

# **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

**CATEGORIA I**

**Proyecto  
“IGLESIA PLENITUD EN CRISTO”**

**PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE  
LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ**

**Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento  
de Ancón  
Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.**



**CONSULTORES AMBIENTALES Y MULTISERVICIOS S.A.**

Edificio BPA Albroom Field, Oficina 217 B, Albroom  
Corregimiento de Ancón, Provincia de Panamá.

Telf. (507) 392 - 5703 – (507), Celular (507) 6676 - 8297

[camsapanama@gmail.com](mailto:camsapanama@gmail.com) [www.grupocamsa.com](http://www.grupocamsa.com)

**IRC- 031-2005**

# 1.ÍNDICE.

<b>2. RESUMEN EJECUTIVO (MÁXIMO DE 5 PÁGINAS).</b>	<b>9</b>
<b>2.1 DATOS GENERALES DEL PROMOTOR.</b>	<b>9</b>
<b>2.2 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO; UBICACIÓN, PROPIEDAD (ES) DONDE SE DESARROLLARÁ Y MONTO DE INVERSIÓN</b>	<b>10</b>
2.2.1 Ubicación de la obra o proyecto a desarrollar.	11
2.2.2 Propiedad (es) donde se desarrolla el proyecto	11
2.2.3 Monto de inversión	11
<b>2.3 SÍNTESIS DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, BIOLÓGICAS Y SOCIALES DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO.</b>	<b>11</b>
<b>3. INTRODUCCIÓN.</b>	<b>14</b>
<b>3.1 IMPORTANCIA Y ALCANCE DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, QUE SE PROPONE REALIZAR. (MÁXIMO 1 PÁGINA</b>	<b>14</b>
3.1.1 Importancia	14
3.1.2 Alcance.	15
<b>4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.</b>	<b>16</b>
<b>4.1. OBJETIVO DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD Y SU JUSTIFICACIÓN.</b>	<b>16</b>
4.1.1 Objetivo	16
4.1.2 Justificación.	17
<b>4.2. MAPA A ESCALA QUE PERMITA VISUALIZAR LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, Y SU POLIGONO, SEGÚN REQUISITOS EXIGIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE</b>	<b>17</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	19
<b>4.3. DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO</b>	<b>26</b>
4.3.1. Planificación	26
4.3.2. Ejecución	27
4.3.2.1 Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructura 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).	27
4.3.2.2 Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructura 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).....	47
4.3.3. Cierre de actividad, obra o proyecto.....	49
4.3.4. Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de sus fases.....	50
4.4. IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI) .....	52
4.5. MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y RESIDUOS EN TODAS LAS FASES.....	52
4.5.1 Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de sus fases.....	52
4.5.2 Líquidos .....	54
4.5.3 Gaseosos.....	56
4.5.4 Peligrosos .....	56
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 ARTICULO 9 QUE MODIFICA EL ARTICULO 31.....	57
4.7. MONTO GLOBAL DE LA INVERSIÓN.....	58
4.8. LEGISLACIÓN, NORMAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICABLES Y SU RELACIÓN CON LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO .....	59
4.8.1 Normas generales.....	59
4.8.1.1 Constitución de la República .....	59
4.8.1.2 Ley General del Ambiente .....	60
4.8.1.3 Ley N° 08 de 25 de Marzo de 2015 .....	62
4.8.1.4 Decreto N° 36 de 3 de Junio de 2019 .....	63
4.8.1.5 Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de Marzo de 2023 .....	63
4.8.1.6 Decreto Ejecutivo N° 2 de 27 de Marzo de 2024 .....	63
4.8.2 Normas ambientales aplicables a los factores biológicos.....	63
4.8.3 Normas ambientales aplicables a los factores físicos .....	64
4.8.4 Normas ambientales aplicables a los factores sociales, económicos y arqueológicos.....	66
4.8.5 Normas aplicables al ambiente laboral y salud ocupacional.....	67
4.8.6 Normas técnicas .....	68
5. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.....	71
5.1. FORMACIONES GEOLÓGICAS REGIONALES.....	71
5.1.1 Unidades Geológicas Locales. ....	71
5.1.2 Caracterización geotécnica .....	71

<b>5.2. GEOMORFOLOGÍA.....</b>	<b>71</b>
<b>5.3. CARACTERIZACIÓN DEL SUELO DEL SITIO DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO .....</b>	<b>72</b>
5.3.1 Caracterización del área costera marina .....	74
5.3.2 Descripción del uso del suelo.....	74
5.3.3 Capacidad de Uso y Aptitud .....	75
5.3.4 Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto....	75
<b>5.4. IDENTIFICACIÓN DE LOS SITIOS PROPENSOS A EROSIÓN Y DESLIZAMIENTO..</b>	<b>76</b>
<b>5.5. DESCRIPCIÓN DE LA TOPOGRAFÍA ACTUAL VERSUS LA TOPOGRAFÍA ESPERADA, Y PERFILES DE CORTE Y RELLENO .....</b>	<b>79</b>
5.5.1. Plano topográfico del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización .....	79
<b>5.6. HIDROLOGÍA .....</b>	<b>81</b>
5.6.1 Calidad de aguas superficiales .....	83
5.6.2 Estudio Hidrológico .....	83
5.6.2.1 Caudales (máximo, mínimo y promedio anual) .....	83
5.6.2.2 Caudal ecológico, cuando se varíe el régimen de una fuente hídrica .....	84
5.6.2.3 Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo al ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente .....	84
5.6.3 Estudio Hidráulico .....	85
5.6.4 Estudio oceanográfico.....	85
5.6.4.1 Corrientes, mareas, oleajes .....	85
5.6.5 Estudio de Batimetría.....	85
5.6.6 Identificación y caracterización de aguas subterráneas .....	85
5.6.6.1 Identificación de acuíferos .....	85
<b>5.7. CALIDAD DE AIRE .....</b>	<b>85</b>
5.7.1 Ruido .....	88
5.7.2 Vibraciones.....	90
5.7.3 Olores.....	91
<b>5.8. ASPECTOS CLIMÁTICOS.....</b>	<b>91</b>
5.8.1 Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica.....	92
5.8.2 Riesgo y vulnerabilidad climática y por cambio climático futuro, tomando en cuenta las condiciones actuales en el área de influencia.....	93
5.8.2.1 Análisis de Exposición .....	93



5.8.2.2	Análisis de capacidad adaptativa .....	93
5.8.2.3	Análisis de Identificación de Peligros o Amenazas .....	93
5.8.3	Análisis e Identificación de vulnerabilidad frente a amenazas por factores naturales y climáticos en el área de influencia .....	93
6.	DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.....	94
6.1	CARACTERISTICAS DE LA FLORA.....	94
6.1.1	Identificación y caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.....	96
6.1.2	Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente e incluir información de las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio .....	98
	FUENTE: EQUIPO CONSULTOR. ....	101
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.....	101
6.2	CARACTERISTICAS DE LA FAUNA .....	102
6.2.1	Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía .....	103
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 .....	103
6.2.2.1	ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO Y/O PATRONES MIGRATORIOS.....	106
6.3	ANÁLISIS DE ECOSISTEMAS FRÁGILES DEL ÁREA DE INFLUENCIA ....	106
7.	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.....	107
7.1	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO GENERAL EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO.....	107
7.1.1	INDICADORES DEMOGRÁFICOS: POBLACIÓN (CANTIDAD, DISTRIBUCIÓN POR SEXO Y EDAD, TASA DE CRECIMIENTO, DISTRIBUCIÓN ÉTNICA Y CULTURAL), MIGRACIONES, ENTRE OTROS.....	108
7.1.2	ÍNDICE DE MORTALIDAD Y MORBILIDAD.....	110
7.1.3	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.....	111
7.1.4	Indicadores sociales: Educación, cultura, salud, vivienda, índice de desarrollo humano, índice de satisfacción de necesidades básicas, seguridad, entre otros .....	111

<b>7.2</b>	<b>PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, A TRAVÉS DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA .....</b>	<b>111</b>
<b>7.3</b>	<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>	<b>121</b>
<b>7.4</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LOS TIPOS DE PAISAJE EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO .....</b>	<b>122</b>
<b>8.</b>	<b>IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL. ....</b>	<b>124</b>
<b>8.1</b>	<b>ANÁLISIS DE LA LÍNEA BASE ACTUAL (FÍSICO, BIOLÓGICO Y SOCIOECONÓMICO) EN COMPARACIÓN CON LAS TRANSFORMACIONES QUE GENERARÁ LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO EN EL ÁREA DE INFLUENCIA, DETALLANDO LAS ACCIONES QUE CONLLEVA EN CADA UNA DE SUS FASES. ....</b>	<b>124</b>
<b>8.2</b>	<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>	<b>127</b>
<b>8.3</b>	<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>	<b>131</b>
<b>8.3.1</b>	<b>EVALUACIÓN DE IMPACTOS POSITIVOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO. ....</b>	<b>134</b>
<b>8.3.2</b>	<b>Evaluación de impactos negativos durante la construcción y operación del proyecto</b>	<b>135</b>
<b>8.4</b>	<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 DETERMINARÁN LA SIGNIFICANCIA DE LOS IMPACTOS .....</b>	<b>141</b>



<b>8.5 JUSTIFICACIÓN DE LA CATEGORÍA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PROPUESTA, EN FUNCIÓN AL ANÁLISIS DE LOS PUNTOS 8.1 A 8.4...</b>	<b>147</b>
<b>8.6 IDENTIFICAR Y VALORIZAR LOS POSIBLES RIESGOS AL AMBIENTE, QUE PUEDE GENERAR LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO EN CADA UNA DE SUS FASES</b>	<b>147</b>
<b>9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL. ....</b>	<b>150</b>
<b>9.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS ESPECÍFICAS A IMPLEMENTAR PARA EVITAR, REDUCIR, CORREGIR, COMPENSAR O CONTROLAR, A CADA IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIOECONÓMICO, APLICABLE A CADA UNA DE LAS FASES DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO .....</b>	<b>150</b>
9.1.1 Cronograma de ejecución .....	171
9.1.2 Programa de monitoreo ambiental.....	172
<b>9.2 PLAN DE RESOLUCIÓN DE POSIBLES CONFLICTOS GENERADOS O POTENCIADOS POR LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO.....</b>	<b>183</b>
<b>9.3 PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES .....</b>	<b>183</b>
<b>9.4 PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA .....</b>	<b>186</b>
<b>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 .....</b>	<b>186</b>
<b>9.6 PLAN DE CONTINGENCIA.....</b>	<b>186</b>
<b>9.7 PLAN DE CIERRE .....</b>	<b>188</b>
<b>9.8 PLAN PARA REDUCCIÓN DE LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO .....</b>	<b>189</b>
9.8.1 Plan de adaptación al cambio climático.....	189
9.8.2 Plan de mitigación al cambio climático (incluyendo aquellas medidas que se implementarán para reducir las emisiones de GEI .....	189
<b>9.9 COSTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL.....</b>	<b>189</b>
<b>10. AJUSTE ECONÓMICO POR IMPACTOS Y EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES DE PROYECTOS.....</b>	<b>191</b>
<b>10.1 VALORACIÓN MONETARIA DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES (BENEFICIOS Y COSTOS AMBIENTALES), DESCRIBIENDO LAS METODOLOGÍAS O PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS.....</b>	<b>191</b>
<b>10.2 VALORACIÓN MONETARIA DE LOS IMPACTOS SOCIALES (BENEFICIOS Y COSTOS SOCIALES), DESCRIBIENDO LAS METODOLOGÍAS Y PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS .....</b>	<b>191</b>

<b>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.....</b>	<b>191</b>
<b>10.4 ESTIMACIÓN DE LOS INDICADORES DE VIABILIDAD ECONÓMICA, SOCIAL Y AMBIENTAL DIRECTOS E INDIRECTOS DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO .....</b>	<b>191</b>
<b>11. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.....</b>	<b>192</b>
<b>11.1 LISTA DE NOMBRES, NÚMERO DE CÉDULA, FIRMAS ORIGINALES Y REGISTRO DE LOS CONSULTORES DEBIDAMENTE NOTARIADAS, IDENTIFICANDO EL COMPONENTE QUE ELABORÓ COMO ESPECIALISTA .....</b>	<b>192</b>
<b>12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>195</b>
<b>13. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>197</b>
<b>14. ANEXOS .....</b>	<b>198</b>



## **2.RESUMEN EJECUTIVO (MÁXIMO DE 5 PÁGINAS).**

El **CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ**, registrado bajo el Folio N° 452 busca desarrollar el proyecto denominado “**IGLESIA PLENITUD EN CRISTO**”, ubicado en Calle Tomás Guardia, Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito y Provincia de Panamá.

El mismo fue confeccionado siguiendo los lineamientos establecidos por el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, por el cual se reglamenta el Capítulo III del Título II de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, referente al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y del Decreto Ejecutivo N°2 de 27 de marzo de 2024, por el cual se modifica y adiciona disposiciones al decreto Ejecutivo N° 1 de 2023.

### **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 o de apartamento, nombre del edificio, urbanización, calle o avenida, corregimiento, distrito y provincia e) números de teléfonos, f) correo electrónico, g) página web, h) nombre y registro de consultor.**

A continuación, se presentan los datos generales de la empresa promotora del proyecto.

<b>a. Nombre del Promotor:</b>	CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ
Registro Público:	Folio N° 452
Representante Legal:	JOHNY ELVIS SAUCEDO RODRÍGUEZ
Nacionalidad:	Panameño
Cédula:	2-102-2267
<b>b. Persona a contactar:</b>	Maite de Moreno

- c. Domicilio o sitio de notificaciones: Urbanización Club X, Calle 75 Oeste,  
Corregimiento de Bethania, Distrito y Provincia  
de Panamá.
- d. Números de Teléfonos: 392-5703 / 6004-0742
- e. Correo electrónico: [maitem2000@hotmail.com](mailto:maitem2000@hotmail.com)  
[legalconcilio@hotmail.com](mailto:legalconcilio@hotmail.com)  
[camsapanama@gmail.com](mailto:camsapanama@gmail.com)
- f. Página web: <https://plenitudencristopa.org>
- g. Nombre y registro del consultor: CONSULTORES AMBIENTALES Y  
MULTISERVICIOS S.A  
Registro del Consultor Ambiental IRC 031-05  
Consultor Líder: Pamela Ríos Meyer  
Registro del Consultor Ambiental IRC- 016-05  
Dirección Edificio BPA, oficina 217-B, calle Héctor Conte  
Bermúdez, Albrook Field, corregimiento de  
Ancón, distrito de Panamá, provincia de Panamá.
- Teléfono empresa Consultora: 392-5703 – 6676-8297
- Correo electrónico: [camsapanama@gmail.com](mailto:camsapanama@gmail.com)

## **2.2 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO; UBICACIÓN, PROPIEDAD (ES) DONDE SE DESARROLLARÁ Y MONTO DE INVERSIÓN.**

El proyecto consiste en la reconstrucción de la Iglesia Plenitud en Cristo, con el fin de restaurar el espacio espiritual y de encuentro comunitario que anteriormente existía en el terreno.

La antigua iglesia Plenitud en Cristo, de más de 100 años de construcción fue destruida por un incendio en el año 2023, cuya estructura histórica de madera tipo afroantillano no pudo ser rescatada. La nueva iglesia se erigirá sobre el mismo sitio incorporando un diseño que responda a las necesidades de la comunidad.

La construcción de la iglesia contempla un solo nivel y mantendrá el diseño colonial para preservar la armonía de la zona, garantizando a la vez un espacio cómodo y agradable para el



encuentro comunitario. Además, se busca embellecer y valorizar el área, contribuyendo a su integración y atractivo.

### **2.2.1 Ubicación de la obra o proyecto a desarrollar.**

El polígono del proyecto se ubica en Calle Tomás Guardia, Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito y Provincia de Panamá.

### **2.2.2 Propiedad (es) donde se desarrolla el proyecto.**

La propiedad donde se desarrollará el proyecto corresponde a la Finca N° 30151633 propiedad de la sociedad CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ, con, cuyo Representante Legal es el Sr. JOHNY ELVIS SAUCEDO RODRÍGUEZ.

Dicha propiedad se encuentra ubicada en Calle Tomás Guardia, Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito y Provincia de Panamá.

### **2.2.3 Monto de inversión.**

El monto de la inversión es de B/. 910,065.92 (novecientos diez mil sesenta y cinco dólares con noventa y dos centavos).

## **2.3 SÍNTESIS DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, BIOLÓGICAS Y SOCIALES DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO.**

El área del proyecto presenta características físicas que evidencian intervenciones previas, como escombros y restos de cimientos y losa de la iglesia que existió anteriormente. Se cuenta con escaleras de cemento para el acceso al terreno y se mantiene un drenaje para el manejo de las aguas pluviales. El polígono está delimitado por una cerca de ciclón y en el

área se encuentran especies vegetales, además de una vegetación más extensa en las zonas colindantes.

El proyecto de reconstrucción de la iglesia tiene como objetivo preservar el diseño antiguo, con el fin de mantener la autenticidad y el valor histórico de la zona.

La zona donde se ubica el proyecto se caracteriza por ser tranquila, rodeada de áreas verdes y construcciones residenciales. No se observan afectaciones a recursos hídricos, ya que no hay cuerpos de agua en la zona, ni se evidencian impactos en la calidad del aire o niveles de ruido, salvo el generado por la circulación de vehículos en las cercanías.

En cuanto al aspecto social, el área es transitada principalmente por los residentes del lugar y por personas que utilizan la vía para acceder a diversas instituciones y entidades situadas en la zona.

## **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.**

El área específica del proyecto, debido a sus características actuales, evidencia de que ha sido intervenida con anterioridad, se observa los cimientos de la estructura de la iglesia anterior la cual fue destruida por un incendio, las escaleras de concreto del acceso principal, el terreno irregular y áreas con piso de concreto y tierra.

La ubicación de la iglesia corresponde a una zona residencial de las áreas revertidas, en un terreno intervenido previamente y rodeado de otros residenciales, ambiente tranquilo y libre de contaminación. Actualmente el polígono del terreno se encuentra sin uso, presenta aceras peatonales, vegetación con especies ornamentales y especies pioneras propias de ambientes intervenidos y falta de mantenimiento del terreno.

No se evidencia afectación a recursos hídricos por ausencia de estos, como tampoco afectación a la calidad de aire o ruido ambientales, a excepción por el ruido generado por la circulación de vehículos en calles colindantes.

En el tema social, por encontrarse en un sector residencial de la ciudad, el mismo es bastante transitado por los residentes del área y personas que circulan por el área para realizar paseos ó trasladarse a algún local comercial u oficinas de alguna entidad gubernamental.

### **3.INTRODUCCIÓN.**

El Proyecto “**IGLESIA PLENITUD EN CRISTO**”, de acuerdo al Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023 que reglamenta lo concerniente a los Estudios de Impacto Ambiental, establecidos en la Ley No. 41 del 1 de julio de 1998, en su artículo 23 nos presenta los criterios para la determinación de la categoría de un Estudio de Impacto Ambiental, los cuales estarán determinados por los impactos ambientales negativos que una actividad, obra o proyecto pueda generar en su área de influencia, los cuales deberán ser analizado y evaluados cualitativamente y cuantitativamente, mediante metodologías de identificación y valoración de impactos.

De acuerdo con lo anterior el proyecto por sus características, se determina como un Estudio de Impacto Ambiental categoría I, el cual señala “*Categorización aplicable cuando una actividad, obra o proyecto genera impactos ambientales negativos bajos o leves, sobre las características física, biológicas y culturales, del área de influencia donde se pretende desarrollar*”.

Una vez elaborado el estudio, lo cual incluye un análisis de las actividades del proyecto y del entorno, se puede decir que el mismo generará impactos leves no significativos, los cuales, por medio de las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental del presente estudio, se espera la mitigación de estos impactos y que el proyecto sea ambientalmente viable.

#### **3.1 IMPORTANCIA Y ALCANCE DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, QUE SE PROPONE REALIZAR. (MÁXIMO 1 PÁGINA).**

A continuación, se describe la importancia y alcance del proyecto considerados para el desarrollo de las secciones que compondrán el presente Estudio de Impacto Ambiental.

##### **3.1.1 Importancia.**

La importancia del presente proyecto radica en la restauración de un lugar espiritual y social para la comunidad. La habilitación de esta iglesia aumentará su valor cultural, preservando su rol como un centro de reflexión y encuentro.

### 3.1.2 Alcance.

Como alcance dentro del marco legal en el que se ampara el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “**IGLESIA PLENITUD EN CRISTO**”, Calle Tomás Guardia, Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito y Provincia de Panamá, se puede encontrar:

- **Constitución Política de la República de Panamá de 1972.**
- **Ley 41 del 1 de julio de 1998** conocida como la Ley General de Ambiente de la República de Panamá y en la que se crea la Autoridad Nacional del Ambiente (actual Ministerio de Ambiente) Gaceta Oficial No. 23.578 de 3 de julio de 1998.
- **Ley 08 del 25 de marzo de 2015**, en la que se crea el Ministerio de Ambiente como entidad rectora por parte del Estado, del manejo adecuado de los recursos naturales del país. Gaceta Oficial 27749-B del 27 de marzo de 2015. Nacional del Patrimonio Histórico el reconocimiento, estudio, custodia, conservación, administración y enriquecimiento del Patrimonio Histórico de la Nación”.
- **Ley 64 de 10 de octubre de 2012** “sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos”
- **Ley 6 del 1 de febrero de 2006**, “Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones”.
- **Ley 14 de 5 de mayo de 1982**, modificada por la Ley 58 de 7 de agosto de 2003, en su Capítulo 1, Artículo 1 establece que “Corresponderá al Instituto Nacional de Cultura a través de la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico el reconocimiento, estudio, custodia, conservación, administración y enriquecimiento del Patrimonio Histórico de la Nación”.
- **Decreto Ejecutivo N° 1 del 1 de marzo del 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 se dictan otras disposiciones.
- **Decreto Ejecutivo N° 2 del 27 de marzo de 2024**, que modifica y adiciona disposiciones del Decreto Ejecutivo N° 1 de 2023.
- **Ley 14 de 21 de abril de 2015** que modifica la Ley 6 de 2006, que reglamenta el Ordenamiento Territorial para el Desarrollo Urbano, dicta otras disposiciones.



## **4.DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.**

El presente estudio a evaluar corresponde al proyecto denominado “**IGLESIA PLENITUD EN CRISTO**”, el cual consiste en la construcción de una iglesia con el fin de restaurar el espacio espiritual y de encuentro comunitario que anteriormente existía en el terreno. La nueva iglesia se erigirá sobre el mismo sitio incorporando un diseño que responda a las necesidades de la comunidad.

