno		<b>Coordenadas UTM, (WGS 84):</b>		663088 mE 997176 mN			
<b>Fecha del monitoreo:</b>		Fecha de inicio: 2025-03-31 Fecha de finalizado: 2025-04-01		<b>Zona:</b>		17P			
<b>Fecha de recepción de la muestra:</b>		2025-04-01		<b>Nº Cadena de Custodia:</b>		0081			
<b>Fecha de análisis de la muestra:</b>		2025-04-04		<b>Código de filtro utilizado:</b>		25-PVC-47-ENV-108			
<b>Hora de inicio:</b>		9:00 a. m.		<b>Hora de finalizado:</b>		9:00 a. m.			
<b>Condiciones meteorológicas</b>		<b>Temperatura (°C)</b>		<b>Código de Blanco utilizado:</b>		25-PVC-47-ENV-107		<b>Humedad Relativa (%)</b>	
		29,25				71,55			
<b>Observaciones:</b>		Cielo parcialmente nublado, flujo vehicular.							
<b>Capacidad de funcionamiento de la planta, (%):</b> Línea Base.									
Flujo promedio total (L/min)	Volumen de aire (m3)	Tiempo de Monitoreo	Peso del Filtro		Peso del Blanco		Particula total muestreada (mg)	Peso total muestreado (µg)	
			Inicial (mg)	Final (mg)	Inicial (mg)	Final (mg)			
16,70	24,04 Volumen de aire total (24 horas)	24 horas	24,75	25,54	21,67	21,67	0,79	790	
<b>Particula total muestreada</b>		32,86 µg/m <sup>3</sup>							

<b>Sustancia o material contaminante:</b> Monitoreo de material particulado de 2,5µ de diámetro aerodinámico											
<b>Ubicación del instrumento:</b>		Punto 1: Dentro del terreno		Coordenadas UTM, (WGS 84):		663088 mE 997176 mN					
<b>Fecha del monitoreo:</b>		Fecha de inicio: 2025-03-31 Fecha de finalizado: 2025-04-01		Zona: 17P							
<b>Fecha de recepción de la muestra:</b>		2025-04-01		Nº Cadena de Custodia:		0081					
<b>Fecha de análisis de la muestra:</b>		2025-04-04		<b>Hora de finalizado:</b>		9:00 a. m.		<b>Código de filtro utilizado:</b>			
<b>Hora de inicio:</b>		9:00 a. m.		<b>Temperatura (°C)</b>		29,25		<b>Código de Blanco utilizado:</b>			
<b>Condiciones meteorológicas</b>				<b>Humedad Relativa (%)</b>		71,55					
<b>Observaciones:</b>		Cielo parcialmente nublado, flujo vehicular.									
<b>Capacidad de funcionamiento de la planta, (%):</b> Línea Base.											
Flujo promedio total (L/min)	Volumen de aire (m³)		Tiempo de Monitoreo		Peso del Filtro		Peso del Blanco		Peso total muestreado (µg)		
	24,01		24 horas		Inicial (mg) Final (mg)		Inicial (mg) Final (mg)		Partícula total muestreada (mg) Partícula total muestreada (µg)		
16,67		Volumen de aire total (24 horas)		20,48		20,78		20,12		20,12	
										0,3	
										300	
										12,49 µg/m³	



*Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional*



**Sección 4: Conclusiones**

1. Se realizó monitoreo de calidad de aire para identificar los niveles existentes en un (1) área.
2. El parámetro monitoreado fue: Material Particulado (PM-10 y PM-2,5). Los límites se detallan en la página 3, sección 2 (límites máximos).
3. El resultado obtenido de material particulado (PM-10), se encuentra por encima del promedio anual, de los límites establecidos en Resolución No. 21 del 24 de enero de 2023 del Ministerio de Salud. Comparando el resultado obtenido de este parámetro, se encuentra por debajo del promedio permitido por la norma en 24 horas, durante el periodo de lectura del instrumento y bajo las condiciones ambientales en la fecha de medición (ver anexo 1).
4. El resultado obtenido de material particulado (PM-2,5), se encuentra por debajo del promedio anual, de los límites establecidos en Resolución No. 21 del 24 de enero de 2023 del Ministerio de Salud. Comparando el resultado obtenido de este parámetro, se encuentra por debajo del promedio permitido por la norma en 24 horas, durante el periodo de lectura del instrumento y bajo las condiciones ambientales en la fecha de medición (ver anexo 1).