La construcción de la iglesia contempla un solo nivel y mantendrá el diseño colonial para preservar la armonía de la zona, garantizando a la vez un espacio cómodo y agradable para el encuentro comunitario. Además, se busca embellecer y valorizar el área, contribuyendo a su integración y atractivo.

El proyecto se localiza en Calle Tomás Guardia, Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito y Provincia de Panamá.

### **4.1. OBJETIVO DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD Y SU JUSTIFICACIÓN.**

#### **4.1.1 Objetivo.**

Se define a continuación los objetivos específicos del proyecto:

- Construir la iglesia y consolidarlo como un espacio espiritual y de encuentro comunitario.
- Revitalizar el entorno local y valorizar el área.
- Preservar el diseño colonial de la iglesia y esencia arquitectónica de la zona.

#### **4.1.2 Justificación.**

La antigua iglesia que se encontraba en este terreno sirvió como un centro espiritual y de encuentro para la comunidad. Sin embargo, con su desaparición, el espacio ha quedado en estado de abandono, convirtiéndose en un terreno baldío que ha sido utilizado para actividades inapropiadas. Ante esta situación, surge la necesidad de rehabilitar este espacio con la construcción de una nueva iglesia que brinde un lugar adecuado para la congregación y que fortalezca los valores espirituales, morales y comunitarios. Este proyecto no solo proporcionará un ambiente cómodo y seguro para los asistentes, sino que también contribuirá a la valorización y embellecimiento de la zona, promoviendo un entorno de armonía, paz y crecimiento espiritual para todos sus habitantes.

#### **4.2. MAPA A ESCALA QUE PERMITA VISUALIZAR LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, Y SU POLIGONO, SEGÚN REQUISITOS EXIGIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE.**

El polígono a evaluar pertenece a la Finca N° 30151633, la cual presenta una superficie de 2328.87 m<sup>2</sup>, ubicado en Calle Tomás Guardia, Urbanización Boulevard Ancón, corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá. La figura siguiente presenta la ubicación estimada del proyecto sobre la hoja cartográfica a escala 1:25,000 del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia. Ver mapa en anexos del presente documento.

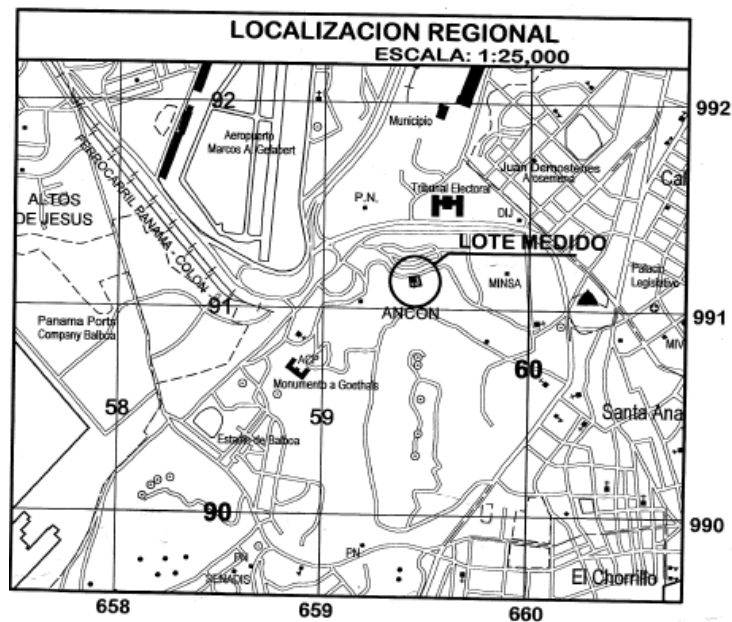
**Figura No. 4. 1. Localización Regional, escala 1:25,000, del área del proyecto.**

Ubicación proyecto



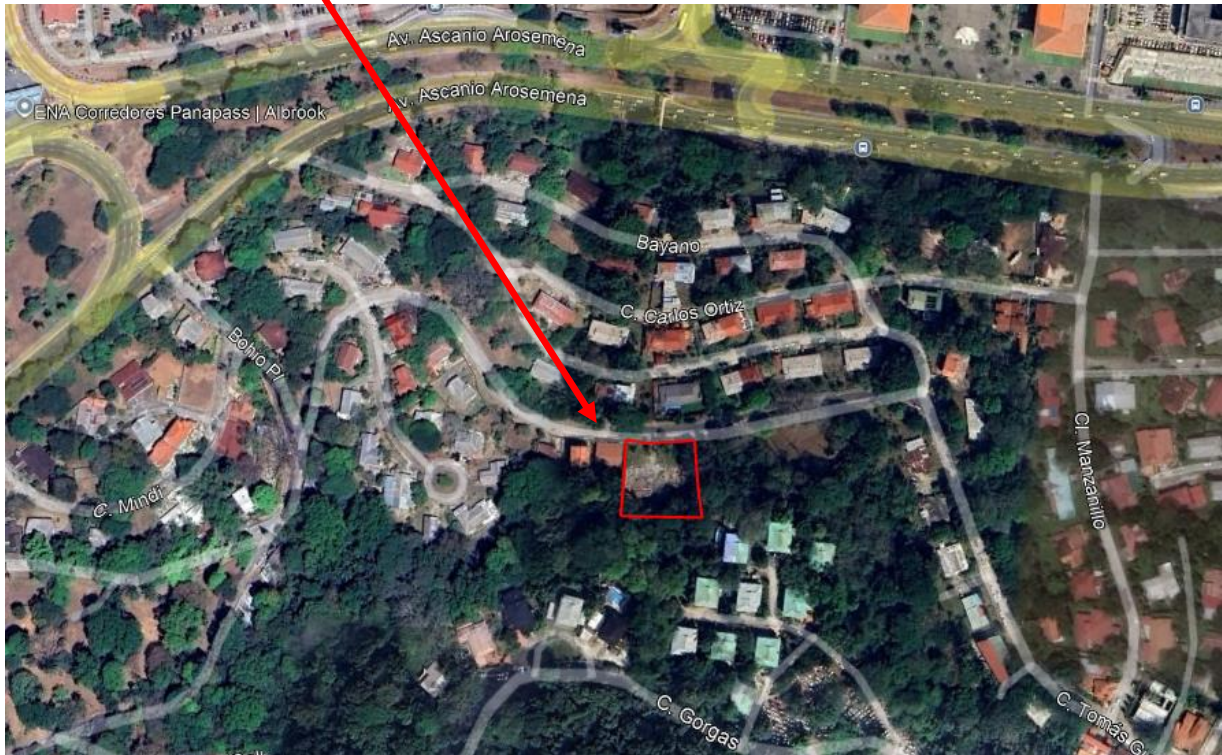
Fuente: Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia.

**Figura No. 4. 2. Localización regional. Escala 1:25,000**



**Figura No. 4. 3. Imagen satelital del área del proyecto.**

Ubicación proyecto



Fuente: Google Earth.

#### **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.**

La finca N° 30151633 presenta una superficie actual de 2328.87 m<sup>2</sup>, de los cuales se construirán como área total 1,574.37 m<sup>2</sup>, desglosados de la siguiente manera:

- Área cerrada 786.75 m<sup>2</sup>
- Área abierta estacionamientos 787.62 m<sup>2</sup>

La distribución interna (área cerrada) presenta el siguiente desglose:

**Cuadro No. 4.1. Cuadro de áreas**

<b>Item</b>	<b>Superficie (m2)</b>
<b>ÁREA CERRADA</b>	<b>786.75</b>
- Auditorio	327.55
- Salón de reuniones	25.08
- Oficinas	51.11
- Servicios Sanitarios	45.9
- Vestíbulo	156.6
- Cocineta	16.13
- Salón Multiusos	95.22
- Cuarto Eléctrico	5.01
- Depósitos	64.15
<b>ÁREA ABIERTA</b>	<b>787.62</b>
- Estacionamientos	<b>787.62</b>
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN</b>	<b>1,574.37</b>
<b>ÁREA FINCA</b>	<b>2,328.87</b>

Fuente: Promotor.

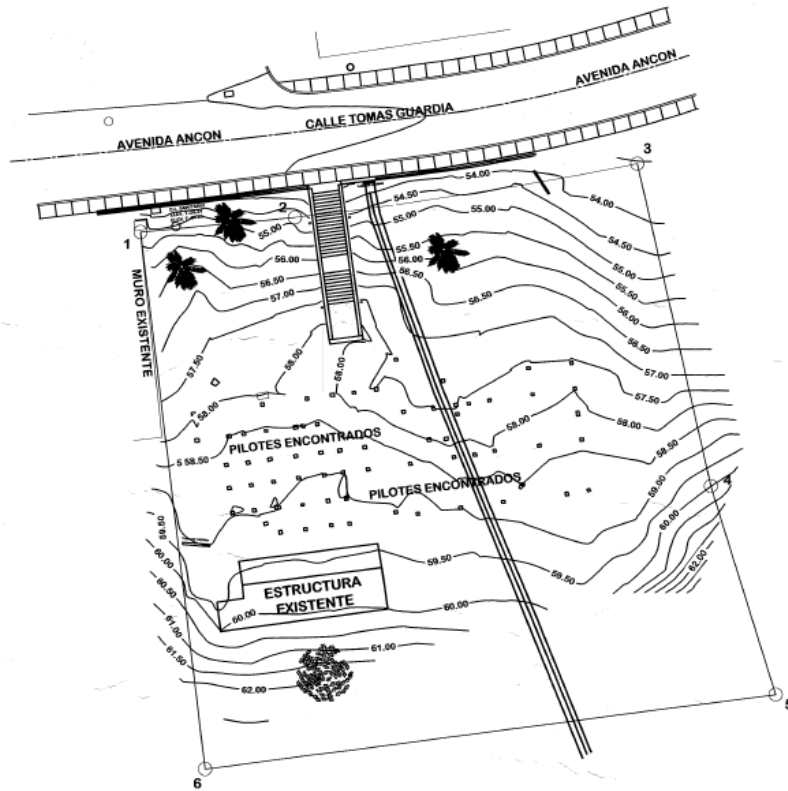
A continuación, se presentan las coordenadas del proyecto.

**Cuadro No. 4.2. Coordenadas geográficas del proyecto, Datum WGS 84.**

<b>Coordenadas del Proyecto Iglesia Plenitud en Cristo</b>		
<b>Punto</b>	<b>Este</b>	<b>Norte</b>
1	991156.08	659417.44
2	991157.57	659431.53
3	991162.57	659461.92
4	991134.63	659468.64
5	991116.57	659474.53
6	991109.45	659423.43

Fuente: Promotor.

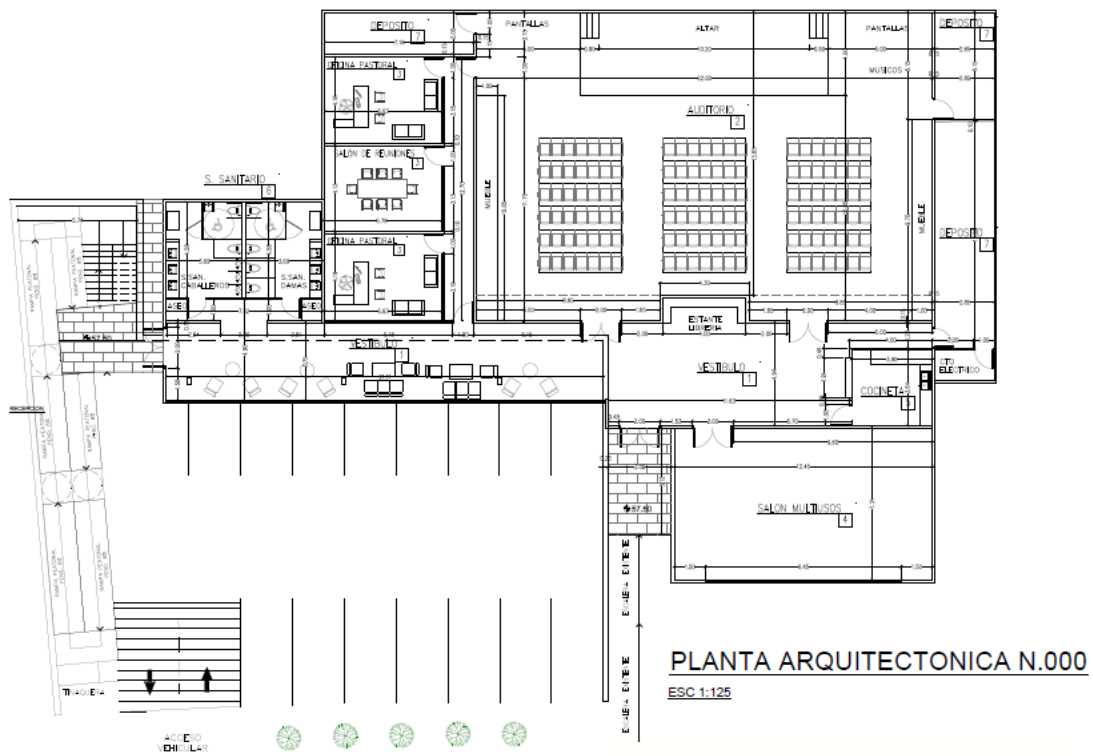
**Figura No. 4.4. Imagen de polígono total de finca N° 30151633.**



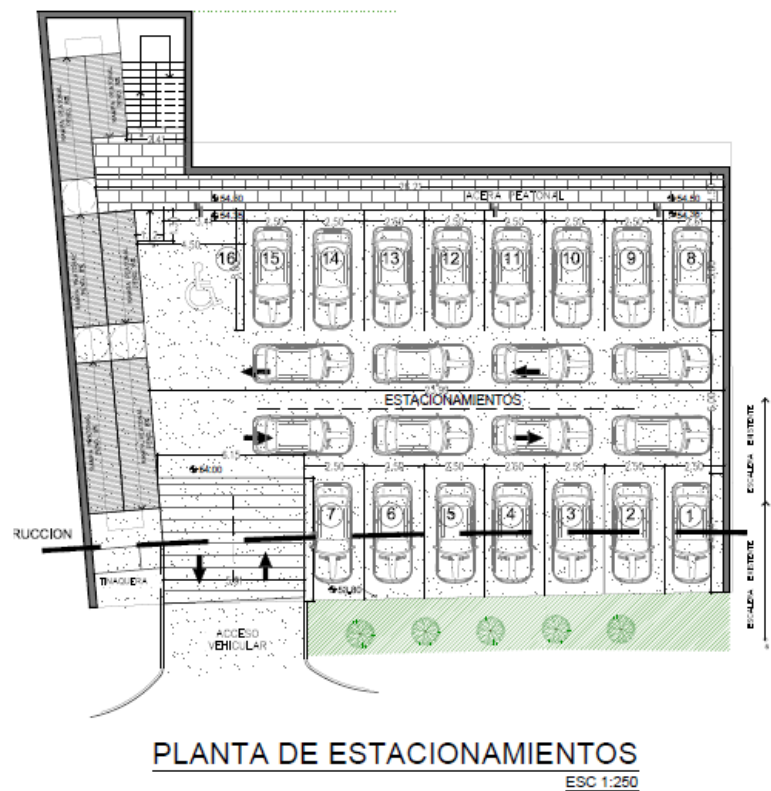
Fuente: Promotor.



**Figura No. 4.5. Plano Planta arquitectónica nivel 000.**



Fuente: Promotor





A continuación, se presentan el mapa con los límites del proyecto y las fotografías del terreno en sus condiciones actuales y su vía de acceso.

**Figura No. 4.6. Vista general del polígono y restos estructurales de la antigua iglesia.**



**Figura No. 4.7. Acceso y cierre perimetral**



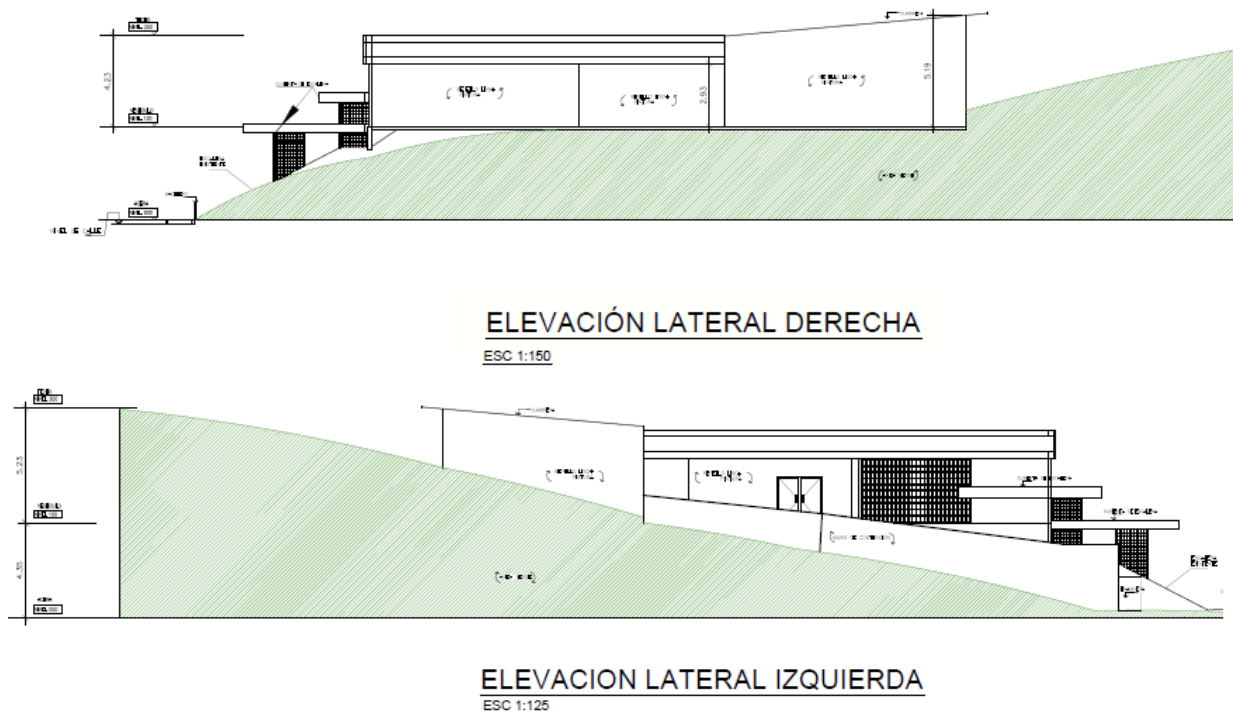


**Figura No. 4.8. Calle acceso Tomás Guardia y escalera existente dentro del polígono del proyecto.**

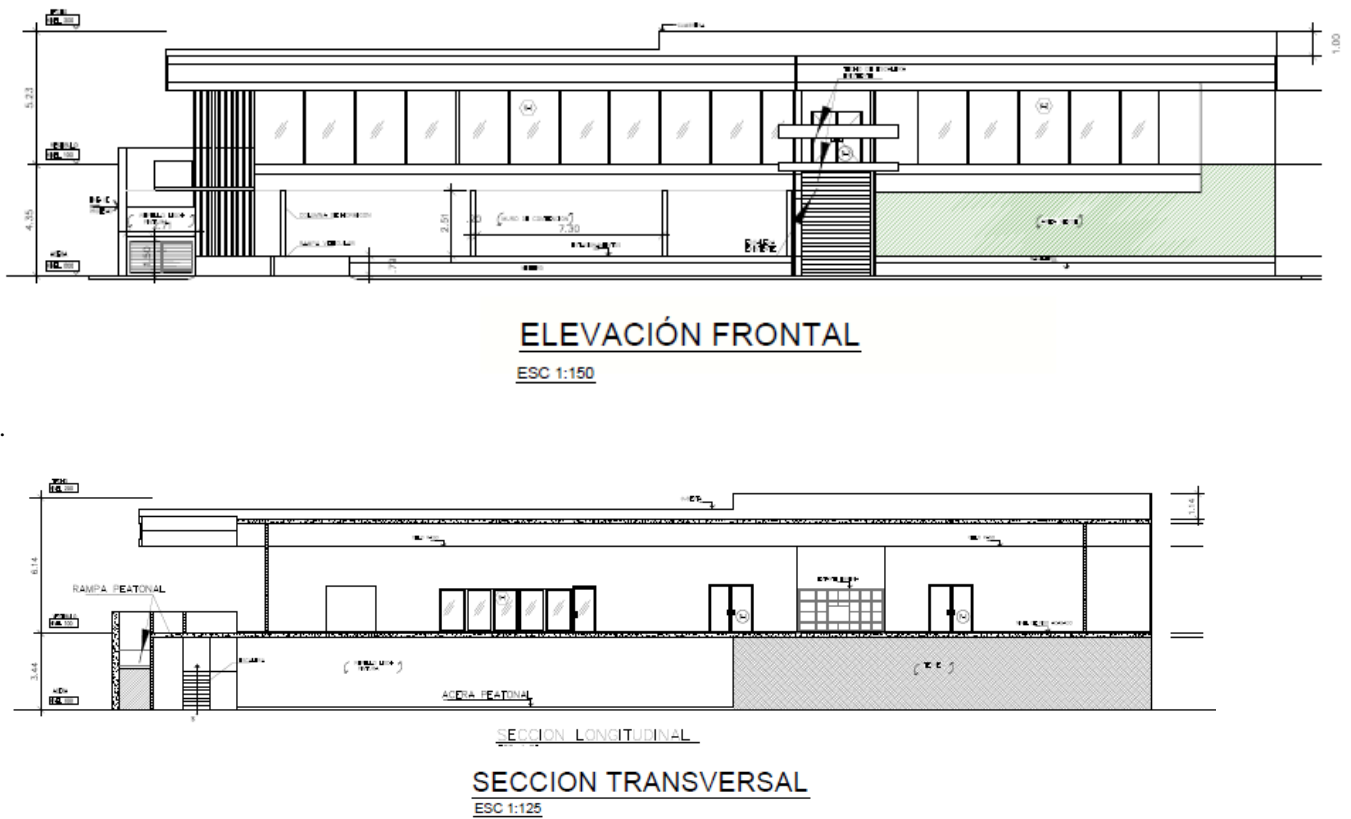


A continuación, se presentan los planos generales de la iglesia:

**Figura No. 4.9. Plano vista lateral. Ver detalles en anexos.**



**Figura No. 4.10. Vistas frontales y transversal de la iglesia.**



Fuente: Promotor

**Figura No. 4.11. Vistas render en 3D**



Fuente: Promotor

### **4.3. DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO.**

El proyecto denominado “**IGLESIA PLENITUD EN CRISTO**”, tiene considerado desarrollar las siguientes fases:

1. Fase de Planificación.
2. Fase de Ejecución.
3. Fase de Operación.
4. Fase de Abandono.

A continuación, se procederá a describir las diversas actividades comprendidas en cada una de estas fases.

#### **4.3.1. Planificación.**

La fase de planificación contempla el desarrollo de diferentes actividades previas a poder iniciar las diferentes etapas.

Los estudios de diseño de la obra contemplaron:

- Costos, cotizaciones, diseños.
- Trámite de permisos, sellos y aspectos legales.
- Inclusión del Estudio de Impacto Ambiental en el Proceso de Evaluación del Ministerio de Ambiente

La empresa promotora gestionará con las instituciones correspondientes como ALCALDIA DE PANAMÁ, MIAMBIENTE, CUERPO DE BOMBEROS DE PANAMÁ en caso de que se necesite por ser una estructura a remodelar, entre otros permisos requeridos

### **4.3.2. Ejecución.**

Después que el Ministerio de Ambiente, aprueba el presente Estudio de Impacto Ambiental, los permisos correspondientes a las instituciones, se procede a realizar la etapa de construcción del proyecto. Por ser una construcción de un nivel y estacionamientos, se calcula que la estructura a construir y área a afectar dentro de la finca N° 30151633 con 2328.87 m<sup>2</sup>, sea de 1,574.37 m<sup>2</sup>, desglosados entre área abierta correspondiente a estacionamientos (787.62 m<sup>2</sup>) y área cerrada (786.75 m<sup>2</sup>).

Para la etapa de ejecución en la construcción, se contempla lo siguiente:

- Desplazamiento de maquinaria, equipos, materiales y contratación de personal.
- Delimitación del perímetro e instalaciones preliminares
- Preparación del sitio de trabajo
- Trazado externo y marcación interna.
- Construcción de infraestructura
- Limpieza general

En esta etapa se ejecutan diversas actividades basadas en un cronograma de trabajo, que permitirán lograr los objetivos del proyecto.

#### **4.3.2.1 Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructura 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).**

De manera general, las actividades constructivas necesarias para la correcta ejecución del proyecto son:

#### **a. Actividades en etapa de construcción.**

Después que el Ministerio de Ambiente, aprueba el presente Estudio de Impacto Ambiental, los permisos correspondientes a las instituciones y los planos de construcción, se procede a realizar la etapa de construcción del proyecto. En esta etapa se ejecutan diversas actividades basadas en un cronograma de trabajo, que permitirán lograr los objetivos del proyecto.

La construcción del proyecto contempla la realización de trabajos preliminares en las áreas en donde se planifique la construcción de infraestructuras, paredes interiores, trabajos de electricidad, acabados finales entre otros.

A continuación, se presenta el detalle de las actividades a desarrollar, en las diferentes fases y el detalle del cronograma de actividades en la etapa de construcción del proyecto.

- **Actividad I: Desplazamiento de maquinaria, equipos, materiales y contratación de personal.**

Como paso inicial para las etapas subsiguientes es indispensable desplazar sobre el terreno los equipos, herramientas y personal necesario capacitado para manejar maquinaria pesada y supervisores (Ingeniero civil), quien será el profesional responsable de la obra.

En esta etapa, las instalaciones preliminares contempladas en el proyecto corresponden a la adecuación para el personal encargado de la obra en sitio, así como también la habilitación de baños portátiles, depósitos de materiales y equipos en general; con la finalidad de mantener la seguridad, higiene, comodidad, manejo de aguas residuales y un mejor control en el inventario de materiales.

- **Actividad II: Delimitación del perímetro e Instalaciones preliminares.**

Para evitar inconvenientes a las personas que transitan por el área, evitar posibles accidentes y mantener un orden durante la construcción del proyecto o el ingreso de personas no autorizadas,

así como establecer los límites del proyecto, es necesario habilitar un cierre perimetral temporal del área donde se construirá el proyecto.

Este cierre puede ser con cintas reflectivas o planchas de zinc, permitiendo el acceso solo por sitios autorizados e identificados. Se debe asegurar un paso especial para residentes del área que necesiten transitar por las veredas, instalando mallas protectoras para evitar la caída de materiales sobre dicha área.

Las instalaciones preliminares contemplan las estructuras temporales dentro del área de construcción, como la adecuación de oficinas de campo para el personal encargado de la obra en sitio, así como también la habilitación de casetas de seguridad, casetas para empleadores, baños portátiles, depósitos de materiales dentro de la huella del proyecto y equipos en general, que esto a la vez pueden ser, como por ejemplo, uso de contenedores y a medida que avanza el proyecto se van habilitando mejoras dentro de la construcción, con la finalidad de mantener la seguridad, higiene, comodidad, ventilación, manejo de aguas residuales y un mejor control en el inventario de materiales.

- **Actividad III: Preparación del sitio de trabajo.**

Para la preparación del sitio de trabajo, se requiere la limpieza de todo obstáculo que dificulte el desarrollo del proyecto, especialmente para proceder con la construcción de obras civiles propias de este tipo de proyectos. Debido a que la iglesia original, construida de madera sobre pilotes fue quemada por un incendio, se deberán retirar todas las estructuras existentes en especial los pilotes de concreto que aún se evidencian en el terreno.

- **Actividad IV: Trazado y replanteo.**

Utilizar instrumentos topográficos y coordenadas de los planos de delimitación del polígono. El trabajo consiste en materializar sobre el terreno las edificaciones en proceso, determinando en forma precisa, las medidas y ubicación de todos los elementos que existan en los planos, sus niveles, así como definir los linderos y establecer marcas y señales fijas de referencia.

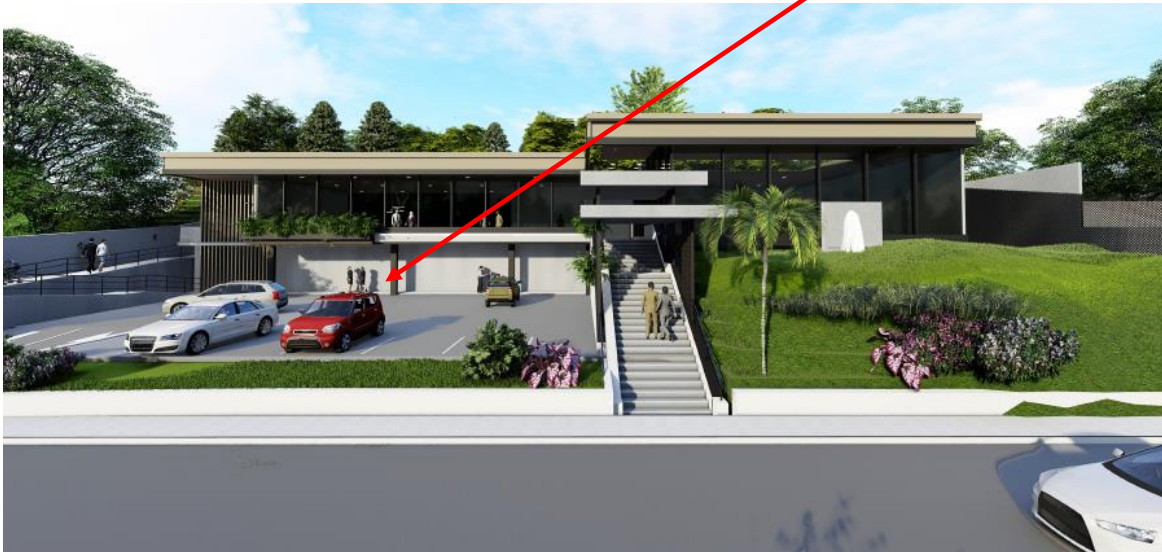


- **Actividad V: Movimiento de tierra y nivelación**

Se contempla realizar un corte en la ladera del terreno con la finalidad de remover la tierra, y dar espacio para construir los estacionamientos de la Iglesia.



Superficie de tierra a remover, para dar espacio a los estacionamientos



Se calcula que la tierra a remover corresponde a 25 m<sup>3</sup> aproximados, es decir que tomando en cuenta la capacidad de los camiones volquetes de un aproximado de 15 m<sup>3</sup> cada uno, para retirar la tierra, se considera utilizar al menos 3 camiones. El muro existente que delimita la propiedad

con la calle de acceso, se mantendrá y se construirá un muro lateral, para dar soporte y resistencia al corte de tierra realizado.

- **Actividad VI: Proceso de construcción de infraestructura.**

La construcción de las obras civiles debe respetar las normas urbanísticas vigentes. Dentro de los códigos y estándares de cumplimiento, incluyendo especificaciones técnicas a las cuales se hace referencia al diseño y construcción del proyecto, se encuentran:

- ICC, Código Internacional de construcción, 2009.
- ASCE 7-05, Cargas mínimas de diseño para edificios y otras estructuras.
- ACI 318-08 Códigos de construcción requeridos para concreto estructural.
- ACI 530-06 Código de construcción requerido para mampostería
- REP-2014 Reglamento para el diseño estructural en la República de Panamá.
- AISC 360-05 Especificaciones para edificios de acero estructural.

Detalles de construcción importantes de respetar:

- No se permite el doble de los refuerzos parcialmente embebidos en concreto, a menos que se indique en los dibujos aprobados,
- Las barras no deberán ser calentadas con antorcha en sitio.
- No soldar el refuerzo a menos que sea indicado y aprobado por el ingeniero responsable.
- Todas las juntas de construcción deberán ser cepilladas con cepillo de alambre, limpiadas y cubiertas antes de vaciar el concreto.

Acero de refuerzo.

- Todo el acero de refuerzo cumplirá con ASTM A615 Grado 60 a menos que se indique lo contrario en los planos.
- Cuando se deban soldar las barras de refuerzo o cuando se indique en los planos, el acero deberá cumplir con ASTM A706.

- Acero de refuerzo recubierto de epoxico: Se utilizará cuando se indique en los planos, cumpliendo con ASTM A775.

#### Barras de Refuerzo.

- Las barras de refuerzo deben cumplir con la norma ASTM A615 grado 40 para barras N° 3 y grado 60 para N° 4 en adelante, las mallas electrosoldadas deben cumplir los requisitos en la Norma ASTM A185 para alambren liso y ASTM A497 para alambren corrugado.
- Las barras utilizadas para hacer empalmes soldados deben cumplir con la norma ASTM A706. Deben entregar las certificaciones del personal soldador.
- Todas las soldaduras de las barras de refuerzo deben realizar conforme a los procedimientos de soldadura controlada especificados en la norma AWA S1.4.

#### Longitud de desarrollo.

- La longitud de anclajes mecánicos deber ser sometida a la inspección.
- Los largos de desarrollo para las mallas electrosoldadas deben cumplir con la norma ACI-318.

#### Traslapes entre barras.

- Los empalmes de barras individuales dentro de un paquete de varillas no deben sobreponerse y los paquetes enteros no deben empalmarse por traslapo, se entiende por paquetes a un grupo de varillas (dos, tres y hasta cuatro barras en contacto), con el fin de mejorar el vaciado del concreto.

#### Detalle de refuerzos.

- No se utilizarán los soportes de metal que lleguen hasta la superficie.

- No se permitirá colocar varillas sobre capas frescas de hormigón mientras que avanza el trabajo y el ajuste de varillas durante la colocación del hormigón.
- El espacio mínimo centro a centro de las varillas paralelas deberá ser de 2 ½ veces el diámetro de la varilla, pero en ningún caso deberá la distancia libre entre las varillas ser menos de 1 ½ veces del tamaño máximo del agregado grueso.
- Los detalles de colocación de estribos para columnas y vigas deben cumplir con la especificación ACI 318.

#### Concreto.

- El cemento debe cumplir los requerimientos de la norma ACTM C150 para cemento portland tipo I ó tipo II
- Los agregados deben cumplir la norma ASTM C133 para concreto de peso normal, los tamaños máximos nominales para el agregado grueso deben cumplir con el código ACI 318, dependiendo del tipo del elemento a vaciar.
- El agua a utilizar en las mezclas de concreto debe cumplir con la norma ACI 318 y ASTM C 94.
- El uso de aditivos debe realizarse con previa autorización de la inspección y los mismos deben cumplir con la ASTM C494.
- Las formaleas y demás accesorios necesarios para moldear el concreto vaciado en obra deben cumplir con la norma ACI 301.
- Se debe someter a la inspección los certificados de control de calidad del cemento agregados y aditivos, para su aprobación.
- Corroborar el tipo de cemento o mezcla a emplear atendiendo a la durabilidad.

#### Dosificación de concreto.

- La mezcla y entrega del concreto premezclado debe cumplir los requerimientos expuestos en la norma ASTM C94. para concretos mezclados en obra, se deben realizar diseños de prueba como se describe en la norma ACI 301. el diseño debe obtener su resistencia de diseño FC a los 28 días.

- Cuando es necesario cambios en la marca, tipo o fuente del cemento, agregados agua o aditivos se debe realizar nuevas pruebas de mezcla de concreto que evidencien que dicho cambio no afecta adversamente las propiedades principales del concreto.

#### Materiales concretos.

- Columnas FC: 350 kg/cm2 concreto tipo II concreto marino
- Vigas FC: 350 kg/cm2 concreto tipo II concreto marino

#### Muros y tabiques de albañilería

La obra de albañilería comprende la construcción de muros, tabiques y parapetos en mampostería de ladrillo (bloque). La mano de obra debe ser calificada, y supervisada en cumplimiento de:

- Que los muros se construyan a plomo y en línea.
- Que todas las juntas horizontales y verticales queden completamente llenas de mortero.
- Que las unidades de albañilería de asienten con las superficies limpias y sin agua libre.
- Que en caso de albañilería armada con el acero de refuerzo colocado en alveólodos de la albañilería, estos queden totalmente llenos de concreto fluido.
- Que las instalaciones se coloquen de acuerdo con lo indicado en el reglamento de construcción. Los recorridos de las instalaciones serán siempre verticales y por ningún motivo se picará motivo se picará o se recortará al muro para alojarlas.

#### Preparación de superficie para Pintura.

Las superficies de los materiales deberán estar limpias y libres de partículas sueltas, herrumbre y materias extrañas antes de la aplicación de la pintura.

La limpieza de superficies y aplicación de revestimiento deberán estar programados para que el polvo y otros contaminantes del proceso de limpieza no caigan en superficies húmedas, recién pintadas. las superficies pintadas que sean contaminadas o dañadas se deberán limpiar y repintar.

### Aplicación de Pintura.

Los recubrimientos deben ser aplicados siguiendo las instrucciones del fabricante. el primer será bien mezclado antes de verter en recipientes más pequeños. Los materiales de imprimación y revestimiento deberán mezclarse mecánicamente inmediatamente antes de su uso y a intervalos frecuentes durante la aplicación y se aplicarán con una consistencia adecuada para producir una película de espesor uniforme. se deberá prestar especial atención para asegurar que los bordes, esquinas, soldaduras y pernos reciban un espesor de película adecuado.

Los revestimientos se aplican sólo a superficies completamente libres de humedad, según lo determinado por la vista o el tacto. la temperatura de la superficie a pintar y la temperatura ambiente debe ser inferior a 35 ° c (95 ° F).

Durante los períodos de mal tiempo, no se permitirá aplicar pintura. Las superficies a ser pintadas se deben protegerse de la lluvia, el rocío, otras fuentes de humedad, los suelos y el polvo, la suciedad o sales en el viento durante la pintura y acabado.

Las superficies imprimadas se pueden recubrir tan pronto como sea posible después que la capa de imprimación este adecuadamente seca para el repintado, pero no más tarde de 14 días después de la aplicación de la imprimación. cada capa de imprimación o capa de acabado se deja secar de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

### Enchape de cerámica en muros

Se colocarán en los ambientes indicados como acabados en los planos. La cerámica se asentará con mezcla en proporción 1:4 con un espesor mínimo de 1.5 cm, no deben quedar vacíos debajo de la cerámica, para lograr un asiento completo en la capa de base y no se desprenda de su base con el uso. No se aceptará la colocación de piezas rotas o rajadas, las juntas deben quedar perfectamente alineadas y no presentarán desniveles en sus bordes, en caso de usar cartabones, estos deben de cortarse a máquina y presentar aristas perfectamente definidas. En el piso de cerámica se fraguarán las juntas con fragua preparada existente en el mercado.

### Piso y pavimento

Todos los ambientes llevarán falso piso. El cual deberá ejecutarse después de desencofrar los sobrecimientos sobre el terreno convenientemente compactado, previa disminución de materia orgánica.

#### Contrapiso de 48 mm

Estos pisos son de una capa conformada de mezcla cemento-arena proporción 1:2, y de espesor mínimo de 5.00 cm, Esta capa se aplicará directamente sobre el piso falso o en las losas aligeradas en plantas altas.

#### Piso de cerámica 30 x30 cm

Se emplearán cerámicas de colores en los ambientes indicados en los planos de 30 x 30 cm, tendrán un espesor de 8 mm y serán de primera calidad. El color será aprobado por el supervisor de obra si no está indicado en los planos.

Deberán en su superficie inferior tener la rugosidad suficiente para que se adhiera el mortero.

La supervisión, aprobará las muestras que para el caso se presenten debiendo éstas garantizar las condiciones de calidad y durabilidad.

Se asentarán sobre una capa de mortero base de 2 a 3 cm de espesor, preparada en la proporción 1:4 cemento – arena. Sobre este mortero se empolvará cemento puro y se colocarán las baldosas en posición hasta que queden al nivel exactamente requerido.

### Carpintería de madera

Este ítem se refiere a la preparación, ejecución y colocación de todos los elementos de carpintería que en los planos aparecen indicadas como madera, ya sea interior o exterior.

Las dimensiones indicadas en los planos se refieren a maderas acabadas (cepilladas y lijadas). Todas las hojas deben quedar enmarcadas en el marco, pintadas de dos manos de barniz

transparente a base de resinas alquídicas de alta calidad. Las puertas serán machihembradas en la cara exterior, y los refuerzos se ven en la cara interior de acuerdo a lo especificado en los planos de detalle correspondiente.

Marcos: serán ejecutados en cada caso de acuerdo con los planos de carpintería de madera, las superficies de los elementos se entregarán limpias, planas, con uniones ensambladas nítidamente, lijadas y listas para recibir el acabado.

Se tendrá en cuenta las indicaciones de movimiento o sentido en que abren las puertas, así como los detalles correspondientes para el momento de colocar los marcos, las bisagras y las chapas de las puertas.

#### Vidrios y cristales

Comprende la provisión y colocación de los materiales e implementos relacionados con las superficies vidriadas, que, para iluminación natural del prototipo, se requieran.

Se colocarán vidrios en los ambientes que se indiquen en los planos. Se instalarán en lo posible después de terminados los trabajos de ambiente.

#### Instalaciones eléctricas

Consiste en el suministro e instalación de tomacorrientes, interruptores, instalación de cables eléctricos, tableros y llaves.

#### Aparatos y accesorios sanitarios

Todos los aparatos sanitarios y grifería serán de porcelana y vitrificados, de color, de primera calidad. La grifería interior deberá preferentemente ser suministrada por el fabricante. El color de los aparatos sanitarios será determinado en concordancia con otros acabados en el área húmeda.



Los accesorios de seguridad estarán en concordancia con las instrucciones del fabricante para cada ítem y cada tipo de construcción.

Lavatorio de pared / accesorios.

Será de loza vitrificada, con llave cromada, cadena y tapón trampa.

- **Actividad VII: Acabados finales.**

El acabado es parte primordial, en donde se plasma y da forma al diseño arquitectónico del proyecto, lo que incluye diseños de estacionamiento exterior, equipamiento interior y otros como pinturas, señalética, instalación de sistemas contra incendios, entre otros.

- **Actividad VIII: Limpieza general.**

A medida que se avancen en los trabajos, se mantendrá la limpieza de áreas, esto con el objetivo de evitar accidentes, así como mantener el área despejada para que el cronograma de trabajo no sea afectado al no poder ejecutar tareas por falta de movilidad, en especial del equipo pesado.

Estas limpiezas serán continuas y programadas según la generación de desechos o basura generada, sea orgánica, caliche, residuos de concreto, residuos de materiales implementados, retiro de cierre perimetral, o instalaciones provisionales, los cuales son retirados por la cuadrilla de limpieza.

Una vez concluida la construcción de las infraestructuras y obras civiles, el área donde se ubicará el acopio de materiales dentro de las mismas instalaciones del proyecto (Huella de trabajo o área afectada) y de trabajo de campo, serán limpiadas y desalojadas por el contratista de la obra y las instalaciones provisionales deberán ser desarmadas y retiradas de la obra por medio de camiones acondicionados para ello.

Todo desecho sólido generado, debe ser retirado del proyecto y transportado a vertedero autorizado, como también se debe retirar de la obra los desechos líquidos como aceites usados, combustibles, pinturas entre otros, previa contratación de empresas que prestan este servicio, en el caso que se hayan utilizado.

#### **b. Infraestructura a desarrollar.**

Como este es un proyecto de construcción de una iglesia, el diseño utilizando ocupará un área similar a las estructuras de la Iglesia de madera que fue quemada hace algunos años. La diferencia es que tendrá un diseño más moderno y será construida de material sólido con paredes de ladrillo y concreto. La escalera de concreto existente, se estará manteniendo.

Mientras se desarrollen estas actividades se efectuarán otras, como provisión de recursos, materiales e insumos (acarreo de materiales a utilizar), movimiento interno de maquinaria y manejo de desechos (recolección y disposición final de todos los desechos de construcción).