**Sección 5: Equipo técnico**

Nombre	Cargo	Identificación
Denilson Clarke	Técnico de Campo	8-1020-2265



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



## ANEXO 1: Condiciones meteorológica de las mediciones

Fecha de inicio: 2025-03-31 Fecha de finalizado: 2025-04-01		
Punto 1: Dentro del terreno		
Horario	Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)
9:00 a. m. - 10:00 a. m.	31,1	63,2
10:00 a. m. - 11:00 a. m.	33,6	58,9
11:00 a. m. - 12:00 m. d.	35,8	52,1
12:00 m. d. - 1:00 p. m.	31,2	62,2
1:00 p. m. - 2:00 p. m.	35,5	53,6
2:00 p. m. - 3:00 p. m.	32,6	59,6
3:00 p. m. - 4:00 p. m.	31,8	59,6
4:00 p. m. - 5:00 p. m.	31,1	61,6
5:00 p. m. - 6:00 p. m.	30,0	67,3
6:00 p. m. - 7:00 p. m.	28,5	73,1
7:00 p. m. - 8:00 p. m.	27,6	76,2
8:00 p. m. - 9:00 p. m.	27,2	75,5
9:00 p. m. - 10:00 p. m.	26,2	81,6
10:00 p. m. - 11:00 p. m.	25,7	83,9
11:00 p. m. - 12:00 m. n.	26,0	82,9
12:00 m. n. - 1:00 a. m.	25,6	84,6
1:00 a. m. - 2:00 a. m.	25,3	85,1
2:00 a. m. - 3:00 a. m.	24,9	87,8
3:00 a. m. - 4:00 a. m.	25,5	83,6
4:00 a. m. - 5:00 a. m.	25,5	84,4
5:00 a. m. - 6:00 a. m.	25,4	83,5
6:00 a. m. - 7:00 a. m.	26,5	80,6
7:00 a. m. - 8:00 a. m.	34,3	58,1
8:00 a. m. - 9:00 a. m.	35,0	58,2



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



**ANEXO 2: Certificado de calibración**

**SKC CALLAB** chek-mate  
Calibration Certificate

Unit Under Test			
Model Number	Part Number	Manufacturer	Serial Number
chek-mate	375-50300N	SKC	23554329

Laboratory Environmental Conditions		
Temperature (°C)	Humidity (%RH)	Atmospheric Pressure (mbar)
21.2	47.9	968.1

Calibration As Received					
Nominal Flow Rate (L/min)	Customer Instrument Reading (L/min)	NIST Standard Reading (L/min)	Deviation (L/min)	Deviation (% of Reading)	Required Customer Accuracy (% of reading)
5	5.01	5.023	-0.01	-0.20	1
12	12.01	11.952	0.06	0.50	1
18	17.99	18.022	-0.03	-0.17	1
24	24.01	23.988	0.02	0.08	1
30	29.98	29.919	0.06	0.20	1

Calibration As Shipped					
Nominal Flow Rate (L/min)	Customer Instrument Reading (L/min)	NIST Standard Reading (L/min)	Deviation (L/min)	Deviation (% of Reading)	Required Customer Accuracy (% of reading)
5	5.01	5.023	-0.01	-0.20	1
12	12.01	11.952	0.06	0.50	1
18	17.99	18.022	-0.03	-0.17	1
24	24.01	23.988	0.02	0.08	1
30	29.98	29.919	0.06	0.20	1

**Calibration Notes:**

- Reference Conditions: 20°C (68°F) and 1013.25 mb (14.7 PSI)
- Standards used are traceable to NIST
- Calibration performed per procedure W7530
- Calibration Standards:

Model Number	Serial Number	Cert. Number	Cert. Date
Flow Rate SL-800	154326	475701.153597.2023	9/20/2023
Flow Rate SL-800-24	153597	475701.153597.2023	9/20/2023
Env. Conditions OPUS 20	143.0715.0802.030	CAL281722	9/11/2023

**Name:**  Paul Krupzig **Date:** 7/10/2024  
**Signature:**  *Paul Krupzig* **Cert. No:** 20240710-005  
Authorized Signature

SKC Inc.  
863 Valley View Road  
Eighty Four, PA 15330

Form FB316 Rev. 0 Page 1 of 1



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



### ANEXO 3: Fotografía de las mediciones





Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



## ANEXO 4: Cadena de custodia para las muestras

**EnviroLAB** IT - 02-01: Cadena de Custodia para Muestras v.1 N° 0081

Nombre y N° del Cliente: Señor Rodrigo Salomon Soto  
 Dirección: Camino a Pueblo Nuevo Calle 156  
 Provincia: Panamá  
 Contraparte Técnica: Escola Anagizala

Referencia al lab. ext.: P/A

# ITEM	IDENTIFICACION DE LA MUESTRA	TIPO DE MEDIO PARA MUESTREAR					MUESTREO	VOLUMEN TOTAL	ANÁLISIS A REALIZAR	NOMBRE DEL MÉTODO	MUESTREADOR	FECHA DE MUESTREO	HORA DEL MUESTREO	No Usados	Dañados
		Casos	Botellas	Filtros	Muestras	Otros									
1	25-PVC-47-ENV-105						B	L	A	N	C	O			
2	25-PVC-47-ENV-106						24009,12	PM-2.5	40 CFR	Daniel Clarke	2025-03-31	9:00 AM			
3	25-PVC-47-ENV-107						13	L	A	N	C	O			
4	25-PVC-47-ENV-108						24040,8	PM-10	40 CFR	Daniel Clarke	2025-03-31	9:00 AM			
5	25-PVC-47-ENV-109								U.L.						