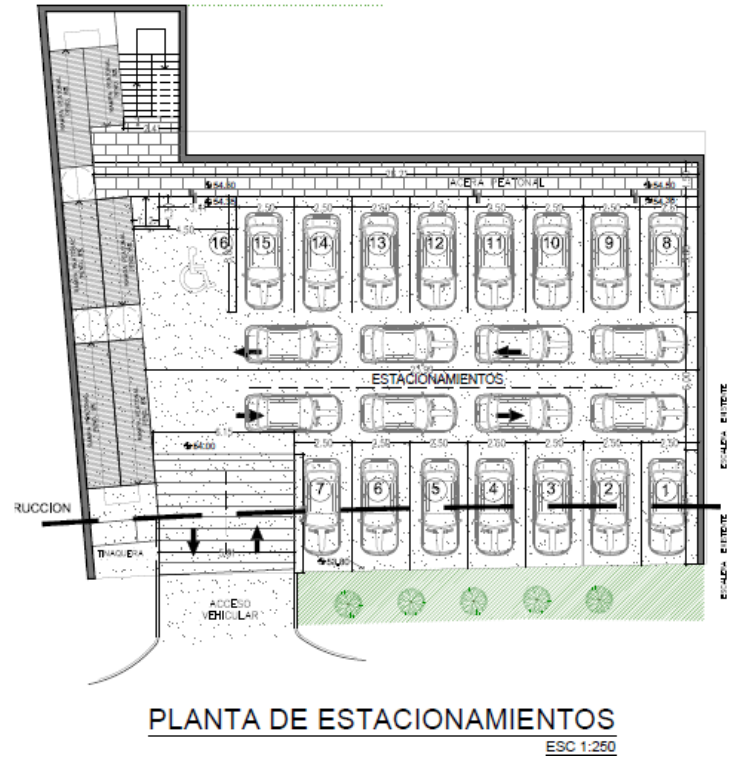
La infraestructura del proyecto será realizada en base a los planos estructurales del mismo, donde se establecen las características constructivas de la iglesia, la cual corresponde a:

- Nivel 000
  - Acceso principal
  - Vestíbulo
  - Salón Multiusos
  - Cocineta
  - Auditorio
  - Depósitos (3)
  - Oficina Pastoral (2)
  - Salón de reuniones
  - Sanitarios
  - Tinaquera
  - Rampa peatonal hacia estacionamientos
  - 15 estacionamientos + 1 estacionamiento discapacitados

The architectural floor plan shows the second floor (N.000) of a building. The layout includes several rooms and areas:
 

- Top Left:** A large room labeled 'S. SANTIDAD' (Sanctuary) with a central altar and surrounding seating.
- Top Center:** A room labeled 'S. SANTIDAD' (Sanctuary) with a central altar and surrounding seating.
- Top Right:** A large room labeled 'S. SANTIDAD' (Sanctuary) with a central altar and surrounding seating.
- Middle Left:** A room labeled 'S. SANTIDAD' (Sanctuary) with a central altar and surrounding seating.
- Middle Center:** A room labeled 'S. SANTIDAD' (Sanctuary) with a central altar and surrounding seating.
- Middle Right:** A room labeled 'S. SANTIDAD' (Sanctuary) with a central altar and surrounding seating.
- Bottom Left:** A room labeled 'S. SANTIDAD' (Sanctuary) with a central altar and surrounding seating.
- Bottom Center:** A room labeled 'S. SANTIDAD' (Sanctuary) with a central altar and surrounding seating.
- Bottom Right:** A room labeled 'S. SANTIDAD' (Sanctuary) with a central altar and surrounding seating.

 The plan also shows various corridors, stairs, and service areas. The title 'PLANTA ARQUITECTONICA N.000' and the scale 'ESC 1:125' are located at the bottom right of the drawing.



Fuente: Promotor

**Figura No. 4.13. Vistas tridimensionales**





Fuente: Promotor

### **c. Equipo a utilizar**

La maquinaria y equipo de construcción que será utilizado, son los generales para este tipo de proyecto. Entre los que se encuentran:

- Equipo de bombeo de concreto
- Retroescavadora
- Camiones volquetes
- Motoniveladora
- Camiones de repartición de materiales
- Betonera manual
- Herramientas en general como andamios, carretillas, entre otros.
- Equipo de protección personal (botas, casco, lentes entre otros).

### **d. Mano de obra (empleos directos e indirectos generados)**

La construcción del proyecto necesitará de mano de obra calificada y no calificada, los cuales desarrollarán las diferentes actividades tales como: Ingeniero civil, operador de equipo pesado,

ayudante general, carpinteros, albañiles, plomeros, soldadores, reforzadores, administrativos, entre otros.

- **Empleos directos:** El proyecto contempla la contratación directa de unas 15 personas, para la etapa de construcción.
- **Empleos Indirectos:** Se ha estimado que por cada empleo directo, se genera 0,5 empleos indirectos, por lo cual el proyecto permitirá la generación de unos 8 empleos indirectos aproximadamente, específicamente personas que trabajen en las empresas de distribución de material, equipos, subcontratistas y que no figuran en planilla de la empresa contratista, también se incluyen como empleo indirecto los servicios de alimentación y comercio informal que se establecen cerca de los proyectos en etapa de construcción.
- **Cantidad de empleos a generar:** 23 empleados aproximadamente.

**e. Insumos**

En este acápite se desarrollarán los tipos y orígenes de insumos que se requerirán durante las fases de construcción del proyecto que serían arena, cemento, concreto, agua, agregado fino, bloque, ladrillo, agregado grueso, varillas, acero de refuerzo, barras de refuerzo, madera para exteriores, clavos, barandas metálicas, vidrios, pinturas, artefactos sanitarios, entre otros.

Los insumos requeridos en la etapa de construcción son los descritos en las especificaciones técnicas y señalados en los planos.

Los materiales e insumos que serán utilizados deberán ser distribuidos al proyecto por proveedores idóneos o calificados para realizar tal trabajo, estos deben portar los permisos de las instituciones correspondientes ya sea del Municipio, MIVIOT, etc.

**f. Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).**

Los servicios básicos a utilizar son los siguientes:

- **Agua**

El sitio donde se llevará a cabo el proyecto cuenta con el servicio de suministro de agua potable provisto por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (I.D.A.A.N.).

Para el consumo del personal, en la fase de construcción, deberá ser suministrada a través de garrafones o habilitación de la tubería de agua existente, para uso. Según lo especifica la nota N° 278 Cert-DNING en donde el IDAAN señala que la finca donde se desarrolla el proyecto, cuenta con contrato de servicios de acueducto y está servida por la institución.

En relación al sistema de alcantarillado, el mismo ya cuenta con una conexión hacia el sistema existente en el área, mismo que se mantendrá y se acondicionará para la descarga de agua residual de los usuarios de la Iglesia.

- **Energía Eléctrica**

El sector está dotado de energía eléctrica mediante cableado soterrado, común en los sectores de las áreas revertidas. Como anteriormente ya existía la Iglesia, la misma conexión debe volver a ser habilitada.

- **Vías de acceso.**

Existe una vía de acceso al proyecto, la cual corresponde a la calle Tomás Guardia o también denominada Avenida Ancón. Dicha calle tiene salida hacia la Avenida Ascanio Arosemena, la cual corresponde a una avenida principal en la ciudad de Panamá. Esta vía principal es altamente utilizada por transporte público, vehículos particulares, livianos y pesados. La Calle Tomás Guardia, es de uso menor, en donde es posible observar más vehículos particulares. Ver mapa siguiente.









Calle Tomás Guardia



Calles colindantes

- **Transporte Público.**

El transporte por las avenidas principales como Ascanio Arosemena es altamente transitado por vehículos de transporte público como buses, taxis. En cambio, la calle Tomás Guardia es menos transitada y es más probable observar vehículos particulares, no se observan rutas de buses en circulación.

- **Acceso a centros de atención**

Dentro de los centros de atención médica pública más próxima al proyecto, ubicados en el centro de la ciudad de Panamá, específicamente el Hospital Santo Tomás y el Complejo Hospitalario de la Caja de Seguro Social.

De existir algún accidente laboral durante las etapas del proyecto y dependiendo del grado de las lesiones del trabajador, éste deberá ser trasladado a estos centros hospitalarios para ser atendido a la brevedad.

#### **4.3.2.2 Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructura 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).**

##### **a. Actividades en la etapa de operación.**

Las actividades contempladas en la etapa de operación se basan en el uso de la Iglesia como centro de culto y actividades grupales de enseñanza de Fé. La iglesia será visitada por sus miembros y personal que labore en la misma.

##### **b. Infraestructura a desarrollar.**

Se mantendrá el diseño construido y se dará mantenimiento a las estructuras existentes. Dicha Iglesia en su etapa de operación será utilizada por los fieles y miembros de la iglesia, para hacer actividades relacionadas a sus creencias.

##### **c. Equipo a utilizar.**

Los equipos utilizados para dar mantenimiento a las instalaciones de la Iglesia, en su etapa de operación son mayormente herramientas en general, como rodillos de pintura, martillos, clavos, y herramientas básicas como podadora, machetes para limpieza de las áreas con vegetación, escobas, recogedores de basura entre otras herramientas de aseo.

##### **d. Mano de obra (empleos directos e indirectos generados).**

En la fase de operación se estima contratación de personal administrativo y de limpieza, para mantener el sitio en óptimas condiciones. Se contratará personal al momento de realizar el

mantenimiento necesario, el cual consistirá en 5 personas aproximadas de forma directa, contratadas bajo la planilla del Promotor.

Los empleos indirectos están enfocados en la venta o suministro de materiales para el mantenimiento y limpieza. Dichas personas no se encuentran en planilla del contratista encargado del mantenimiento y administración de la iglesia.

#### **e. Insumos.**

Durante la fase de operación se mantendrá el uso de artículos de limpieza de las áreas comunes (pintura, artículos de limpieza, focos de luces, entre otros).

En la fase de operación se estima que los insumos necesarios estén relacionados con los servicios básicos como: energía eléctrica, agua potable, comunicación y vigilancia, transporte, recolección de basura. entre otros.

#### **f. Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).**

Los servicios básicos a utilizar en la etapa de operación son los siguientes:

##### **- Agua.**

En la fase de operación, se utilizará agua potable de la red existente en el área, administrada por el IDAAN. Ver nota de la institución en anexos.

##### **- Energía Eléctrica.**

Las labores de mantenimiento de la iglesia, será abastecida por medio de suministro de energía de la conexión eléctrica local.

##### **- Vías de acceso.**

Como se ha señalado en la etapa de construcción, existen una vía de acceso al proyecto, por medio de la calle Ascanio Arosemena y posteriormente tomar la calle Tomás Guardia.

La entrada de acceso se encuentra pavimentada. Ver foto siguiente.



Acceso calle Tomás Guardia

#### **- Transporte Público.**

El transporte en el área es público por medio de buses, vehículos particulares y motos que circulan por la avenida Ascanio Arosemena.

#### **- Acceso a centros de atención**

Se mantiene la logística en caso de ocurrir algún accidente en la etapa de operación, y de existir algún accidente laboral durante el mantenimiento de la iglesia y dependiendo del grado de las lesiones del trabajador, éste deberá ser trasladado a estos centros hospitalarios para ser atendido a la brevedad, como Hospital Santo Tomás, Hospital Nacional que prestan servicios de atención de urgencia y citas programadas.

#### **4.3.3. Cierre de actividad, obra o proyecto.**

Se contempla la fase de abandono en dos actividades, primero fase de abandono en la etapa de construcción del proyecto, en la cual se debe retirar del sitio todos los materiales de




construcción, empaques, varillas, y todo material desechado. A su vez retirar todo tipo de equipos y herramientas utilizadas, dejando el sitio totalmente limpio.

En segundo lugar, en la etapa de abandono al finalizar la etapa de operación, depende de la vida útil del proyecto, el cual está proyectado para mantenerse mínimo 50 años por ser una iglesia. A la misma estructura se le deberá dar mantenimiento para prolongar su buen estado y uso de sus áreas comunes, por el bienestar y buen vivir de sus visitantes.

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

A continuación, se muestra el cronograma y el tiempo estimado para el desarrollo de cada actividad.

**Cuadro No. 4.3. Cronograma de las etapas a seguir en las fases de planificación, construcción y operación.**

AÑO	2025						2026												2027	
MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>ACTIVIDAD</b>																				
<b>1. ETAPA DE PLANIFICACION</b>																				
Estudios complementarios																				
Inclusión del Estudio de Impacto Ambiental en el Proceso de Evaluación en Ministerio de Ambiente.																				
Trámites gubernamentales y permisos varios																				
<b>2. ETAPA DE CONSTRUCCIÓN</b>																				
Actividad I: Desplazamiento de maquinaria, equipos, materiales y contratación de personal.																				
Actividad II: Delimitación del perímetro e Instalaciones preliminares																				
Actividad III Preparación del sitio de trabajo																				
Actividad IV. Trazado y replanteo																				
Actividad V. Movimiento de tierra (estacionamientos)																				
Actividad VI. Proceso de construcción de infraestructura																				
Actividad VI. Acabados finales																				
Actividad VII. Limpieza General																				
<b>3. ETAPA DE OPERACIÓN</b>																				
Ocupación de los miembros de la iglesia																				

#### **4.4. IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI).**

El presente ítem no se contempla en Estudios de Impacto Ambiental categoría I, por lo cual no aplica.

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

El manejo y disposición de los desechos en todas sus fases son enunciados a continuación, según el tipo de residuo peligroso o no peligroso.

En el caso de residuos no peligroso, presenta características que no pueden causar daños a la salud ni al medio ambiente. Dentro de esta clasificación se considera: envases de plástico, papeles, cartones, restos de embalaje, residuos metálicos, residuos orgánicos, envases de vidrios, restos de servicios higiénicos.

En el caso de residuos peligrosos se consideran a los que presentan por su naturaleza y composición un efecto nocivo sobre la salud de las personas o recursos naturales y deterioran la calidad del medio ambiente. Dentro de esta clasificación se consideran: mezclas oleosas, ropa, trapos y equipos de protección de personal con trazas de hidrocarburos, baterías, aceite de motor, filtros, entre otros.

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

Los desechos o residuos sólidos identificados son los siguientes:



**Cuadro No. 4.4. Residuos Identificados.**

<b>Tipo</b>	<b>Residuos</b>	<b>Fuente generadora</b>
No peligroso	Botellas y envases de vidrio o plástico, latas de aluminio, vasos o envases de foam	Área del proyecto
No peligroso	Residuos orgánicos	Área del proyecto
No peligroso	Embalaje de materiales y mercadería (madera, cartón, plásticos, zunchos, foam).	Área del proyecto
No peligroso	Restos metálicos (Chatarra), acero, cemento, restos de aluminio, pvc, entre otros)	Construcción de obras civiles.

Fuente: Consultores Ambientales y Multiservicios, S.A.

**a. Construcción.**

En la fase de construcción todos los desechos y residuos generados serán recolectados por la empresa promotora y/o sus contratistas, quienes los dispondrán de un sitio de botadero temporal dentro del polígono del proyecto, previamente establecido. Posteriormente serán recogidos por medio de camiones y transportarlo a un sitio autorizado para su disposición final (Botadero autorizado).

En el caso de la tierra que será removida para dar pie a la construcción del área de estacionamientos, la misma deberá ser transportada de manera directa a botadero (Cerro Patacón), por medio de camiones volquetes. De haber en el futuro algún proyecto que necesite dicha tierra, se deberá realizar un acuerdo entre empresas, para retirarla y llevarla al nuevo proyecto, mismo documento deberá ser entregado al Ministerio de Ambiente como constancia de la gestión y anexado en los Informes de Seguimiento del proyecto.

Si la misma se decide llevarla a Cerro Patacón, en los informes de Seguimiento se deberá entregar recibo de pago.



#### **Cuadro No. 4. 5. Desechos líquidos identificados.**

<b>Tipo</b>	<b>Residuos</b>	<b>Fuente generadora</b>
No peligroso	Desechos biológicos de servicios higiénicos.	Personal de la obra y usuarios.
Peligroso	Mezclas oleosas y sedimento impregnado de hidrocarburo	Uso de maquinaria.
Peligroso	Líquidos contaminantes: grasas aceites usados y aguas oleosas, solventes.	Uso de maquinaria.
Peligroso	Sólidos contaminados: envases de lubricantes y grasas, envases de aditivos, trapos y paños, kit antiderrame impregnado, ropa y equipo de protección personal con trazas de hidrocarburos, latas de pintura, aerosoles vacíos, baterías y filtros usados.	Construcción proyecto.

Fuente: Consultores Ambientales y Multiservicios, S.A.

##### **a. Construcción.**

Los desechos o residuos líquidos generados en la fase de construcción del proyecto asociados a las descargas biológicas de los trabajadores. La empresa contratista dispondrá de sanitarios portátiles para satisfacer las necesidades de los colaboradores. Las mismas serán adquiridas a través de subcontratos en el comercio local y deberán colocarse en lugares que no interrumpen las labores de construcción.

Los residuos líquidos peligrosos identificados, serán manejados de forma especial, siguiendo la normativa vigente en tema de seguridad y están asociados al uso de maquinaria y equipo.

##### **b. Operación.**

Por ser un proyecto de uso para feligreses de la iglesia, se contemplan los desechos producidos durante el uso de las instalaciones. Dichos desechos de tipo sanitario serán evacuados mediante tuberías hacia alcantarillado local.

### **4.5.3 Gaseosos.**

Los desechos de tipo gaseoso se describen de acuerdo con la generación en la etapa de construcción y operación siguiente.

#### **a. Construcción.**

Durante la fase de construcción, se generará emisiones gaseosas procedentes de las fuentes móviles, de los equipos y maquinarias con motor de combustión interna. Estos deben tener su mantenimiento preventivo al día.

#### **b. Operación.**

En esta fase en el proyecto no se contemplan emisiones de tipo gaseoso, sólo serán emisiones gaseosas de los vehículos de los visitantes y los vehículos que transitan por la vía y que pertenecen a los mismos usuarios y residentes del sector.

### **4.5.4 Peligrosos.**

Los residuos peligrosos en el proyecto se describen de la siguiente manera:

#### **a. Construcción**

Durante la construcción del proyecto, se podrán generar algunos desechos que pueden ser considerados como peligrosos, por ejemplo, aceites y lubricantes usados, grasas etc. Los aceites, lubricantes y filtros usados, generados en el mantenimiento preventivo de los equipos y maquinaria, serán dispuestos en recipientes apropiados, para su posterior transporte a sitios correspondientes a tal fin.

#### **b. Operación**

Para la fase de operación los desechos habitualmente considerados en el proyecto serán de naturaleza doméstica, ya que será los generados por los mismos usuarios de las instalaciones que puedan lanzar basura o aceites de cocina en las tuberías sanitarias o en los tinacos de basura.

#### **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 ARTICULO 9 QUE MODIFICA EL ARTICULO 31.**

Mediante un Acta de Traslado de competencia entre los titulares del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT) y la Alcaldía de Panamá, se estableció que el Municipio de Panamá será el encargado de tramitar desde 1 de abril de 2021, la solicitud de certificados de uso de suelo o código de zona, trámite que se ejerce hasta la fecha.

Este traspaso de funciones hacia el Municipio es amparado por la Ley 14 de 2015, en la cual se modifica la Ley 6 de 2006, que Reglamenta el Ordenamiento Territorial para el desarrollo Urbano y dicta otras disposiciones. De igual manera por medio de nota dirigida al Departamento de Ordenamiento Territorial del MIVIOT, se solicita la certificación de uso de suelo actual de la finca con Folio N° 30151633, la cual corresponde al código SIU2.

Código de Zona SIU2

SIU: Sistema de Información Urbana.

Tipo 2: Área de baja densidad o usos interinos.

Ver Zonificación siguiente.



## **4.8. LEGISLACIÓN, NORMAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICABLES Y SU RELACIÓN CON LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO.**

En base a la Constitución de la República, se ha generado una legislación destinada a establecer principios y normas básicas para la protección, y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales. Además, ordenan la gestión ambiental y la integran a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano sostenible en el país.

En base a lo anterior, el proyecto debe estar sujeto a una serie de normas ambientales nacionales y la obligación de obtener los permisos administrativos respectivos para poder desarrollar el mismo.

Las leyes, normas técnicas y reglamentos relacionados con el proyecto en sus fases de construcción y operación, son las siguientes:

### **4.8.1 Normas generales.**

#### **4.8.1.1 Constitución de la República.**

En la República de Panamá está vigente la *Constitución de la República de Panamá de 1972*, la cual ha sido reformada por el acto de 1978 y el Acto Constitucional de 1983. La cual señala en el *Capítulo 7 del Título III, sobre el Régimen Ecológico*, que se establece en su *Artículo 115*. “*El Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas*”.



**“Artículo 118:** *Es deber fundamental del Estado garantizar que la población viva en un ambiente sano y libre de contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana.”*

**“Artículo 119:** *El Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas.”*

**“Artículo 120:** *El Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna terrestre, fluvial y marina, así como de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo racionalmente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia.”*

**“Artículo 121:** *La Ley reglamentará el aprovechamiento de los recursos naturales no renovables, a fin de evitar que del mecanismo se deriven perjuicios sociales, económicos y ambientales”.*

#### **4.8.1.2 Ley General del Ambiente.**

Ley No. 41, promulgada el 3 de julio de 1998, crea la Autoridad Nacional del Ambiente. *El artículo 1 indica que: “La administración del ambiente es una obligación del Estado; por tanto, la presente Ley establece los principios y normas básicos para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales. Además, ordena la gestión ambiental y la integra a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano sostenible en el país.”*

El título IV, capítulo II se refiere al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, que a continuación citamos:

Artículo 23. Las actividades, obras o proyectos, públicos o privados, que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos pueden generar riesgo ambiental, requerirán de un estudio de impacto ambiental previo al inicio de su ejecución, de acuerdo con la reglamentación de la presente Ley. Estas actividades, obras o proyectos, deberán someterse a un proceso de

evaluación de impacto ambiental, inclusive aquellos que se realicen en la cuenca del Canal y comarcas indígenas.

Artículo 24. El proceso de evaluación del estudio de impacto ambiental comprende las siguientes etapas:

1. La presentación, ante el Ministerio de Ambiente, de un estudio de impacto ambiental, según se trate de actividades, obras o proyectos, contenidos en la lista taxativa de la reglamentación de la presente Ley.
2. La evaluación del estudio de impacto ambiental y la aprobación, en su caso, por el Ministerio de Ambiente, del estudio presentado.
3. El seguimiento, control, fiscalización y evaluación de la ejecución del Programa de Manejo Ambiental (PMA) y de la resolución de aprobación.

El título VIII, capítulo 1, sobre la responsabilidad ambiental, establece las siguientes obligaciones:

“Artículo 106. Toda persona natural o jurídica está en la obligación de prevenir el daño y controlar la contaminación ambiental.

Artículo 107. La contaminación producida con infracción de los límites permisibles, o de las normas, procesos y mecanismos de prevención, control, seguimiento, evaluación, mitigación y restauración, establecidos en la presente Ley y demás normas legales vigentes, acarrea responsabilidad civil, administrativa o penal, según sea el caso.

Artículo 108. El que, mediante el uso o aprovechamiento de un recurso o por el ejercicio de una actividad, produzca daño al ambiente o a la salud humana, estará obligado a reparar el daño causado, aplicar las medidas de prevención y mitigación, y asumir los costos correspondientes.

Artículo 109. Toda persona natural o jurídica que emita, vierta, disponga o descargue sustancias o desechos que afecten o puedan afectar la salud humana, pongan en riesgo o causen daño al ambiente, afecten o puedan afectar los procesos ecológicos esenciales o la calidad de vida de la población, tendrá responsabilidad objetiva por los daños que puedan ocasionar graves

perjuicios, de conformidad con lo que dispongan las leyes especiales relacionadas con el ambiente.

Artículo 110. Los generadores de desechos peligrosos, incluyendo los radioactivos, tendrán responsabilidad solidaria con los encargados de su transporte y manejo, por los daños derivados de su manipulación en todas sus etapas, incluyendo los que ocurran durante o después de su disposición final. Los encargados del manejo sólo serán responsables por los daños producidos en la etapa en la cual intervengan.