Observaciones:

Entregado por	Firma	Recibido por	Firma	Fecha	Hora
Daniel Clarke	[Firma]	Carlos Villarreal	[Firma]	2025-03-28	5:00 PM
Daniel Clarke	[Firma]	[Firma]	[Firma]	2025-04-01	9:30 PM

--- FIN DEL DOCUMENTO ---

\*\*EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este Informe.

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**261**

**14.06 Ruido**

**14.06 RUIDO**



Laboratorio Ambiental y de Higiene  
Ocupacional  
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3  
Teléfono: 323-7520/ 221-2253  
administracion@envirolabonline.com  
www.envirolabonline.com



## Informe de Ensayo Ruido Ambiental

**Promotor: Señor Rodrigo Salomón Soto**  
**Proyecto: Construcción de Galera**  
**Calle 156, Corregimiento de Pueblo Nuevo,**  
**Provincia de Panamá**

FECHA DE MEDICIÓN: 31 de marzo de 2025  
TIPO DE ESTUDIO: Ambiental  
CLASIFICACIÓN: Línea Base  
NÚMERO DE INFORME: 2025-001-B598  
NÚMERO DE PROPUESTA: 2025-B598-005v0  
REDACTADO POR: Ing. Yoeli Romero  
REVISADO POR: Ing. Juan Icaza



*Juan Icaza*



<b>Contenido</b>	<b>Páginas</b>
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de las mediciones	4
Sección 4: Conclusiones	4
Sección 5: Equipo técnico	4
ANEXO 1: Cálculo de la incertidumbre	5
ANEXO 2: Certificados de calibración	6
ANEXO 3: Fotografía de la medición	12

Sección 1: Datos generales de la empresa	
Nombre	Señor Rodrigo Salomón Soto
Actividad principal	Construcción
Ubicación	Calle 156, corregimiento de Pueblo Nuevo, provincia de Panamá
País	Panamá
Contraparte técnica	Ing. Eberto Anguizola
Sección 2: Método de medición	
Norma aplicable	Decreto Ejecutivo No. 306 del 4 de septiembre de 2002 del Ministerio de Salud, por el cual adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales
Método	ISO1996-2: 2007 – Descripción, Medición y Evaluación del Ruido Ambiental – Parte 2: Determinación de los Niveles de Ruido Ambiental
Horario de la medición	Diurno
Instrumentos utilizados y ubicación del micrófono	Sonómetro integrador tipo uno marca Larson Davis, modelo LxT1 serie 6555.
	Calibrador acústico marca Larson Davis modelo Cal 200, serie 19143.
	Micrófono de incidencia directa (0°) 1,50 m del piso
Vigencia de calibración	Ver anexo 3
Descripción de los ajustes de campo	Se ajustó el sonómetro utilizando un calibrador acústico marca Larson Davis serie 19141, antes y después de cada sesión de medición. La desviación máxima tolerada fue de $\pm 0,5$ dB
Límites máximos	Según Decreto Ejecutivo No.306 de 2002: Artículo 9: Cuando el ruido de fondo o ambiental en las fábricas, industrias, talleres, almacenes, o cualquier otro establecimiento o actividad permanente que genere ruido, supere los niveles sonoros mínimos de este reglamento se evaluará así: → Para áreas residenciales o vecinas a estas, no se podrá elevar el ruido de fondo o ambiental de la zona. → Para áreas industriales y comerciales, sin perjuicio de residencias, se permitirá solo un aumento de 3 dB en la escala A sobre el ruido de fondo o ambiental. → Para áreas públicas, sin perjuicio de residencias, se permitirá un incremento de 5 dB, en la escala A. sobre el ruido de fondo o ambiental.
Intercambio	3 dB
Escala	A
Respuesta	Rápida
Tiempo de integración	1 hora por punto
Descriptor de ruido utilizado en las mediciones	$L_{eq}$ = Nivel sonoro equivalente para evaluación de cumplimiento legal (calculado por el instrumento en escala lineal y ajustado a escala A). $L_{90}$ = Nivel sonoro en el percentil 90 para evaluación de ruido ambiental de fondo (calculado por el instrumento).
Incertidumbre de las mediciones	Ver anexo 1.
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de datos PT-02 Ensayo de Ruido Ambiental

**Sección 3: Resultado de las mediciones<sup>1</sup>**

Punto No.1 en horario diurno					
Dentro del terreno, punto #1		Zona	Coordenadas UTM (WGS84)	Duración	
		17P	663089 m E 997186 m N	Inicio	Final
				09:02 a.m.	10:02 a.m.
Condiciones atmosféricas durante la medición					
Descripción cuantitativa				Descripción cualitativa	
Humedad relativa (%)	Velocidad del viento (m/s)	Presión Barométrica (mm de Hg)	Temperatura (°C)	Cielo parcialmente nublado El instrumento se situó a 1,50 m aproximadamente de la fuente. Superficie cubierta de césped por lo cual se considera suave. Altura del instrumento respecto a la fuente, no significativa. El ruido de esta fuente se considera continuo.	
63,2	0,6	757,174	31,1		
Condiciones que pudieron afectar la medición: Tráfico vehicular constante, canto de aves y avionetas sobrevolando.					
Resultados de las mediciones en dBA				Observaciones	
L <sub>eq</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>90</sub>	Ninguna.	
59,8	80,8	54,9	56,8		

**Sección 4: Conclusiones**

1. El resultado obtenido para el monitoreo en turno diurno fue:

Niveles de ruido durante el turno diurno	
Localización	Fuente (dBA)
Punto 1	59,8

2. Los resultados medidos en el punto 1 (Dentro del terreno) está por debajo del límite normado del Decreto Ejecutivo No. 306 del 4 de septiembre de 2002 del Ministerio de Salud, por el cual adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.

**Sección 5: Equipo técnico**

Nombre	Cargo	Identificación
Denilson Clarke	Técnico de Campo	8-1020-2265

<sup>1</sup> NOTA:

**Condiciones que pudieron afectar la medición:** Son todas las situaciones de ruido, externas a la fuente que se presentan durante el monitoreo; las cuales pueden afectar la medición.

**Observaciones:** Son las situaciones de ruido en la fuente que se presentan durante el monitoreo; las cuales pueden afectar la medición.

PT-02-02 v.15  
2025-001-B598

Editado e Impreso por: EnviroLab, S.A.

Derechos Reservados -2025

Todo cambio de formato debe ser aprobado por el responsable Técnico y el área de Sistemas de Gestión.



## ANEXO 1: Cálculo de la incertidumbre

La incertidumbre total del método de medición ( $\sigma_T$ ) se calculó utilizando la metodología sugerida en la norma ISO 1996-2:2007:

$$\sqrt{1,0^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$$

dB

Siendo:

1 = incertidumbre del instrumento

X = incertidumbre operativa

Y = incertidumbre por condiciones ambientales

Z = incertidumbre por ruido de fondo

Mediciones para el cálculo de la incertidumbre	
Número de medición	Nivel medido
I	59,9
II	60,3
III	59,8
IV	59,9
V	60,5
<b>PROMEDIO</b>	<b>60,1</b>
	$X = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$
	X <sup>2</sup> = 0,09

**Nota:** Para realizar estas mediciones se seleccionó un área de la empresa en donde los niveles de ruido y condiciones ambientales fueron estables.

En este caso:

1.0: Es la incertidumbre debido al instrumento; que es igual a 1 dBA para instrumentos, tipo 1 que cumplen con IEC 61672:2002.

X<sup>2</sup>= 0,09 dBA.

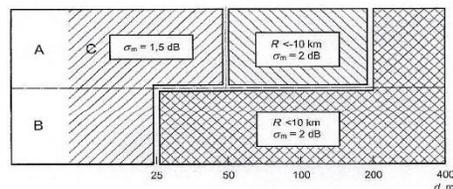
Y= 1,50 dBA.

Z= 0 dBA. Debido a que no se conoce la contribución por el ruido residual.

$$\sigma_T = \sqrt{1^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$$

$\sigma_T = 1,04$  dBA

$\sigma_{ex} = 2,09$  dBA (k=95%)