Artículo 111. La responsabilidad administrativa es independiente de la responsabilidad civil por daños al ambiente, así como de la penal que pudiere derivarse de los hechos punibles o perseguibles. Se reconocen los intereses colectivos y difusos para legitimar activamente a cualquier ciudadano u organismo civil, en los procesos administrativos, civiles y penales por daños al ambiente.

Artículo 112. El incumplimiento de las normas de calidad ambiental, del estudio de impacto ambiental, del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental, de la presente Ley, leyes y decretos ejecutivos complementarios y de los reglamentos de la presente Ley, será sancionado por la Autoridad Nacional del Ambiente actualmente (Ministerio de Ambiente), con amonestación escrita, suspensión temporal o definitiva de las actividades de la empresa o multa, según sea el caso y la gravedad de la infracción.”

#### **4.8.1.3 Ley N° 08 de 25 de Marzo de 2015.**

“Que crea el ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.

Es en el primer artículo de esta ley que se crea oficialmente el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional del Ambiente.

#### **4.8.1.4 Decreto N° 36 de 3 de Junio de 2019.**

El cual crea la Plataforma para el Proceso de Evaluación y Fiscalización Ambiental del Sistema Interinstitucional del Ambiente, denominada (PREFASIA), modifica el decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009 que reglamenta el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y dicta otras disposiciones.

#### **4.8.1.5 Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de Marzo de 2023.**

Que reglamenta el Capítulo III del Título II deL Texto Único Ley 41 del 1 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones.

#### **4.8.1.6 Decreto Ejecutivo N° 2 de 27 de Marzo de 2024.**

Que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo N° 1 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.

### **4.8.2 Normas ambientales aplicables a los factores biológicos.**

DOCUMENTO:	<b>Ley N° 1 del 3 de febrero de 1994. G.O. 22470 del 7 de febrero de 1994</b>
TITULO:	Por la Cual se Establece la Legislación Forestal en la República de Panamá.
DESCRIPCIÓN:	Esta legislación aplica para el patrimonio forestal del estado; el cual está constituido por todos los bosques naturales, las tierras sobre las cuales están estos bosques y por las tierras estatales de aptitud preferentemente forestal.
DOCUMENTO:	<b>Ley N°. 24 del 7 de junio de 1995.G.O. 22801 del 9 de junio de 1995.</b> Modificada por la Ley N°39 del 24 de noviembre de 2005 G.O. 25433 del 25 de noviembre de 2005.

TITULO:	Por la cual se establece la legislación de vida silvestre República de Panamá y se dictan otras disposiciones
DESCRIPCIÓN:	El capítulo VI “De la vida silvestre en terrenos particulares”.
DOCUMENTO:	Decreto Ejecutivo N° 43 del 7 de julio de 2004 <b>G.O. 25091 del 12 de julio de 2004.</b>
TITULO:	Que Reglamenta la Ley N° 24 del 7 de junio de 1995 y dicta otras disposiciones.
DESCRIPCIÓN:	Establece los términos de referencia, definiciones básicas y conceptos utilizados por el reglamento de Manejo de vida silvestre además de establecer las autoridades administrativas, el Fondo nacional para la vida silvestre entre otras disposiciones.
DOCUMENTO:	<b>RESOLUCIÓN AG-0235-2003</b>
TITULO:	PAGOS EN CONCEPTO DE PERMISOS DE TALA RASA Y ELIMINACIÓN DE LA VEGETACIÓN DEL SOTOBOSQUE O GRAMÍNEAS.

#### **4.8.3 Normas ambientales aplicables a los factores físicos.**

DOCUMENTO:	<b>RESOLUCION No.351 de 2000</b>
TITULO:	APRUEBA EL REGLAMENTO TECNICO DGNTI- COPANIT 35-2000 AGUA DESCARGADA DE FLUENTES LIQUIDOS DIRECTAMENTE A CUERPOS Y MASAS DE AGUAS SUPEFICIALES O SUBTERRANEAS.
DESCRIPCIÓN:	Normativas a cumplir para la descarga de efluentes a las fuentes de agua. Se establecen los parámetros permitidos.
DOCUMENTO:	<b>DECRETO N° 5 DE 4 DE FEBRERO DE 2009.</b>
TITULO:	POR EL CUAL SE DICTAN NORMAS AMBIENTALES DE EMISIONES DE FUENTES FIJAS.

**DESCRIPCIÓN:** El presente Decreto Ejecutivo tiene por objeto establecer los límites máximos permisibles de emisiones al aire producidas por fuentes fijas con el fin de proteger la salud de la población, los recursos naturales, y la calidad del ambiente, de la contaminación atmosférica.

**DOCUMENTO:** **DECRETO N° 38 DE 3 DE JUNIO DE 2009.**

**TÍTULO:** POR EL CUAL SE DICTAN NORMAS AMBIENTALES DE EMISIONES DE FUENTES MOVILES.

**DESCRIPCIÓN:** El presente Decreto Ejecutivo tiene por objeto establecer los límites permisibles de emisiones al aire producidas por vehículos automotores, con el fin de proteger la salud de la población, los recursos naturales y la calidad del ambiente de la contaminación atmosférica.

**DOCUMENTO:** **DECRETO EJECUTIVO No.306 de 2002**

**TÍTULO:** QUE ADOPTA EL REGLAMENTO PARA EL CONTROL DE LOS RUIDOS EN ESPACIOS PUBLICOS, AREAS RESIDENCIALES O DE HABITACION, ASI COMO EN AMBIENTES LABORALES.

**DESCRIPCION:** Se establece el control del ruido ambiental y control de ruido para el ambiente laboral (para el ruido laboral hace referencia al reglamento técnico DGNTI-COPANIT-44-2000 higiene y seguridad industrial).

**DOCUMENTO:** **DECRETO N° 2 DE 14 DE ENERO DE 2009.**

**TÍTULO:** POR EL CUAL SE ESTABLECE LA NORMA AMBIENTAL DE CALIDAD DE SUELOS PARA DIVERSOS USOS.

#### **4.8.4 Normas ambientales aplicables a los factores sociales, económicos y arqueológicos.**

DOCUMENTO:	<b>LEY No. 14 DE 1982</b>
TITULO:	POR LA CUAL SE DICTAN MEDIDAS SOBRE CUSTODIA, CONSERVACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO DE LA NACIÓN.
DESCRIPCIÓN:	El artículo 24, establece que en caso de que ocurriese un hallazgo de objetos que pusiesen en evidencia la existencia de un yacimiento arqueológico, el INAC (Instituto Nacional de Cultura) podrá solicitar la suspensión de las obras que ocasionaron el descubrimiento.
DOCUMENTO:	<b>LEY 58 De 2003 –agosto 7</b>
TITULO:	Que modifica Artículos de la Ley 14 de 1982
DESCRIPCIÓN:	Que modifica Artículos de la Ley 14 de 1982, sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación y dicta otras disposiciones (Gaceta Oficial N° 24864).
DOCUMENTO:	<b>RESOLUCIÓN AG 0363-2005</b>
TITULO:	Convenio interinstitucional firmado entre el INAC y la ANAM
DESCRIPCIÓN:	“Por la cual se establecen medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental”. Y cuyo espíritu está fundamentado en hacer cumplir la correcta evaluación del Criterio V del Decreto Ejecutivo No 209 de 6 de septiembre de 2006.



#### **4.8.5 Normas aplicables al ambiente laboral y salud ocupacional.**

DOCUMENTO:	<b>RESOLUCION No.505 de 1999</b>
TITULO:	REGLAMENTO TECNICO DGNTI-COPANIT-45-2000. HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.
DESCRIPCIÓN:	Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.
DOCUMENTO:	<b>RESOLUCIÓN No.506 de 1999.</b>
TITULO:	REGLAMENTO TECNICO DGNTI-COMPANIT-44-2000. HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL
DESCRIPCIÓN:	Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.
DOCUMENTO:	<b>RESOLUCION No.77 de 1998</b>
TITULO:	POR LA CUAL SE ESTABLECE LA PRESENTACION Y NORMAS PARA REALIZACION DEL ESTUDIO DE RIESGOS A LA SALUD Y EL AMBIENTE.
DESCRIPCION:	El estudio de riesgos a la salud y el ambiente es una herramienta que se aplica cuando un proyecto no requiere de un estudio de impacto ambiental.
DOCUMENTO:	<b>DECRETO DE GABINETE N° 68</b>
TITULO:	POR EL CUAL SE CENTRALIZA EN LA CAJA DE SEGURO SOCIAL LA COBERTURA OBLIGATORIA DE LOS RIESGOS PROFESIONALES PARA TODOS LOS TRABAJADORES DEL ESTADO Y DE LAS EMPRESAS PARTICULARES QUE OPERAN EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

**DESCRIPCION:** Se establece que los trabajadores del estado y de las empresas particulares tengan cobertura obligatoria para riesgos profesionales, con la caja del seguro social.

**DOCUMENTO:** **DECRETO EJECUTIVO N°2 del 15 de febrero de 2008**

**TITULO:** Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción

**DESCRIPCION:** Tiene por objeto regular y promover la seguridad, salud e higiene en el trabajo de la construcción, a través de la aplicación y desarrollo de medidas y actividades necesarias, para la prevención de los factores de riesgos en las obras de construcción, tanto públicas como privadas.

**DOCUMENTO:** **RESOLUCION N° 45,588-2011**

**TITULO:** Se modifica a Resoluciones previas relacionadas con el Reglamento General de Prevención de Riesgos Profesionales y de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

**DESCRIPCION:** Tiene por objeto regular lo concerniente a la prevención de riesgos profesionales para proteger la seguridad y salud del trabajador en concordancia con lo dispuesto en el Código de Trabajo y normas complementarias.

#### **4.8.6 Normas técnicas.**

- Ley 284 de 14 de febrero de 2022. Sobre Régimen de Propiedad Horizontal y que subroga la Ley 31 de 2010.
- Reglamento General de Prevención de Riesgos Profesionales, de Seguridad e Higiene en el trabajo N° 41039 del 26 de enero de 2009.
- Decreto Ejecutivo No 34 de 26 de febrero de 2007, "POR EL CUAL SE APRUEBA LA POLITICA NACIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS NO PELIGROSOS Y PELIGROSOS.

- Ley No. 6 de enero de 2007, “Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional”.
- Ley No 33 del 30 de mayo de 2018, QUE ESTABLECE LA POLÍTICA BASURA CERO Y SU MARCO DE ACCIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS, Y DICTA OTRAS DISPOSICIONES.
- Guía de Buenas Prácticas de la CAPAC: Manejo de residuos.
- Reglamento Estructural Panameño (REP 2004); Código de diseño ACI 318-02, LRFD.
- Adaptación de códigos de Seguridad: Resolución por la cual se adoptan el NFPA 101, reglamento de seguridad humana; NFPA 13, reglamento de sistemas rociadores contra incendios, NFPA 20.
- Decreto Ejecutivo N° 113 del 23 de febrero de 2011 que aprueba el Reglamento General del Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá. (Gaceta Oficial N° 26731-A de 24 de febrero de 2011).
- Reglamento Nacional de urbanizaciones de aplicación en el territorio de la República de Panamá (Decreto Ejecutivo N° 36 del 31 de agosto de 1998).
- Desarrollo de la Normativa Nacional de Accesibilidad (Manual de Acceso – SENADIS)
- Ley 6 de 1 de febrero de 2006. Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones.
- Decreto Ejecutivo N° 36 de 31 de agosto de 1998. Por el cual se aprueba el reglamento Nacional de Urbanizaciones, de Aplicación en el Territorio de la República de Panamá.
- Normas de Diseño relativas a estacionamientos para vehículos en la República de Panamá, aprobadas por Resolución N° 155-2001 de 31 de julio de 2001.
- Reglamento de la Ley N° 42 de 27 de agosto de 1999, por la cual se establece la Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad, aprobado por Decreto Ejecutivo N° 88 de 12 de noviembre de 2002.

### **Manuales.**

- Manual de Especificaciones Técnicas Generales para la construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes. Segunda Edición Revisada de 2002 y sus suplementarias aplicables.

- Manual de especificaciones Ambientales. Edición agosto de 2002.
- Manual de procedimientos para tramitar permisos y normas para la ejecución de trabajos en las servidumbres públicas de la República de Panamá.
- Manual de control del tránsito durante la ejecución de trabajos de construcción y mantenimiento en calles y carreteras, del MOP- Edición septiembre 2009.

## **5.DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.**

El presente capítulo muestra de manera integrada los diferentes factores que componen el ambiente físico del área del proyecto. El nivel de detalle presentado en este Capítulo, para cada uno de los elementos descritos, es acorde a la importancia que los mismos revisten en la identificación de los impactos significativos (positivos y negativos) y a la necesidad de proponer las medidas de mitigación y/o compensación derivados de las actividades necesarias para el desarrollo de las obras.

### **5.1. FORMACIONES GEOLÓGICAS REGIONALES.**

El presente ítem no se contempla en Estudios de Impacto Ambiental categoría I, por lo cual no aplica.

#### **5.1.1 Unidades Geológicas Locales.**

El presente ítem no se contempla en Estudios de Impacto Ambiental categoría I, por lo cual no aplica.

#### **5.1.2 Caracterización geotécnica.**

El presente ítem no se contempla en Estudios de Impacto Ambiental categoría I, por lo cual no aplica.

### **5.2. GEOMORFOLOGÍA.**

El presente ítem no se contempla en Estudios de Impacto Ambiental categoría I, por lo cual no aplica.

### **5.3. CARACTERIZACIÓN DEL SUELO DEL SITIO DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO.**

El proyecto se encuentra en el área de Ancón, áreas correspondientes a las áreas revertidas del canal. Se encuentra rodeado de calles de bajo flujo vehicular, con aceras bien definidas, cerca de hospitales y comercio en general.

La iglesia como bien se ha dicho con anterioridad, estaba construida de madera, respetando un estilo afroantillano. Lamentablemente en el año 2023, la misma sufrió un incendio que destruyó por completo sus instalaciones.

Diseño original de la Iglesia.

**Figura No. 5.1. Estructura pre existente, destruida por incendio.**





Actualmente el suelo se encuentra con restos de los pilotes de concreto que soportaban la estructura de madera, y se conserva la escalinata de acceso, la misma que será incorporada al nuevo diseño.

Ver imagen siguiente.

**Figura No. 5.2. Área de construcción del Proyecto.**



Acceso peatonal por calle Tomás Guardia. Todo con vegetación ornamental y restos de construcción de concreto.



### 5.3.1 Caracterización del área costera marina.

El presente ítem no aplica. El proyecto se ubica en una zona urbana de baja densidad a más de 1000 metros de distancia del borde costero.

### 5.3.2 Descripción del uso del suelo.

Siguiendo con lo asignado por la zonificación de uso de suelo del MIVIOT, y su ubicación en el área denominada como Urbanización Boulevard Ancón, el proyecto se ubica en un área urbana de baja densidad poblacional y comercial, rodeada de calles pavimentadas con aceras y variedad de residencias y entidades de servicio público.

A continuación, se muestra algunas fotografías del sitio del proyecto y sus áreas colindantes.

**Figura No. 5.3. Uso de suelo actual en la zona del proyecto.**



*Calles colindantes*

### 5.3.3 Capacidad de Uso y Aptitud.

El presente ítem no se contempla en Estudios de Impacto Ambiental categoría I, por lo cual no aplica.

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

Los sitios o fincas colindantes al proyecto, corresponde a residencias, comercio, e instituciones públicas. A continuación se señala el detalles del uso de los sitios.

Norte: Calle Tomás Guardia.

Sur: Terreno privado

Este: Vivienda

Oeste: Vivienda

**Figura No. 5.4. Mapa de uso actual del suelo.**

Ubicación proyecto



Fuente: Google Earth. Uso de suelo fincas colindantes.

A continuación se muestra fotografías de los sitios colindantes.



**Figura No. 5.5. Vivienda colindante costado Este**



Fuente: Consultor

**Figura No. 5.6. Vivienda colindante costa Oeste del proyecto.**



Fuente: Consultor

## **5.4. IDENTIFICACIÓN DE LOS SITIOS PROPENSOS A EROSIÓN Y DESLIZAMIENTO.**

De acuerdo al mapa de susceptibilidad a deslizamientos del Atlas Ambiental de Panamá, la provincia de Panamá es la que presenta el grado más alto de deslizamientos.

**Figura No. 5.7. Mapa de Susceptibilidad a Deslizamientos.**



### Legenda

#### Susceptibilidad a deslizamientos por distritos

<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span>	Baja
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: lightgreen; border: 1px solid black;"></span>	Moderada
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: orange; border: 1px solid black;"></span>	Alta
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: red; border: 1px solid black;"></span>	Muy alta

Fuente: Atlas Ambiental de Panamá.

Técnicamente los deslizamientos de tierra se define como el proceso de falla de un talud y las características del área de influencia del sitio del proyecto. Este evento puede ocurrir de forma repentina, en un corto período de tiempo, o puede ser un proceso prolongado.

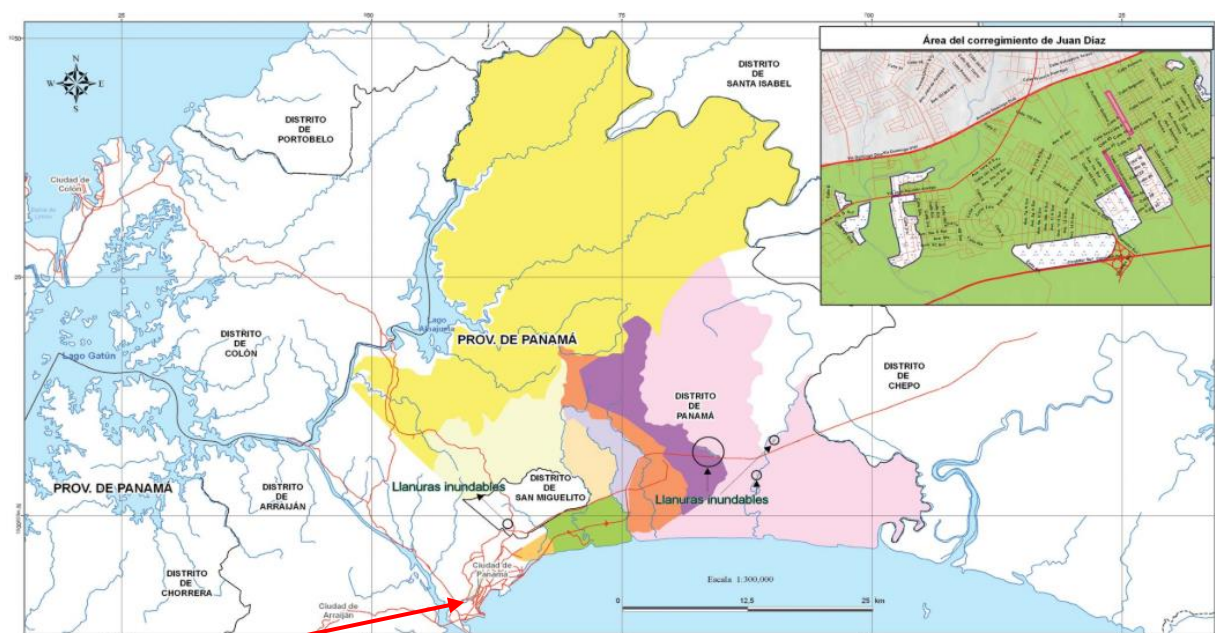
Entre los factores que se pueden ver afectados para ocasionar este tipo de evento, se encuentra la afectación a las estructura y composición geológica del suelo, cambios climáticos, cambios en la geomorfología del terreno y acciones antropogénicas.

En el área del proyecto en estudio, la erosión y deslizamiento de tierra es poco probable que ocurra, debido a que se construirá en un área netamente urbana, pavimentada y no se estará

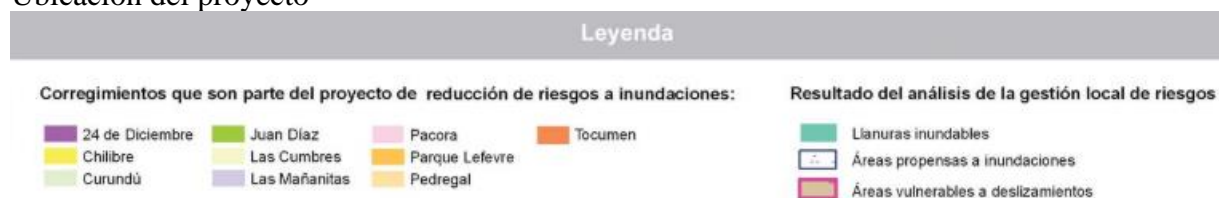
realizando movimiento de tierra, ni excavaciones de alto impacto, si no más bien se realizará un corte de 25 m<sup>3</sup> de tierra aproximados, en un área ya intervenida.

El sitio del proyecto, de acuerdo al mapa de riesgo de la Alcaldía de Panamá, no presenta amenaza, por lo cual este tipo de evento es poco probable que llegue a ocurrir. Ver mapa siguiente.

**Figura No. 5.8. Mapa de Riesgo en el área del Proyecto.**



Ubicación del proyecto



Fuente: Atlas Ambiental de Panamá.