**ANEXO 2: Certificados de calibración**

**ITS Technologies**  
FSC-03 CERTIFICADO DE CALIBRACION v.0  
Calibration Certificate

Certificado No: 204-2024-185 V.0

<b>Datos de Referencia</b>			
Cliente:	EnviroLAB		
Customer:			
Usuario final del certificado:	EnviroLAB	Dirección:	Urba. Chano, Local 145 edif. J3
Certificate's end user:		Address:	
<b>Datos del Equipo Calibrado</b>			
Instrumento:	Sinómetro	Lugar de calibración:	CALTECH
Instrument:		Calibration place:	
Fabricante:	Larsen Davis	Fecha de recepción:	2024.jul.15
Manufacturer:		Reception date:	
Modelo:	LX71	Fecha de calibración:	2024.jul.20
Model:		Calibration date:	
No. Identificación:	ICPA 175	Vigencia:	2025.jul.20
ID number:		Valid thru:	
Condiciones del Instrumento:	ver inciso f) en Página 4.	Resultados:	ver inciso c) en Página 2.
Instrument Conditions:	See Section f) on Page 4.	Results:	See Section c) on Page 2.
No. Serie:	6555	Fecha de emisión del certificado:	2024.jul.22
Serial number:		Preparation date of the certificate:	
Patrones:	ver inciso b) en Página 2.	Procedimiento/método utilizado:	Ver Inciso a) en Página 2.
Standards:	See Section b) on Page 2.	Procedure/method used:	See Section a) on Page 2.
Incertidumbre:	ver inciso d) en Página 3.		
Uncertainty:	See Section d) on Page 3.		
<b>Condiciones ambientales de medición</b>			
Environmental conditions of measurement:	Temperatura (°C):	Humedad Relativa (%):	Presión Atmosférica (mbar):
	Inicial 21,60	70,3	1010,4
	Final 20,30	77,1	1009,3
Calibrado por: Rubén R. Ríos R. Líder Técnico de Calibración			
Revisado / Aprobado por: Álvaro Medina Metrologo			
Este certificado documenta la trazabilidad a los patrones de referencia, los cuales representan las unidades de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI). Este certificado no podrá ser reimpreso parcialmente sin autorización escrita de ITS Technologies, S.A.			
Los resultados emitidos en este certificado se refieren únicamente al objeto bajo observación, al momento y condiciones en las que se realizaron las mediciones. ITS Technologies, S.A. no se responsabiliza por los perjuicios que pudieran derivarse del uso inadecuado de los datos bajo observación o de este certificado. El certificado no es válido sin las firmas de autorización, ITS Technologies, S.A.			
Urbanización Chano, Calle Ma Sur - Calle 145, edificio J3Corp Tel: (507) 222-2253, 323-7500 Fax: (507) 224-8667 Avenida Potosí 0943-91133 P.O. Box 94 Email: calibraciones@alesno.com			



**ITS Technologies**  
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0  
Calibration Certificate

**a) Procedimiento y Método de Calibración:**

El método de calibración de los medidores de Ruido, se realiza por el Método de Comparación directa contra Patrones de Referencia Calibrados.

Este Instrumento ha sido calibrado siguiendo los lineamientos del PTC-13 PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE RUIDO (NOVEMBRE 2003).

**b) Patrones o Materiales de Referencias:**

Instrumento	Numero de Serie Serial Number	Ultima Calibración last calibration	Próxima Calibración Next calibration	Trazabilidad Traceability
Sonómetro 0	15100	2024-mar-27	2025-may-27	LD / NIST
Calibrador Acústico B&K	2112950	2024-mar-03	2025-abr-03	HM/K/ANL
Calibrador Acústico Coast Cal	KZP070002	2024-may-17	2025-may-17	FSI / ANL
Generador de Funciones	62168	2024-mar-10	2025-jan-10	SRS / NIST
Termómetro	24221701634E47AA	2023-dic-11	2024-dic-10	CONAMET / ONAC
Higrómetro	24221701634E47AA	2023-dic-09	2024-dic-05	CONAMET / ONAC
Barómetro	24221701634E47AA	2023-dic-13	2024-dic-12	CONAMET / ONAC

**c) Resultados:**

Pruebas realizadas variando la intensidad sonora

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp. (k=95%, k=2)	Unidad
1 Hz	90.7	89.5	92.5	90.9	90.2	0.7	0.06	dB
1 Hz	106.6	105.5	107.5	106.8	106.1	0.7	0.06	dB
1 Hz	122.5	121.5	123.5	122.7	122.1	0.6	0.06	dB
1 Hz	138.4	137.5	139.2	138.7	138.0	0.7	0.06	dB
1 Hz	154.3	153.5	155.1	154.7	154.0	0.7	0.06	dB

Pruebas realizadas variando la frecuencia a una intensidad sonora de 114.0 dB

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp. (k=95%, k=2)	Unidad
27.5 Hz	97.8	96.6	99.0	97.8	97.3	0.5	0.06	dB
29.5 Hz	99.4	98.4	100.4	99.0	98.3	0.7	0.06	dB
31.5 Hz	101.0	100.0	102.0	101.8	101.0	0.8	0.06	dB
33.5 Hz	102.6	101.8	103.4	102.7	102.0	0.7	0.06	dB
35.5 Hz	104.2	103.5	104.9	104.7	104.0	0.7	0.06	dB

Pruebas realizadas para octava de banda

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp. (k=95%, k=2)	Unidad
16 Hz	114.0	113.8	114.2	114.1	114.1	0.1	0.06	dB
31.5 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.1	0.1	0.06	dB
63 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.1	0.1	0.06	dB
125 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.1	0.1	0.06	dB
250 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.1	0.1	0.06	dB
500 Hz	114.0	113.8	114.2	114.1	114.0	0.0	0.06	dB
1 kHz	114.0	113.8	114.2	114.1	114.0	0.0	0.06	dB
2 kHz	114.0	113.8	114.2	113.7	114.0	0.3	0.06	dB
4 kHz	114.0	113.8	114.2	113.7	113.9	-0.1	0.06	dB
8 kHz	114.0	113.8	114.2	113.3	112.6	-0.7	0.06	dB
16 kHz	114.0	113.8	114.2	112.8	113.8	-0.2	0.06	dB