## 5.5. DESCRIPCIÓN DE LA TOPOGRAFÍA ACTUAL VERSUS LA TOPOGRAFÍA ESPERADA, Y PERFILES DE CORTE Y RELLENO.

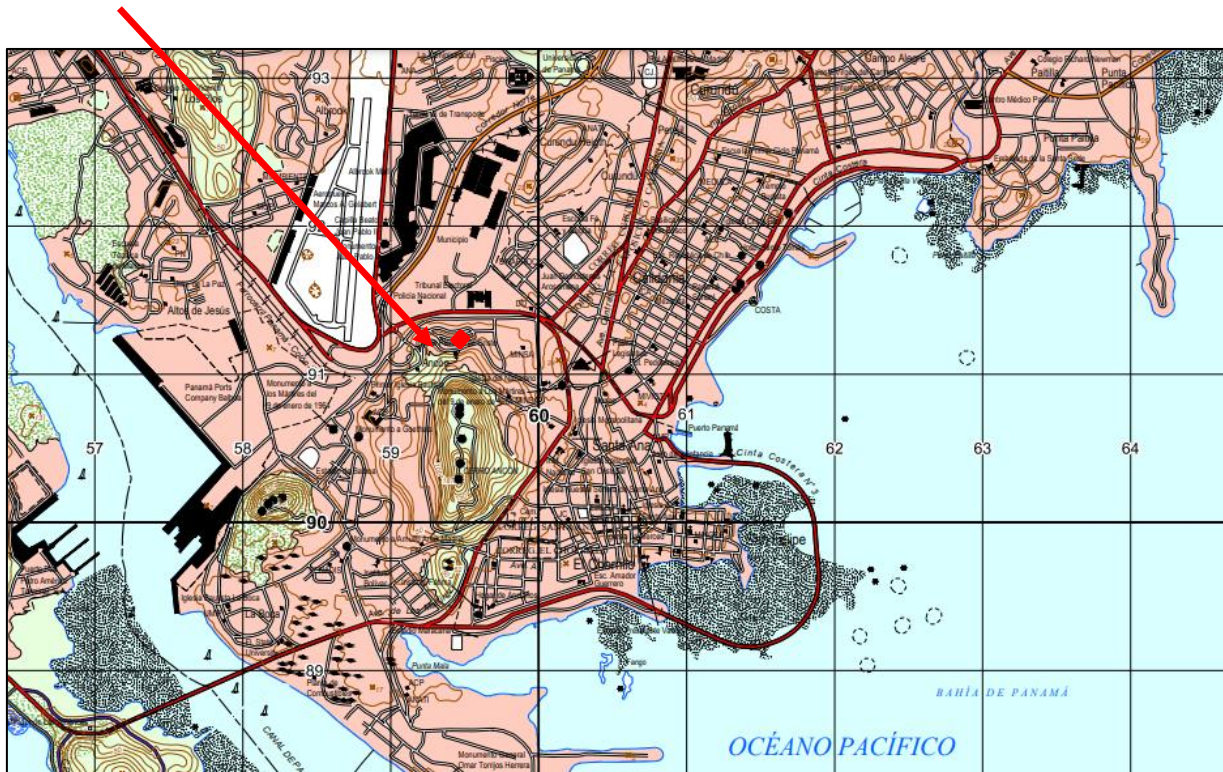
A continuación, se presenta la topografía actual del área, la cual no sufrirá cambios significativos.

### 5.5.1. Plano topográfico del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización.

Este proyecto se encuentra entre las hojas topográficas elaborada por el Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”. Ver anexos.

**Figura No. 5.9. Cartografía área de estudio, escala 1:50,000, del área del proyecto.**

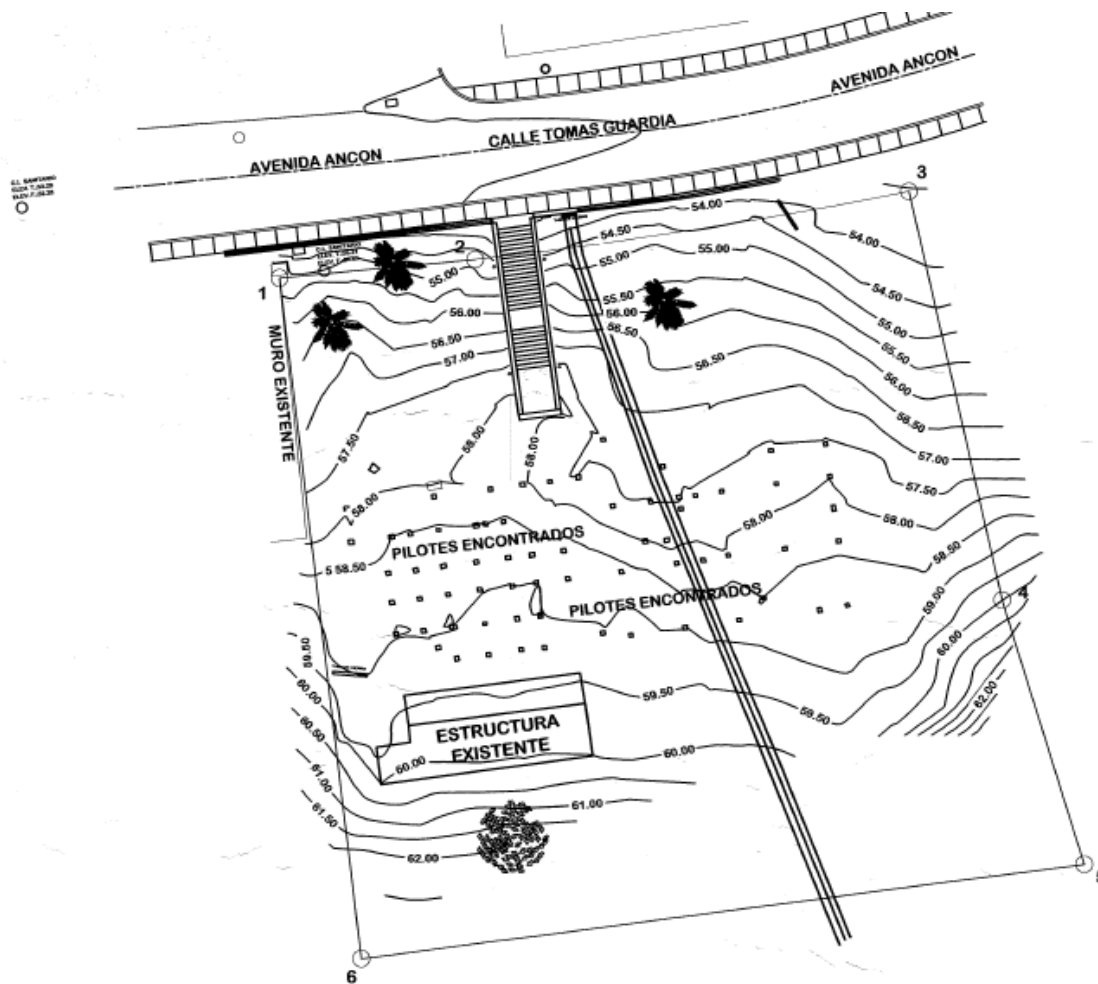
Ubicación proyecto



Fuente: Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia.

A continuación se presenta la topografía actual del área, a escala 1:100, con la ubicación exacta del proyecto, para una mejor visualización. El proyecto, no estará alterando la topografía del sitio. Ver plano con mayor detalle en anexos.

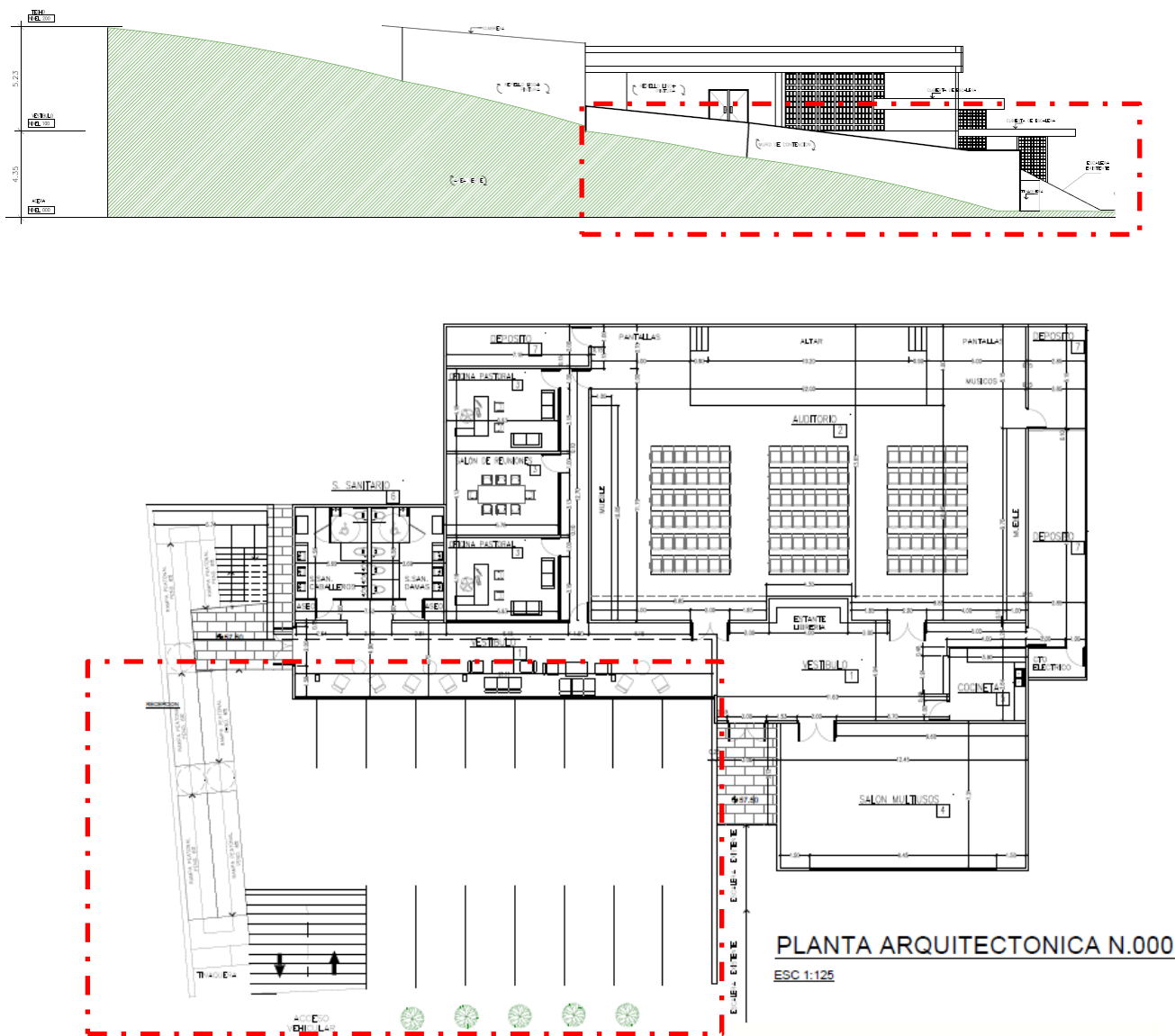
**Figura No. 5.10. Topografía actual del Área.**



Fuente: Promotor.

El proyecto presenta perfiles de corte en el diseño arquitectónico. El cual se puede observar a continuación.

La topografía del sitio no sufrirá modificación significativa, sólo contempla la remoción de tierra con un volumen aproximado de 25 m<sup>3</sup> para dar espacio al área de estacionamientos.



Área de movimiento de tierra para estacionamientos.

## 5.6. HIDROLOGÍA.

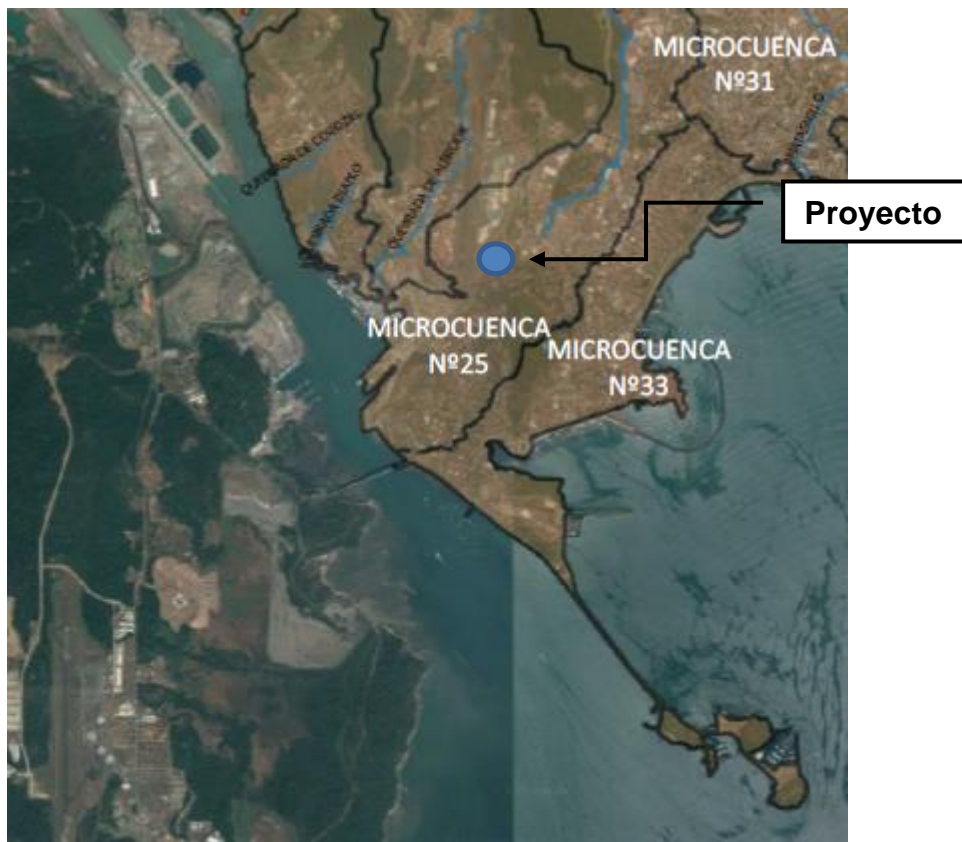
Este proyecto se ubica en la microcuenca N° 25, perteneciente a la macrocuenca N° 142, según se señala en el Plan Estratégico Distrital del Municipio de Panamá.

**Microcuenca N° 25 (Río Curundú):** Consiste en una microcuenca pequeña, que no llega a los 14 km<sup>2</sup> de extensión, situada también en la franja central de la macrocuenca 142 y colindante con las microcuencas 24, 26, 29, 31 y 33. Se caracteriza por estar urbanizada en la mayor parte



de su extensión, por lo que constituye una unidad hidrológica de gran importancia desde el punto de vista de riesgos, dado su alto grado de impermeabilidad. Su altitud promedio es de 45 m.s.n.m con cotas mínimas prácticamente al nivel del mar (2 metros por encima) y máximas de 198 metros en las cumbres más elevadas. Las pendientes medias del territorio son del orden del 9% con máximos de 55% en las zonas de relieve más accidentado. El curso principal lo constituye el río Curundú, con un recorrido de unos 9 km desde su nacimiento hasta la desembocadura en el Océano Pacífico, en la boca del Canal, un poco más arriba de la ubicación de Puerto Balboa, lo que evidencia un alto grado de antropización, en especial el propio cauce. No posee afluentes de importancia, salvo algunas pequeñas quebradas de escorrentía superficial.

**Figura No. 5.11. Mapa donde se muestran las microcuencas hidrográficas del área.**



Fuente: Plan Estratégico Distrital. Enero 2021.

### **5.6.1 Calidad de aguas superficiales.**

El proyecto no cuenta con ríos o quebradas colindantes, y se encuentra alejado del borde costero, por lo cual no aplica el análisis de muestreo de calidad de agua.

En el terreno solo es posible observar que existe una canaleta para direccionar el agua lluvia del terreno colindante, mismo que pasa por el centro del terreno. Dicha canaleta, será entubada en el proyecto y direccionada al sistema pluvial de la calle.

**Figura No. 5.12. Direccionamiento existente de evacuación de agua lluvia.**



Direccionamiento de agua pluvial.

### **5.6.2 Estudio Hidrológico.**

El proyecto, no colinda con ríos o quebradas, por lo cual no aplica la realización de un Estudio Hidrológico.

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

El proyecto, no colinda con ríos o quebradas, por lo cual no aplica la realización de una medición de caudales.

### 5.6.2.2 Caudal ecológico, cuando se varíe el régimen de una fuente hídrica.

El proyecto, no colinda con ríos o quebradas, por lo cual no aplica la realización de un cálculo de caudal mínimo.

### 5.6.2.3 Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo al ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente.

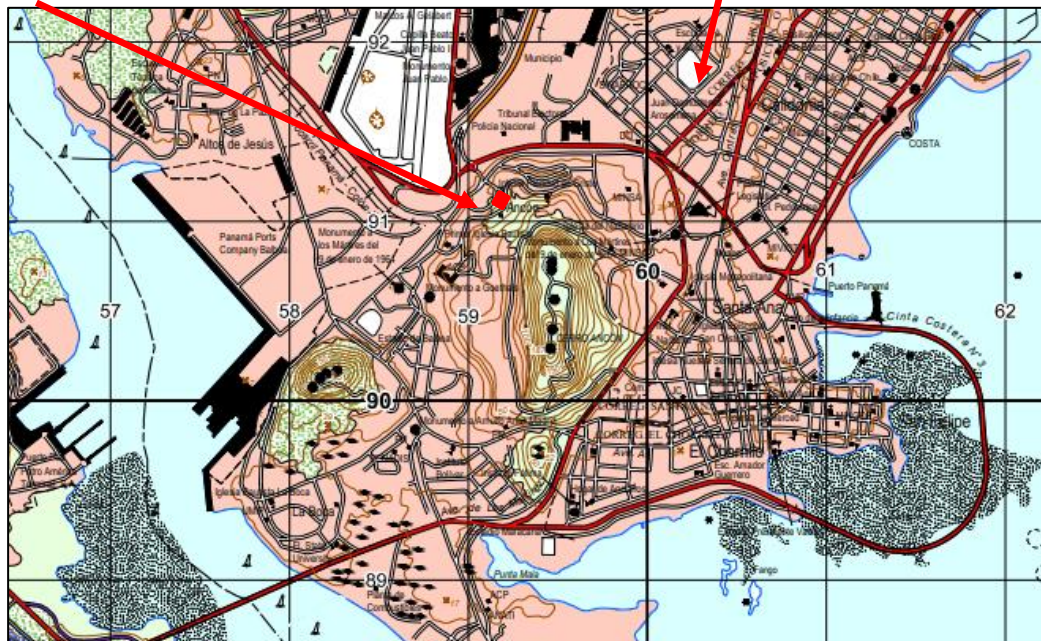
El proyecto, como se ha señalado anteriormente, no colinda con ríos, quebradas, lagos u ojos de agua. El mismo se ubica en un área urbana, sin recursos hídricos cercanos.

El río más cercano corresponde al río Curundú que desemboca en el área de Puerto Balboa, área que se encuentra a una distancia de más de 500 metros del proyecto. Ver mapa siguiente.

**Figura No. 5.13. Mapa recurso hídricos cercanos al proyecto.**

Ubicación proyecto

Rio Curundú



Fuente: Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia.

### **5.6.3 Estudio Hidráulico.**

El presente ítem, no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

### **5.6.4 Estudio oceanográfico.**

El presente ítem, no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

#### **5.6.4.1 Corrientes, mareas, oleajes.**

El presente ítem, no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

### **5.6.5 Estudio de Batimetría.**

El presente ítem, no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

### **5.6.6 Identificación y caracterización de aguas subterráneas.**

El presente ítem, no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

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

El presente ítem, no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

## **5.7. CALIDAD DE AIRE.**

La calidad del aire en el área de influencia directa del proyecto se estima como buena, considerando las características en el entorno. La presencia de abundante cobertura vegetal contribuye significativamente a la purificación del aire. Además, el bajo nivel de tráfico vehicular en la zona reduce las emisiones de gases contaminantes.

En cumplimiento con el Decreto N° 1 de 1 de marzo de 2023 y Decreto N° 2 de 27 de marzo de 2024, se evaluó la calidad del aire por medio de un ensayo de laboratorio en el área del proyecto.

El monitoreo fue realizado por Ambitek Services, Inc., laboratorio acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación de la República de Panamá (CNA), conforme a los requisitos de la norma ISO/IEC 17025.

Se empleó el equipo Flir VPC300 para medición de partículas y se utilizó el método de medición infrarrojo no dispersivo.

A continuación, se detallan los datos generales tomados en campo para el monitoreo de calidad de aire.

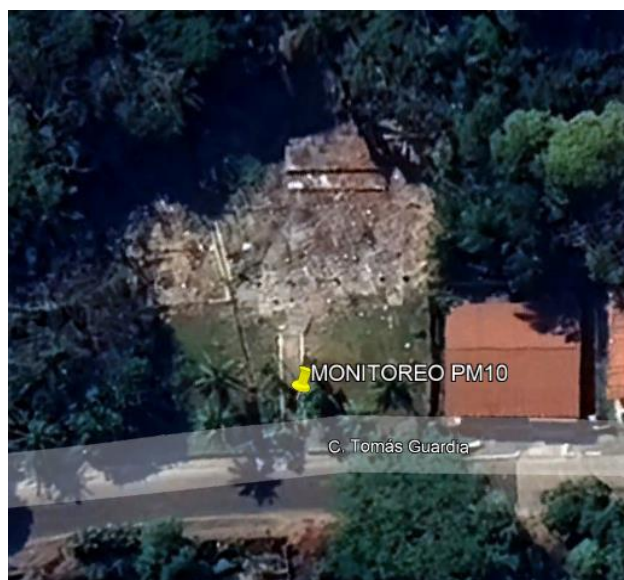
**Cuadro No. 5.1. Datos de campo – Calidad de Aire – Material particulado (PM10).**

	<b>Norte</b>	<b>Este</b>
<b>Coordenadas UTM - WGS84</b>	991154.00 m	659435.00 m
<b>Zona</b>	17 P	
<b>Velocidad del viento (m/s)</b>	6.6	
<b>Humedad relativa (%)</b>	64	
<b>Temperatura del aire (°C)</b>	31	
<b>Fecha de medición</b>	23 de marzo de 2025	
<b>Hora de medición</b>	11:50 a.m. - 12:50 p.m.	

Fuente: Ambitek Services, Inc.



**Figura No. 5.14. Punto de Monitoreo de Calidad de Aire**



Fuente: Google Earth.

Los resultados obtenidos del monitoreo de calidad del aire se muestran a continuación:

**Cuadro No. 5.2. Resultados de Calidad de Aire (PM10).**

Punto	Parámetro	Resultados (1 hora)	Valor normalizado a TPN (25 °C y 1 atm)	Resolución N° 21 del 24 de enero de 2023
1	PM10	58 µg/m <sup>3</sup>	No aplica, ya que son partículas	75 µg/m <sup>3</sup> (24 horas)

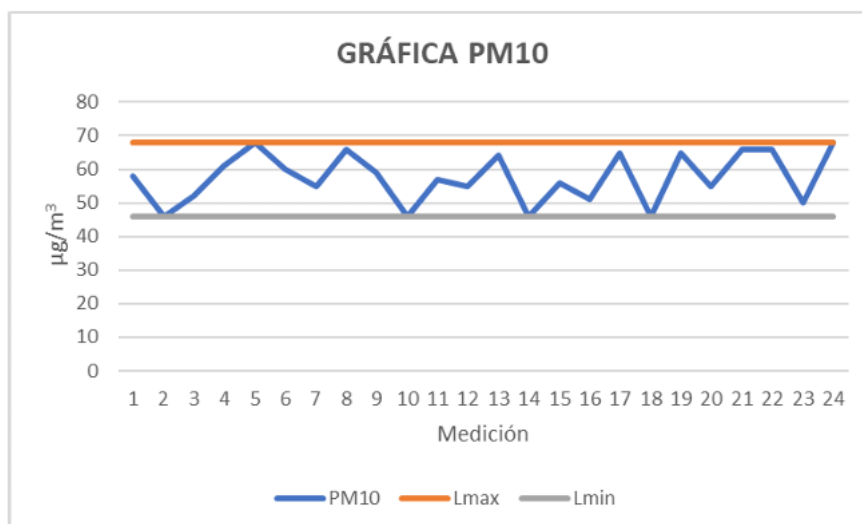
Fuente: Ambitek Services, Inc.