284-2024-185 V.0



**ITS Technologies**  
PSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0  
Calibración Certificada

Pruebas realizadas para serie de actas de banda

Frecuencia	Aerómetro	Margen inferior	Margen superior	Recibido	Entregado	Toler.	Incertidumbre Exp. (k=95 %, n=2)	Unidad
12.5 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.2	0.2	0.06	dB
16 Hz	114.0	113.7	114.3	114.2	114.1	0.1	0.05	dB
20 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.2	0.2	0.06	dB
25 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.1	0.1	0.05	dB
31.5 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.1	0.2	0.06	dB
40 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.1	0.2	0.06	dB
50 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.1	0.2	0.06	dB
63 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.2	0.2	0.06	dB
80 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.2	0.2	0.06	dB
100 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.2	0.2	0.06	dB
125 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.2	0.2	0.06	dB
160 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.2	0.2	0.06	dB
200 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.2	0.2	0.06	dB
250 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.2	0.2	0.06	dB
315 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.2	0.2	0.06	dB
400 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.2	0.2	0.06	dB
500 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.1	0.1	0.05	dB
630 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.1	0.1	0.05	dB
800 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.0	0.2	0.06	dB
1000 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.0	0.2	0.06	dB
1250 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.0	0.2	0.06	dB
1600 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.0	0.2	0.06	dB
2000 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.0	0.2	0.06	dB
2500 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.0	0.2	0.06	dB
3150 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.0	0.2	0.06	dB
4000 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.0	0.2	0.06	dB
5000 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.0	0.2	0.06	dB
6300 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.0	0.2	0.06	dB
8000 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.0	0.2	0.06	dB
10000 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.0	0.2	0.06	dB
12500 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.0	0.2	0.06	dB
16000 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.0	0.2	0.06	dB
20000 Hz	114.0	113.8	114.2	114.2	114.0	0.2	0.06	dB

**d) Incertidumbre:**

La estimación de la incertidumbre asociada a la calibración de medidores de ruidos (sonómetros) se realiza con base en los lineamientos presentados en la Guía para la estimación de la incertidumbre ISOM.

La incertidumbre expandida se obtuvo multiplicando la incertidumbre estándar por un factor de cobertura (k = 2) que asegura el nivel de confianza al menos 95%.

$$U(C_i) = k \cdot u(C_i)$$

El valor de incertidumbre de los medidores mostrados, no incluye los distribuidores por subsistencia a largo plazo, demora y transporte del instrumento calibrado.

204-2024-185 V.0



**ITS Technologies**  
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACION v.0  
Calibration Certificate

**e) Observaciones:**  
Este certificado salvaguarda los resultados de las mediciones reportadas, en el momento y en las condiciones ambientales al momento de la calibración.  
Este certificado cuenta con una Vigencia de calibración a solicitud del cliente.  
Se realizó ajuste del equipo de acuerdo a lo recomendado por el fabricante en su manual de Usuario.

**f) Condiciones del Instrumento:**  
NA

**g) Referencias:**  
Los equipos de medición midieron su exactitud en cumplimiento con la norma IEC 61572-1 (case 1.0.2), en cumplimiento con la norma IEC 61260 (con filtros de octavas de banda y fracciones de octava).

**FIN DEL CERTIFICADO**

204-2024-100 V.0



**ITS Technologies**  
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACION v.0  
Calibration Certificate

Certificado No: 204-2024-186 V.0

<b>Datos de Referencia</b>			
<b>Cliente:</b> Customer	EnviroLAB		
<b>Usuario final del certificado:</b> Certificate's end user	EnviroLAB	<b>Dirección:</b> Address	Urba. Chanis, Local 145 edif. J3
<b>Datos del Equipo Calibrado</b>			
<b>Instrumento:</b> Instrument	Calibrador Acústico	<b>Lugar de calibración:</b> Calibration place	CALTECH
<b>Fabricante:</b> Manufacturer	Larson Davis	<b>Fecha de recepción:</b> Reception date	2024-jul-15
<b>Modelo:</b> Model	CAL200	<b>Fecha de calibración:</b> Calibration date	2024-jul-20
<b>No. Identificación:</b> ID number	ICPA 167	<b>Vigencia:</b> Valid thru	2025-jul-20
<b>Condiciones del Instrumento:</b> Instrument Conditions	ver inciso f) en Página 3. See Section f) on Page 3.	<b>Resultados:</b> Results	ver inciso e) en Página 2. See Section e) on Page 2.
<b>No. Serie:</b> Serial number	10143	<b>Fecha de emisión del certificado:</b> Preparation date of the certificate	2024-jul-22
<b>Patrones:</b> Standards	ver inciso b) en Página 2. See Section b) on Page 2.	<b>Procedimiento/método utilizado:</b> Procedure/method used	Ver inciso a) en Página 2. See Section a) on Page 2.
<b>Incertidumbre:</b> Uncertainty	ver inciso c) en Página 3. See Section c) on Page 3.		
<b>Condiciones ambientales de medición</b> Environmental conditions of measurement		<b>Temperatura (°C):</b>	<b>Humedad Relativa (%):</b>
	Initial	20.94	69.5
	Final	21.34	63.5
			<b>Presión Atmosférica (mbar):</b>
			1010.7
			1010.8
<b>Calibrado por:</b> Lider Técnico de Calibración	 Revisado / Aprobado por: Alvaro Medrano Metéologo		
Este certificado documenta la trazabilidad a los patrones de referencia, los cuales representan las unidades de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI). Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita de ITS Technologies, S.A.			
Los resultados emitidos en este certificado se refieren únicamente al objeto bajo observación, al momento y condiciones en las que se realizaron las mediciones. ITS Technologies, S.A. no se responsabiliza por los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los objetos bajo observación o de este certificado. <small>El Certificado no es válido sin las firmas de autorización, ITS Technologies, S.A.</small>			
Urbanización Chanis, Calle 6ra Sur - Casa 145, edificio J3 Corp. Tel: (503) 222-2253, 222-7550 Fax: (503) 224-8927 Apartado Postal 0843-01133 Riego de Paz, San Francisco Email: calibraciones@itecno.com			