El resultado de material particulado fue de 58 µg/m<sup>3</sup>. No se identificaron niveles altos de material particulado durante el periodo evaluado.

Debido a la naturaleza de la actividad a desarrollar, que consiste en la construcción de una iglesia, y considerando las condiciones actuales del área, caracterizada por la ausencia de tráfico vehicular significativo y de actividades industriales, no se considera necesario implementar un

monitoreo continuo de 24 horas, tal como lo establece la Resolución N.º 21 del 24 de enero de 2023 del Ministerio de Salud.

**Gráfico No. 5.1. Datos obtenidos durante el monitoreo de partículas PM10.**



Fuente: Ambitek Services, Inc.

### 5.7.1 Ruido.

El nivel de ruido en esta área es bajo, ya que se trata de una zona residencial tranquila con poco tráfico vehicular. La presencia de vegetación y un bosque en la parte posterior del terreno también ayudan a reducir el sonido ambiente.

En cumplimiento con el Decreto N° 1 de 1 de marzo de 2023 y Decreto N° 2 de 27 de marzo de 2024, se realizó ensayo de ruido ambiental. El monitoreo fue realizado por Ambitek Services, Inc., laboratorio acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación de la República de Panamá (CNA), conforme a los requisitos de la norma ISO/IEC 17025.

El equipo utilizado para la medición fue un sonómetro marca extrech, modelo HD600.

A continuación, se detallan los datos generales tomados en campo para el monitoreo de ruido ambiental.

**Cuadro No. 5.3. Datos de campo – Ruido Ambiental.**

Coordenadas UTM – WGS	Norte	Este
84	991154.00 m	659435.00 m
Zona	17 P	
Estado del tiempo	Soleado	
Velocidad del viento (m/s)	6.6	
Humedad relativa (%)	64	
Temperatura del aire (°C)	31	
Fecha de medición	23 de marzo de 2025	
Hora de medición	11:50 a.m. – 12:50 p.m.	

Fuente: Ambitek Services, Inc.

**Cuadro No. 5.4. Detalles técnicos de la medición.**

Tipo de monitoreo	Escala	Respuesta	Tiempo de medición	Horario de medición
Ambiental	A	Rápida	1 hora	Diurno

Fuente: Ambitek Services, Inc.

En la siguiente fotografía se muestra la ubicación del punto de monitoreo.

**Figura No. 5.15. Punto de medición de Ruido.**



Fuente: Google Earth.



En el siguiente cuadro se muestran los resultados obtenidos en el monitoreo realizado, en donde se midió el nivel sonoro equivalente para evaluación de cumplimiento legal (Leq) calculado por el instrumento en escala lineal y ajustado a escala A, y el nivel sonoro en el percentil 90 para evaluación de ruido ambiental de fondo (L90).

**Cuadro No. 5.5. Resultados de Ruido Ambiental.**

Leq	Lmax	Lmin	L90	Límite máximo
63.9 dBA	68 dBA	58 dBA	68 dBA	60 dBA

Fuente: Ambitek Services, Inc.

Leq: Nivel sonoro equivalente para evaluación de cumplimiento legal (calculado por el instrumento en escala lineal y ajustado a escala A).

L90: Nivel sonoro en el percentil 90 para evaluación de ruido ambiental de fondo.

Lmax: Nivel sonoro máximo. ▪ Lmin: Nivel sonoro mínimo.

El valor Leq obtenido durante la medición fue 63.9 dBA y el valor L90 obtenido durante la medición fue 68 dBA en horario diurno, el resultado obtenido en la medición de campo se encuentra como un valor aceptable.

**Gráfico No. 5.2. Datos obtenidos durante el monitoreo de ruido.**



Fuente: Ambitek Services, Inc.

## 5.7.2 Vibraciones.

El presente ítem, no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

### 5.7.3 Olores.

Se pudo constatar, que el área circundante al proyecto no presenta malos olores.

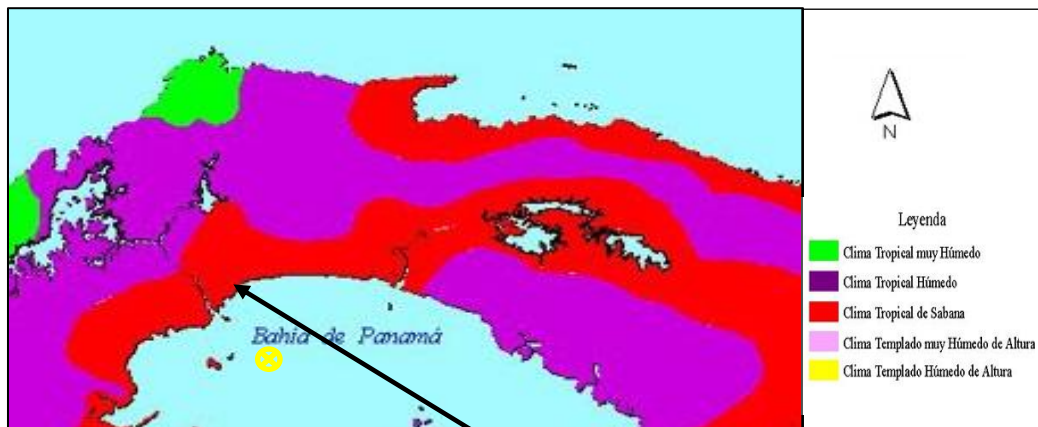
## 5.8. ASPECTOS CLIMÁTICOS.

El conjunto de los valores promedios de las diferentes condiciones atmosféricas, características de una región, se define como clima; en donde se analizan diferentes elementos ambientales como lo es humedad, precipitación, viento y temperatura.

Debido a la posición geográfica, Panamá se localiza la Zona Intertropical, muy cercana al Ecuador, por lo que se mantienen condiciones térmicas y pluviométricas muy similares durante todo el año; con un clima Tropical. Se identifican dos estaciones, la que va desde los meses de diciembre hasta abril, conocida como estación seca y la que va desde mayo a noviembre, estación lluviosa.

Basado en la clasificación climática de Köppen, en la región donde se ejecutará el proyecto, el clima es de tipo Tropical de Sabana (Aw), según la clasificación de climas de Köppen. En este tipo de climas se presenta una precipitación anual, menor de 2,500mm y temperatura promedio anual mayor de 26 °C, en donde se observa una época seca prolongada.

**Figura No. 5.16. Mapa Clima Köppen.**



Fuente: Atlas Nacional de Panamá.

Ubicación Proyecto

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

A continuación, se detallan los aspectos climáticos de la región en estudio.

#### **a) Precipitación.**

El régimen anual de precipitación característico del área del Proyecto es de tipo monomodal, con un período seco de 5 meses de diciembre a abril, acentuado de febrero a marzo y un período lluvioso de 7 meses, de Mayo a Noviembre, siendo mayores las lluvias en Octubre.

Este período se caracteriza por los máximos de precipitaciones coincidentes con el paso de la ITCZ (Zona de Convergencia Intertropical) en dirección al norte (junio) y en sentido meridional (octubre) en su desplazamiento, siguiendo la trayectoria de la declinación anual del sol. La Precipitación en la zona de estudio es por el orden de 2,101 – 2,400 mm anual.

#### **b) Temperatura.**

La temperatura promedio anual de la zona de estudio es 26.6 – 27 grados centígrados, según datos obtenidos del Atlas Ambiental del 2010 y corroborados con la Estación Meteorológica de Tocúmen.

#### **c) Humedad Relativa.**

El promedio mensual de la humedad relativa es de 76%. La diferencia de humedad relativa entre el mes con mayor humedad relativa y el mes de menor humedad relativa, es de 10.2%, con 80.4% para el mes de mayor humedad relativa (octubre) y 70.2% para los meses de menor humedad relativa (enero y febrero).

#### **d) Presión Atmosférica.**

La presión atmosférica oscila entre los 1007 a 1011 milibares promedio.

**e) Velocidad y dirección del viento.**

Los registros disponibles de velocidad del viento para el área en estudio sugieren el predominio de los vientos alisios en la estación seca, aun cuando también se presentan los vientos Oeste Sinópticos y Oeste Ecuatoriales. Durante la estación seca, en la región en estudio, los vientos alisios soplan en el sentido norte a una velocidad promedio de 2.4 m/s a 10 m de altura y de 1.0 m/s a 2.0 m del suelo. Por otro lado, durante la estación lluviosa, a velocidad del viento disminuye; es de 1.6 m/s a 10.0 m de altura y de 0.6 m/s a 2.0 m de la superficie del suelo.

La dirección predominante promedio por hora del viento en la zona varía durante el año. El viento con más frecuencia viene del sur durante en el mes de octubre. El viento con más frecuencia viene del norte durante el resto de los 12 meses.

**5.8.2 Riesgo y vulnerabilidad climática y por cambio climático futuro, tomando en cuenta las condiciones actuales en el área de influencia.**

El presente ítem, no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

**5.8.2.1 Análisis de Exposición.**

El presente ítem, no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

**5.8.2.2 Análisis de capacidad adaptativa.**

El presente ítem, no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

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

El presente ítem, no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

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

El presente ítem, no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

## **6.DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.**

En esta sección se busca describir el estado de los componentes de los recursos de flora y fauna existentes en el área del proyecto; que pudiesen ser afectados de manera directa o indirectamente por el desarrollo del mismo. El estudio de estos recursos permitirá evaluar los posibles impactos ambientales que puedan generarse.

### **6.1 CARACTERISTICAS DE LA FLORA.**

El área en donde se va a desarrollar el proyecto presenta diferentes especies de árboles, incluyendo algunas palmas. Asimismo, se observa cobertura de gramíneas y herbáceas, indicativas de una zona que ha sido previamente intervenida.

No se prevé una afectación significativa a la vegetación existente dentro del área del proyecto. Las actividades iniciales contemplan la limpieza general del polígono y la remoción puntual de algunas palmas ubicadas en la parte frontal del área a intervenir, específicamente en el área en donde se construirán los estacionamientos.

Estas acciones se llevarán a cabo de manera controlada y procurando minimizar el impacto ambiental, respetando en la medida de lo posible la cobertura vegetal nativa que no interfiera con el desarrollo del proyecto.

Al avanzar con la construcción, se contempla la incorporación de áreas verdes como parte del diseño final, con el propósito de contribuir a la recuperación paisajística.

**Figura 6.1. Vista satelital del área del Proyecto.**

Restos de construcción anterior, área impactada se mantiene.



Fuente- Google Earth. Consultor

Área estacionamientos  
Se eliminan las palmas.

**Figura 6.2. Vista frontal del polígono y vegetación existente.**



Fuente: Equipo consultor.

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

Para poder identificar las formaciones vegetales presentes en el sitio del proyecto, se realizó un recorrido en el sitio del proyecto, observando lo siguiente.

- **Gramíneas**

En el área del proyecto es posible observar el crecimiento de gramínea (pasto) ornamental el cual cubre aproximadamente el 90% del terreno.

- **Arboles ornamentales y otras especies.**

Los árboles ornamentales, corresponden mayormente a especies de palmas, que se encuentra en la parte frontal del proyecto y límite del polígono de la finca, algunas de estas serán afectadas por la construcción del proyecto, en especial la eliminación de dos ejemplares de palma cocotera y palmas macarthur, que se ubican en el área donde se construirá el estacionamiento.

También es posible observar una especie de árboles dispersos en los límites del terreno, los cuales algunos se encuentran con problemas fitosanitarios, mismos que de no ser talados podrían afectar las instalaciones o causar algún accidente, como es el caso del árbol Corotú que ha sido podado en varias oportunidades, eliminando las ramas secas y huecas.

A continuación, se muestran en las fotografías las palmas ubicadas en el sector de estacionamiento que deberán ser eliminadas.



**Figura 6.3. Área verde ornamental en área estacionamientos.**



Palmas a eliminar para construir el estacionamiento

**Figura 6.4. Árbol de Corotú.**



Este árbol presenta problemas fitosanitarios, no se encuentra en el área de construcción, pero genera un riesgo.




### 6.1.2 Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente e incluir información de las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio.

Para el presente estudio, se consideró realizar un inventario forestal de las especies y ejemplares con un diámetro de tronco de más de 10 cm, dado que el área destinada para la construcción de la nueva infraestructura religiosa corresponde a una zona previamente antropizada y la presencia de árboles es dispersa. En este sentido, se estima que la intervención no generará impactos significativos sobre la cobertura vegetal remanente ni sobre los elementos de flora presentes en el entorno.

A continuación, se detallan las especies identificadas.

**Figura 6.5. Especies vegetales identificadas en el polígono.**

	<p>EJEMPLAR PARA TALAR, POR PRESENTAR RIESGO.</p> <p>Familia: Fabaceae (Leguminosae).</p> <p>Nombre científico: Enterolobium cyclocarpum.</p> <p>Nombre común: Corotú.</p>
---	--



SE MANTIENE

Familia: Lamiaceae.

Nombre científico: *Tectona grandis*

Nombre común: Teca



SE MANTIENE

Familia: Sapotaceae.

Nombre científico: *Manilkara Zapota*.

Nombre común: Níspero.





(2) EJEMPLARES PARA TALAR

Familia: Arecaceae.

Nombre científico: *Ptychosperma macarthurii*

Nombre común: Palma Macarthur o Palma Ornamental.




(2) EJEMPLARES PARA TALAR

Familia: Arecaceae.

Nombre científico: *Cocus Nucifera*.

Nombre común: Palma de coco.

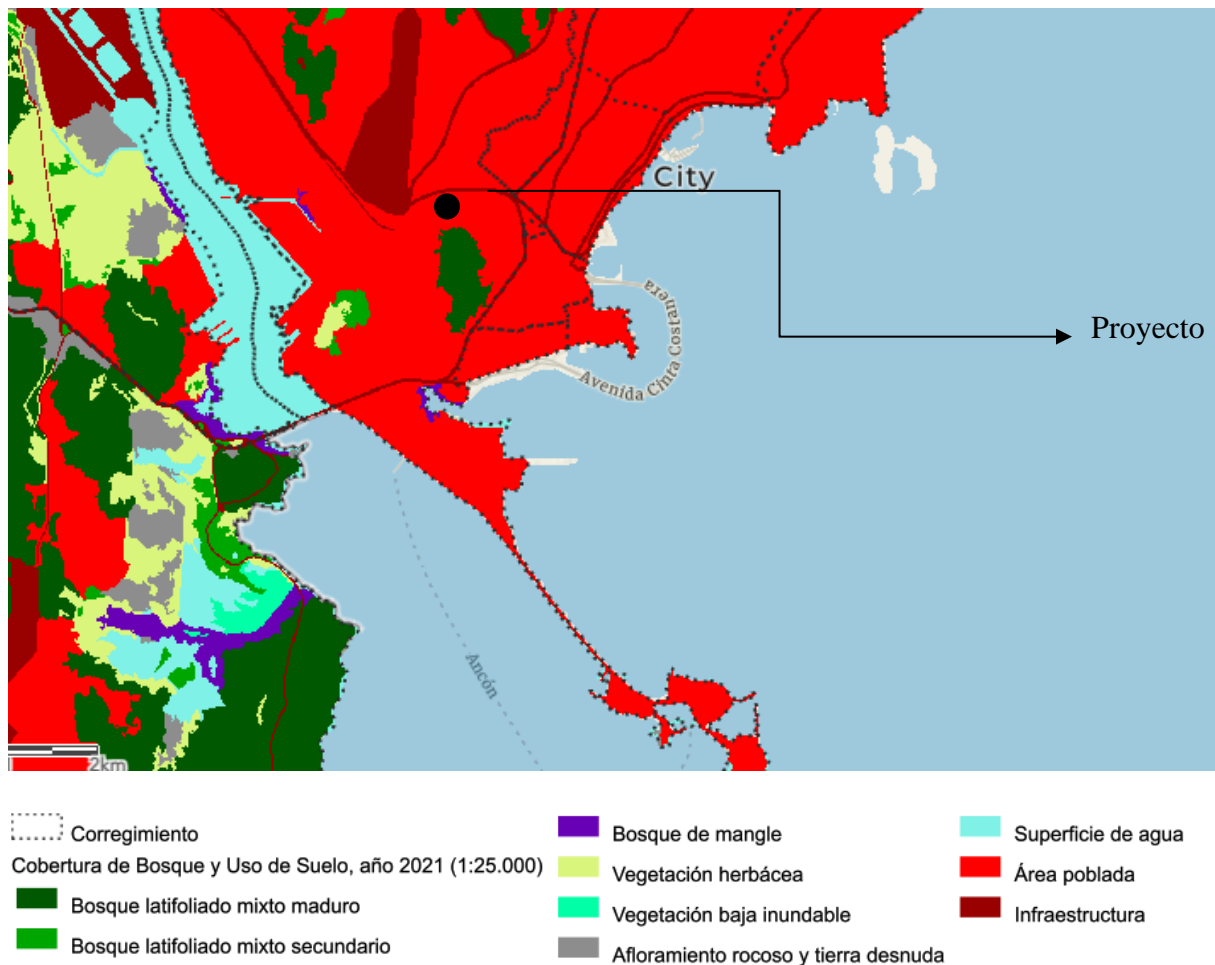
	<p>SE MANTIENE</p> <p>Familia: Arecaceae.</p> <p>Nombre científico: Ptychosperma macarthurii.</p> <p>Nombre común: Palma Macarthur o Palma Ornamental.</p>
---	--

Fuente: Equipo Consultor.

### 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.

El mapa siguiente muestra el área designada como Área poblada, de acuerdo a la información de cobertura vegetal y uso de suelo.

**Figura 6.6. Mapa de Cobertura Boscosa – Área Poblada.**



Cobertura de Bosque y Uso de Suelo, año 2021 (1:25.000)

Fuente: Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA).

## 6.2 CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA.

En la siguiente sección se presenta la información relacionada con la fauna silvestre registrada en la cobertura vegetal, presente en el área de influencia del proyecto, principalmente las que se encuentran amenazadas y protegidas. Los estudios se basaron en observaciones e interpretaciones de las condiciones en campo, formaciones de gramíneas y algunos árboles dispersos. Es importante resaltar que en el área de influencia directa del proyecto se mantuvo influenciada por actividades antrópicas generadas por las construcciones residenciales existentes.

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

Los criterios y metodología de trabajo para la observación de fauna local es muy sencilla, dada las características del sitio del proyecto, el cual corresponde a un polígono de afectación, es pequeño y rodeado de alteraciones antrópicas típicas de un área netamente urbana de este sector del Cerro Ancón.

Dicha metodología consiste en recorrer el área en donde se construirá el proyecto, y alrededores.

### **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.**

La fauna silvestre es de mucha importancia por el papel que desempeña en los procesos ecológicos al interior de los ecosistemas, como por los beneficios directos e indirectos a las poblaciones humanas. La fauna silvestre cumple una función vital en el equilibrio del ambiente, además de su valor intrínseco, por su riqueza, belleza y diversidad. Es por ello que la fauna silvestre se comporta de acuerdo a las condiciones de hábitats de la zona, situación que en el presente proyecto ocurre, por estar cerca de áreas boscosas pertenecientes a las laderas del Cerro Ancón, se observó algunos mamíferos y reptiles típicos de este sector y aves típicas de áreas urbanas y semi urbanas.

### **Resultados del muestreo**

Como resultado de la observación, solo fue posible observar aves propias de hábitat urbanos como:

➤ **Mamíferos**

**Cuadro No. 6.1. Listado de mamíferos registrados en el área del Proyecto.**

Categoría Taxonómica	Nombre común	Tipo de Registro	Categoría de Conservación
<b>ORDEN RODENTIA</b>			
<b>Dasyproctidae</b>			
<b>Dasyprocta punctata</b>	Ñeque	O	-
<b>ORDEN CARNIVORA</b>			
<b>Procyonidae</b>			
<i>Nasua narica</i>	Gato Solo	O	-
<b>ORDEN PILOSA</b>			
<b>Choloepodidae</b>			
<i>Choloepus spp.</i>	Perezoso	B	-

➤ **Reptiles**

**Cuadro No. 6.2. Listado de reptiles registrados en el área del Proyecto.**

Categoría Taxonómica	Nombre común	Tipo de Registro	Categoría de Conservación
<b>ORDEN SQUAMATA</b>			
<b>Teiidae</b>			
<i>Ameiva spp</i>	Borriguero	O	-
<b>Iguanidae</b>			
<i>Iguana iguana</i>	Iguana	O	-

➤ **Aves**

Orden Passeriformes, como la tortolita (*Columbina talpacoti*), azulejo (*Thraupis episcopus*) y Mirlo (*Turdus grayi*), las cuales son muy común en los hábitats semiabierto y urbanos. (Ridgely y Gwynne 1993).



**Cuadro No. 6.3. Listado de Aves registradas en el área del Proyecto.**

<b>Categoría Taxonómica</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Tipo de Registro</b>	<b>Categoría de Conservación</b>
<b>O. COLUMBIFORMES</b>			
<b>Columbidae</b>			
<i>Columbina talpacoti</i>	Tortolita	O	-
<b>O. PASSERIFORMES</b>			
<b>Thraupidae</b>			
<i>Thraupis episcopus</i>	Azulejo	O	-
<b>Turdidae</b>			
<i>Turdus grayi</i>	Mirlo pardo	O	-
<b>O. CATHARTIFORMES</b>			
<b>Cathartidae</b>			
<i>Cathartes aura</i>	Gallinazo	O	-
<b>O. ACCIPITRIDAE</b>			
<b>Accipitridae</b>			
<i>Accipiter spp</i>	Gavilán	O	VU

Nomenclatura: TIPO DE REGISTRO: B= Bibliográfico; O= Observación directa en campo. HÁBITAT: G= gramíneas con árboles dispersos. IUCN (2012) y LEGISLACIÓN PANAMEÑA (Resolución N° DM-0657-2016): DD= Datos Deficientes; LC= Riesgo Menor; NT= Cercano a peligro; VU= Vulnerable; EN= En Peligro; CR= Peligro; Crítico; EX=Extinto. CITES (2012): Apéndices I, II y III de CITES. ENDÉMICA / MIGRATORIA: PA= Panamá; M = Migratoria, ave de paso por Panamá. Arreglo taxonómico según American Ornithologists (AOU).