**ITS Technologies**  
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0  
Calibration Certificate

e) Observaciones:

Este certificado salvaguarda los resultados de las mediciones reportadas, en el momento y en las condiciones ambientales al momento de la calibración.

Este certificado cumple con una Vigencia de calibración a solicitud del cliente.

Se realiza ajuste del equipo de acuerdo a lo recomendado por el fabricante en su manual de usuario.

f) Condiciones del Instrumento:

N/A.

g) Referencias:

Los equipos de verificación de equipos de medición de ruido incluyen un cumplimiento con la norma IEC 61672-1 (clase 1 o 2), IEC 61200 y la norma IEC 61262 (clase 1 y 2).

FIN DEL CERTIFICADO

204-0024-100 V.0

## ANEXO 3: Fotografía de la medición



Dentro del terreno Punto 1

--- FIN DEL DOCUMENTO ---

\*\*EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este Informe.

14.1 Copia de La Solicitud de evaluación de impacto ambiental –

INGENIERO  
EDGAR NATERON  
DIRECTOR REGIONAL AREA METROPOLITANA  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
E. S. D.



Distinguida Ingeniero :

Por este medio, yo, **RODRIGO SALOMÓN SOTO**, Varón , Casado, de nacionalidad Panameño, mayor de edad, con número de Cédula **4-260-403**, localizable al teléfono **507-65906078** , con correo electrónico [desarrollador7077@outlook.com](mailto:desarrollador7077@outlook.com) , con domicilio para recibir notificaciones, Calle 156, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama. concuro ante usted para solicitar la admisión y evaluación del presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, del proyecto "**CONSTRUCCION DE GALERA**, el cual se desarrollará dentro de la finca con Folio **37483** con código de ubicación **8707**, con un área de **585.00 m<sup>2</sup>**, ubicada en la calle **156**, Corregimiento de Pueblo Nuevo, Distrito de Panama, Provincia de Panama. El promotor y Propietario de la Finca es el Señor Rodrigo Salomón con generales antes descritas.

El Proyecto Construcción Galera consiste en una edificación compuesta con tres niveles. El **NIVEL 000** con un área cerrada de **420 m<sup>2</sup>** en donde estarán ubicadas las oficinas de administración , contabilidad , con sus respectivos baños y un área de almacenamiento. El Nivel **100** con un área cerrada de **200,00 m<sup>2</sup>** y el Nivel **200** con un área cerrada de **180 m<sup>2</sup>** , los cuales comprenden de una amplia área de Almacenamiento General.

El Presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, consta de **280** páginas con sus anexos y su elaboración está bajo la responsabilidad del MSc. Eberto E. Anquizola Montenegro con registro de consultor **N° IRC-015-2007** , localizable al número **65906078** y correo [eberto.anquizola@hotmail.com](mailto:eberto.anquizola@hotmail.com) y el Ing. Marcelino Mendoza, con registro de consultor **DEIA-IRC-019-2019** localizable al número **66925396** y correo [musochalino@hotmail.com](mailto:musochalino@hotmail.com)

**Fundamento de Derecho:** Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de marzo 2023 y el Decreto Ejecutivo N°2 del 27 de Marzo 2024 que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

**Nota:** Se adjunta, Original del certificado de tendencia de la finca donde se desarrollará el proyecto, Copia Notariada de la Cédula del promotor, Paz y Salvo emitido por el Ministerio de Ambiente y Recibo de Pago correspondiente, Original Impresa y dos copias digitales del Estudio de Impacto Ambiental

Panamá, 9 de Abril 2025

  
RODRIGO SALOMÓN SOTO  
Cédula 4-260-403  
Promotor



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



14.2 Copia de Paz y Salvo, Copia del recibo de Pago para los Tramites de  
evaluación emitido por el Ministerio de Ambiente

Paz y Salvo

2/5/25, 11:22 a.m. Sistema Nacional de Ingresos

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL  
\* CON PASO FIRME \*  
MINISTERIO DE AMBIENTE

**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo  
N° 255795

Fecha de Emisión: 02 05 2025 (día / mes / año) Fecha de Validez: 01 06 2025 (día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Persona:  
**RODRIGO SALOMON SOTO**

Con cédula de identidad personal N°  
4-260-403

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

YESIBEL CALLES  
Certificación, válida por 30 días

*Quisnel*  
Firma Autorizante

[https://ingresos.miambiente.interno/informe/final\\_pys.php?idPYS=255795](https://ingresos.miambiente.interno/informe/final_pys.php?idPYS=255795) 1/1

**Recibo de pago**

2/5/25, 11:29 a.m. Sistema Nacional de Ingreso

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

**No. 82151070**

**INFORMACION GENERAL**

**Hemos Recibido De** RODRIGO SALOMON SOTO / 4-260-403 **Fecha del Recibo** 2025-5-2

**Administración Regional** Dirección Regional MIAMBIENTE Panamá Metro **Guía / P. Aprov.**

**Agencia / Parque** Ventanilla Tesorería **Tipo de Cliente** CONTADO

**Efectivo / Cheque** SLIP DE DEPOSITO **No. de Cheque / Trx** 670918314 B/. 353.00

**La Suma De** TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100 **B/. 353.00**

**DETALLE DE LAS ACTIVIDADES**

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2.1	Evaluaciones de Estudios Ambientales, Categoría I	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	b. Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
				<b>Monto Total</b>	<b>B/. 353.00</b>

**OBSERVACIONES**  
PAGO DE E.I.A. CAT 1, MAS PAZ Y SALVO 255795

**La Suma De** TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100 **B/. 353.00**

Día	Mes	Año	Hora
2	5	2025	11:28:36 AM

**Firma** *[Firma]*  
**Nombre del Cajero** Maritza Blandford

**Sello**

**OBSERVACIONES**  
PAGO DE E.I.A. CAT 1, MAS PAZ Y SALVO 255795

**IMP 1**

**Firma**  
**Nombre del Cajero** Maritza Blandford

**Sello**

**IMP 1**

[https://ingresos.miambiente.interno/informe/final\\_recibo.php?idRec=82151070&conta=2](https://ingresos.miambiente.interno/informe/final_recibo.php?idRec=82151070&conta=2)

1/1

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**278**

**14.3 Copia del Certificado de existencia de persona Jurídica**

No aplica , el promotor es persona Natural

14.4. Copia del Certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la Actividad. Obra o proyecto, con una vigencia no mayor a seis meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio.

**Registro Público de Panamá**

ESTE CERTIFICADO ES VÁLIDO PARA UN SOLO USO Y DEBE PRESENTARSE CON LA CONSTANCIA DE VALIDACIÓN.

FIRMADO POR: ALBA YOLINETH RODRÍGUEZ VALDES  
FECHA: 2025.03.17 08:40:08 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACIÓN: PANAMA, PANAMA

*Alba Yolíneth R. V.*

**CERTIFICADO DE PROPIEDAD**

**DATOS DE LA SOLICITUD**

ENTRADA 104008/2025 (0) DE FECHA 14/03/2025.

**DATOS DEL INMUEBLE**

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8707, FOLIO REAL Nº 37483 (F)  
UBICADO EN CORREGIMIENTO PUEBLO NUEVO, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ  
CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 585 m<sup>2</sup> Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 585 m<sup>2</sup>  
COLINDANCIAS: NORTE: LA FINCA NZ7807. SURESTE: LA FINCA NZ31704. SUROESTE: LA CALLE 156 DE LA NACIÓN. NOROESTE: EL LOTE A. 26.  
CON UN VALOR DE 8/1,755.00 ( MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO BALBOAS)

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

RODRIGO SALOMÓN SOTO (USUAL) (CÉDULA 4-260-403) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD  
SALOMÓN SOTO GUERRA (LEGAL) (CÉDULA 4-260-403) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

**GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES**

NO CONSTA GRAVÁMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA.

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 17 DE MARZO DE 2025 8:38 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 1405055026



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: D1C78E96-B77A-4E7A-909D-45FBE3B97649  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1506 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I</b>	<b>PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE GALERA</b>	<b>PROMOTOR: RODRIGO SALOMON SOTO</b>
---	--	---

**280**

**14.4.1 En caso de que el promotor no sea el propietario de la finca presentar copia de Contratos, anuencia o autorizaciones de uso de finca, Copia de cédula del propietario, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto**

No aplica , el promotor es el Propietario