Fuente: Consultores.

### **Inventario de Especies Amenazadas, Vulnerables, Endémicas o En Peligro de Extinción.**

La legislación nacional contempla la Ley 24 sobre Vida Silvestre (INRENARE 1995) y la Resolución No. DM-0657-2016 (MIAMBIENTE, 2016), por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas para Panamá. Dicha resolución considera 574 especies de animales silvestres bajo alguna categoría de amenaza, entre mamíferos (60 spp.), aves (342 spp.), reptiles (81 spp.) y anfibios (91 spp.).

### **Especies Amenazadas**

Basados en la Resolución No. DM-0657-2016, en el país existen 574 especies consideradas bajo amenaza, de las cuales en nuestro trabajo SOLO se encontró a la especie *Accipiter spp* (



Gavilán), como categoría Vulnerable, de acuerdo al listado en la resolución DM-0657-2016 (MIAMBIENTE, 2016).

### **Especies Endémicas**

Durante las observaciones realizadas para este EsIA, no se tiene registrado ninguna especie considerada endémica.

Por otro lado, en la lista actualizada del Libro Rojo de UICN 2019 de las especies reportadas en este estudio, ninguna se encuentra registradas como especies peligro, solo vulnerable en el caso del Gavilán.

### **Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre ((CITES).**

Otra herramienta internacional para la protección de la fauna silvestre, es la Convención para el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre ([www.cites.org](http://www.cites.org)). Dicha Convención, se encarga de orientar y regular el comercio internacional de las especies de fauna y flora incluyéndolas, de acuerdo al grado de amenaza en que se encuentren, en tres Apéndices: I, II y III. En el área del proyecto tampoco se registran especies listadas en CITES.

#### **6.2.2.1 Análisis del comportamiento y/o patrones migratorios.**

El presente ítem, no aplica para Estudios de Impacto Ambiental categoría I.

## **6.3 ANÁLISIS DE ECOSISTEMAS FRÁGILES DEL ÁREA DE INFLUENCIA.**

El presente ítem, no aplica para Estudios de Impacto Ambiental categoría I.

## **7.DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.**

En la presente sección se describe toda la información recopilada referente al ambiente socioeconómico del área de influencia del proyecto, enfocada en el uso actual del suelo de la zona de influencia, percepción local de la comunidad y otros puntos relevantes los cuales serán detallados en este capítulo.

Lo anterior, considerando la lista de contenidos mínimos del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023 y Decreto N° 2 del 27 de mayo de 2024, que establece las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de Evaluación Ambiental.

### **7.1 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO GENERAL EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO.**

El área donde se desarrolla el proyecto “**IGLESIA PLENITUD EN CRISTO**” se ubica en Calle Tomás Guardia, Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

El corregimiento de Ancón representa un gran valor para la economía del país. Dentro de este se localiza la mayoría de las instalaciones administrativas y de servicios del Canal de Panamá. Se mantienen edificios que pertenecieron a las antiguas bases militares, en los cuales se ubican hoy día, diversas instituciones gubernamentales y empresas privadas.

En Ancón, también se encuentra Ciudad del Saber, principal parque científico y tecnológico del país. Además de las actividades comerciales y de transporte intermodal, el corregimiento tiene relevancia para el sector turismo y de transporte interno a nivel nacional, debido a la presencia de la Gran Terminal Nacional de Transporte y el Aeropuerto Marcos A. Gelabert.

Asimismo, se localizan diversas áreas residenciales y predominan condiciones socioeconómicas altas y medias.

También, se encuentra el Instituto Oncológico Nacional y el Ministerio de Salud de Panamá

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

Se describe a continuación los datos demográficos del área donde se desarrollará el proyecto.

#### **- Población**

Para el año 2010, la República de Panamá contaba con una población total de 3,405,813 habitantes, ascendiendo para el 2023 a un total de 4,064,780 habitantes. Esto representa en total un incremento de 658,967 habitantes.

Los resultados del censo 2023 determinan que la provincia de Panamá mantiene la mayor concentración de población con el 35.4% de la población total.

#### **- Cantidad, corregimiento de Ancón.**

Actualmente, según los resultados del censo 2023 el distrito de Panamá cuenta con una población total de 410,354.

Según los resultados del XII Censo Nacional de Población y VIII de Vivienda de 2023, el corregimiento de Ancón cuenta con una población total de 37,224 habitantes. Del total de población, 19,186 son mujeres y 18,038 (48.46%) hombres.

#### **- Distribución por sexo y edad.**

Según el Censo de Población y Vivienda realizado por la Contraloría General de la República de Panamá para el corregimiento de Ancón se dio un crecimiento parejo entre la población femenina y masculina.

En el cuadro 7.1. se puede observar una comparación de la población total y por sexo para los censos realizados en el año 2010 y 2023, en el cual se destaca en el año 2023 que la mayor cantidad de población de la provincia y distrito de Panamá pertenece al sexo femenino.

Específicamente en el censo 2023, para el corregimiento de Ancón se obtuvo como resultado una población femenina de 19,186 mujeres, mientras que la población masculina está representada por 18,038 hombres. Del total de población, las mujeres representan un 51.54% y 48.46% son hombres.

**Cuadro No. 7.1. Población total y por sexo según provincia, distrito y corregimiento:  
Censos 2010 y 2023.**

Provincia, distrito y corregimiento	2010			2023		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Provincia de Panamá	1,713,070	849,077	863,993	1,439,575	704,358	735,217
Distrito de Panamá	880,691	434,691	446,000	1,086,990	532,892	554,098
Ancón	29,761	16,191	13,570	37,224	18,038	19,186

Fuente: Contraloría General de la República, Instituto Nacional de Estadística y Censo.

Específicamente en el censo 2023, para el corregimiento de Ancón se obtuvo como resultado una población femenina de 19,186 mujeres, mientras que la población masculina está representada por 18,038 hombres. Del total de población, las mujeres representan un 51.54% y 48.46% son hombres.

#### **- Tasa de crecimiento.**

De acuerdo con los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda, Panamá ha pasado de un crecimiento bajo, con una tasa de crecimiento de 3.17 entre los años 1911 y 1920, a un crecimiento más lento, con una tasa de crecimiento medio anual de 2.00 entre 1990 y 2000; 1.84 entre el 2000 y 2010, y de 1.4 entre los años 2010 y 2023.

Según el censo 2023, la provincia de Panamá mantiene la mayor concentración de población con el 35.4% de la población total; sin embargo, según el último censo realizado presentó una tasa de crecimiento medio anual negativa de -1.37%; lo cual se asocia con la segregación de territorios por la recién creada provincia de Panamá Oeste, la que concentró al 16.1% de la población, con un crecimiento anual medio de 2.7%.

Según los datos disponibles, la población del corregimiento de Ancón era de **29,761 habitantes** en 2010, y ha aumentado a **37,224 habitantes** según el Censo de 2023. Este incremento representa un crecimiento poblacional del **25.08%** en el período comprendido entre ambos censos.

#### **- Distribución étnica y cultural.**

Según el Censo 2023, el corregimiento de Ancón presenta un 21.2% de población afrodescendiente.

En el cuadro mostrado a continuación se presentan datos sobre la población afrodescendiente que se encuentra en el corregimiento de Ancón, según datos del censo 2023.

**Cuadro No. 7.2. Población total y afrodescendiente por grupo al que pertenece, corregimiento de Ancón.**

<b>Población total</b>	37,224
<b>Grupo afrodescendiente al que pertenece</b>	
<b>Total</b>	7,885
Afrodescendiente	1,567
Afropanameño (a)	1,932
Moreno (a)	972
Negro (a)	380
Afrocolonial	90
Afroantillano (a)	183
Otro grupo afrodescendiente (culiso, trigüeño mulato, canela, carabalí, costeño)	2,734
No declarado	27
Porcentaje población afrodescendientes (%)	21.2

Fuente: Contraloría General de la República. Censos Nacionales de Población y Viviendas, 2023.

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

El presente ítem, no aplica para Estudios de Impacto Ambiental categoría I.

### **7.1.3 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.**

El presente ítem, no aplica para Estudios de Impacto Ambiental categoría I.

### **7.1.4 Indicadores sociales: Educación, cultura, salud, vivienda, índice de desarrollo humano, índice de satisfacción de necesidades básicas, seguridad, entre otros.**

El presente ítem, no aplica para Estudios de Impacto Ambiental categoría I.

## **7.2 PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, A TRAVÉS DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.**

Para determinar la percepción local sobre el proyecto, se empleó la técnica de encuestas y entrega de volante informativo, tal como lo establece el Decreto No. 2 de 27 de marzo de 2024.

La entrega de volante y encuestas se realizó en el área de Boulevard Ancón, en donde se realizará el proyecto. También, se entregó volante en la Junta Comunal de Ancón, Alcaldía de Panamá y estación de bomberos de Balboa. El propósito de esta iniciativa fue proporcionar a la población información sobre la descripción general del proyecto, una síntesis de los impactos ambientales tanto positivos como negativos y las medidas de mitigación correspondientes.

Para determinar el tamaño de la muestra a la que se debían aplicar las encuestas, se empleó la siguiente metodología.



#### a. Metodología para el cálculo del tamaño de la muestra

El levantamiento de la información de campo del proyecto “**IGLESIA PLENITUD EN CRISTO**”, se realizó utilizando el Método de Muestreo Aleatorio Simple, el cual consiste en extraer un tamaño de la población que es proporcional a la población total (Corregimiento de Ancón), con el propósito de hacer una estimación de los resultados la investigación deseada, no obstante, estos resultados pueden entenderse como un reflejo del comportamiento similar si se analizará en la totalidad de la población. A través de este método se logra establecer mayor precisión en los resultados, para el análisis objetivo del estudio que posteriormente se hace, es decir, entre más pequeña sea la muestra mayor precisión se obtendrá en la estimación realizada.

Para obtener el tamaño de la muestra, se realizaron los cálculos por medio de la calculadora de tamaño de muestra para una proporción (margen absoluto), tomando en cuenta los siguientes datos:

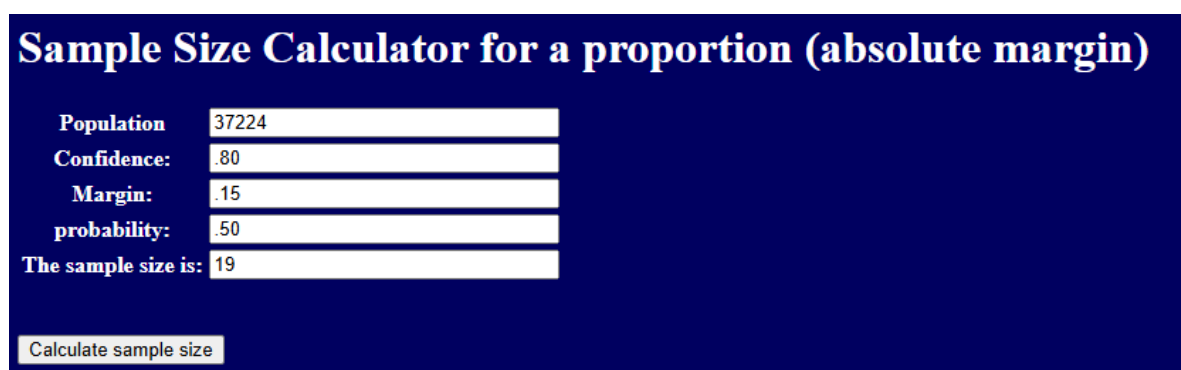
Población: 37,224

Confianza: .80

Margen: .15

Probabilidad: .50

**Tamaño de muestra: 20**



Sample Size Calculator for a proportion (absolute margin)	
Population	37224
Confidence:	.80
Margin:	.15
probability:	.50
The sample size is:	19
<input type="button" value="Calculate sample size"/>	

#### b. Resultados de la percepción local

Se encuestó a un total de 21 personas, como se muestra en el cuadro siguiente. Del total de encuestados, 11 personas corresponden al sexo masculino y 10 al sexo femenino.

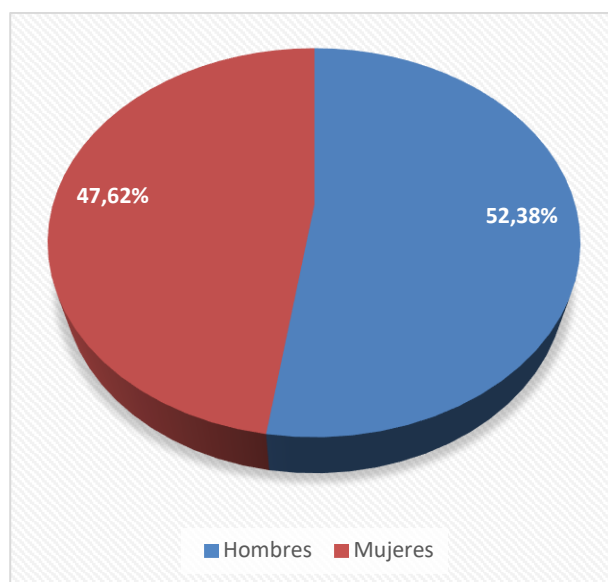
**Cuadro No. 7.3. Listado de participantes encuestados.**

Nº	Nombre	Sexo
1	Alexis Vargas	M
2	Nadkyi Duque	F
3	Antonio Cruz	M
4	Andrés Bustamante	M
5	Jorge Darcy	M
6	Francisco Gill	M
7	Carolina Andradre	F
8	María González	F
9	Juan Gómez	M
10	José Borrero	M
11	Marcos Peralta	M
12	Aurelia De Los Santos	F
13	Ana Pescod	F
14	Marianela Martinelli	F
15	Josefa Cardoza	F
16	Sandra Reisigch	F
17	Carlos Martínez	M
18	Andrea Pérez	F
19	Andrea Singh	F
20	Edwin Flores	M
21	Benjamín Chérigo	M

Fuente: Equipo Consultor.

El sexo masculino está representado por el 52.38% y el sexo femenino por el 47.62% del total de personas encuestadas. Ver gráfico siguiente:

**Gráfico No. 7.1. Gráfico de población encuestada, según sexo.**

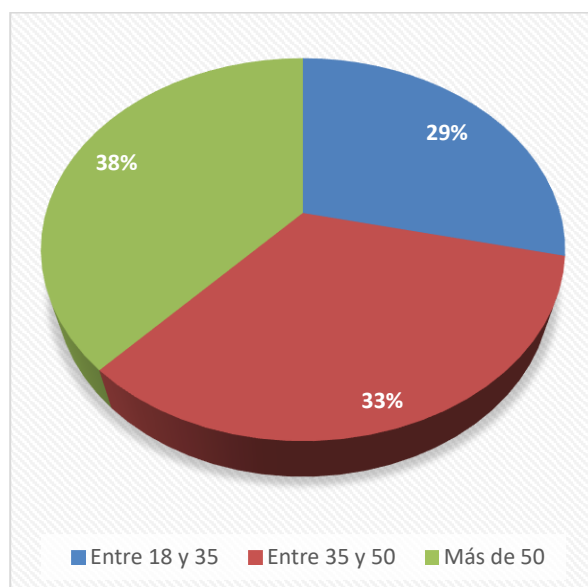


Fuente: Equipo Consultor.

- **Edad del Encuestado:**

Del total de personas encuestadas, el 38% tiene más de 50 años, seguido del 33% se encuentra entre 35 y 50 años y un 29% entre 18 y 35 años.

**Gráfico No. 7.2. Porcentaje de edad de los encuestados.**

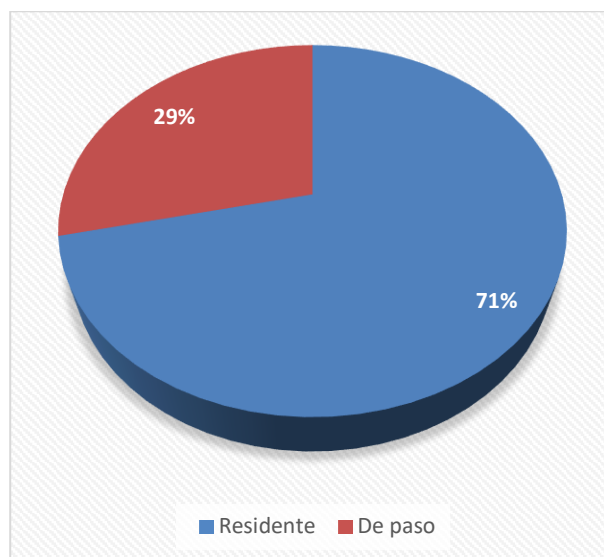


Fuente: Equipo Consultor.

- **Sector al que pertenece el encuestado:**

En cuanto al sector de los encuestados, el 71% son residentes, mientras que el 29% corresponde a personas que se encontraban de paso por la zona.

**Gráfico No. 7.3. Sector del encuestado.**

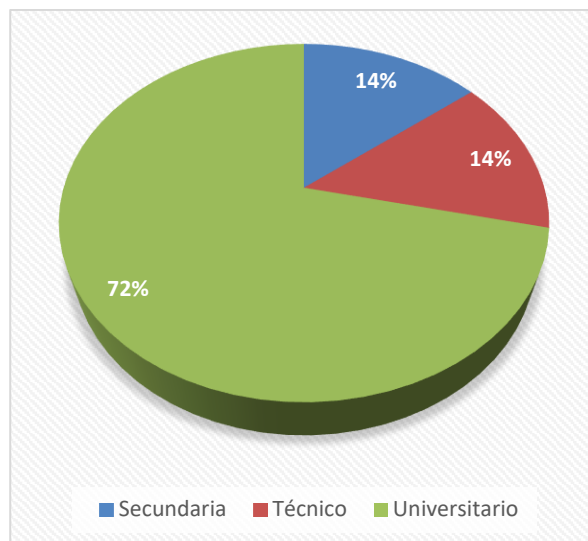


Fuente: Equipo Consultor.

- **Nivel de Educación:**

En cuanto al nivel educativo de los encuestados, se observa que el 72% (15 personas) posee educación universitaria. Por otro lado, el 14% (3 personas) tiene formación técnica, mientras que el 14% restante (3 personas) cuenta con educación secundaria.

**Gráfico No. 7.4. Educación del encuestado.**

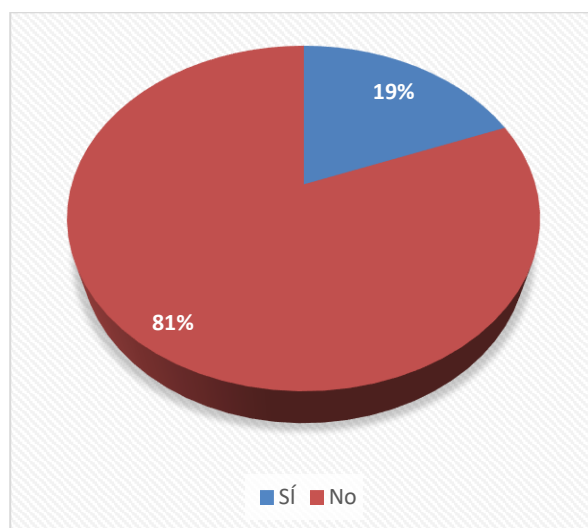


Fuente: Equipo Consultor.

- **¿Cree usted que su casa, trabajo, empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto?**

El 81% (17 personas) indicaron no verse afectadas ambientalmente por el desarrollo del proyecto, y un 19% (4 personas) indica que se puede ver afectado.

**Gráfico No. 7.5. Afectación Ambiental por el Desarrollo del Proyecto.**



Fuente: Equipo Consultor.

En el siguiente ítem se presentan las respuestas de aquellas personas que indicaron sentirse afectadas por el desarrollo del proyecto.

- **¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del proyecto?**

Como se mencionó anteriormente, el 81% de los encuestados indicó no verse afectado por el desarrollo del proyecto. Sin embargo, otras personas señalaron sentirse afectadas por las siguientes razones:

**Cuadro No. 7.4. Afectación al Encuestado por el Desarrollo del Proyecto.**

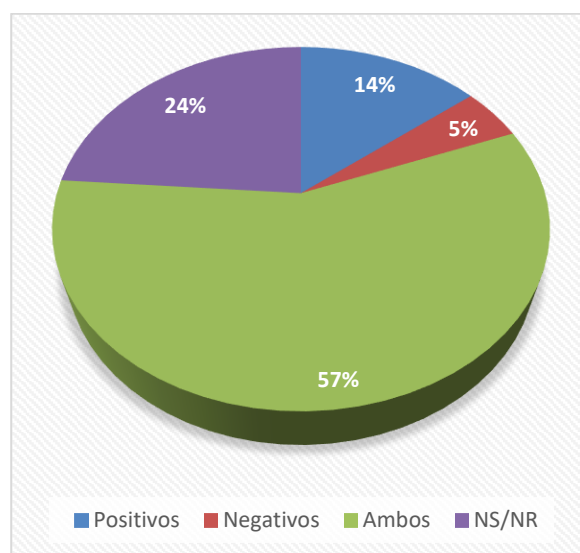
<b>Afectación al encuestado por el desarrollo del proyecto</b>	Aumento del tráfico en el área.
	Ruido.
	Afectación a las calles por el paso de maquinaria.

Fuente: Equipo Consultor.

- **¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?**

Respecto a los posibles efectos del proyecto sobre su propiedad y/o comunidad, el 57% de los encuestados señaló que los impactos serán tanto positivos como negativos. A continuación, el 24% de los participantes expresó no saber o no respondió, mientras que el 14% indicó que los efectos serán positivos y el 5% consideró que serán negativos.

**Gráfico No. 7.6.** Efectos sobre propiedad y/o comunidad del encuestado.



Fuente: Equipo Consultor.

- **¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?**

En el siguiente cuadro se muestran las respuestas obtenidas respecto a los aspectos positivos del proyecto.

**Cuadro No. 7.5. Aspectos positivos del proyecto.**

<b>Aspectos positivos del proyecto</b>	Mayor seguridad e iluminación en el área.
	Se crea un espacio cultural, comunitario y de congregación.
	Valorización del área.
	Embelllecimiento de la zona.
	Generación de empleo durante la construcción.
	Ocupación del terreno abandonado.
	Más visitas a la comunidad.

Fuente: Equipo Consultor.



- **¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?**

En el siguiente cuadro se muestran las respuestas obtenidas de acuerdo con los aspectos negativos que se pueden generar por la realización del proyecto.

**Cuadro No. 7.6. Aspectos negativos del proyecto.**

<b>Aspectos negativos del proyecto</b>	Generación de polvo durante la construcción.
	Ruido.
	Afectación a las vías y tráfico por paso de maquinaria.
	Generación de desechos.
	Afectación a la fauna.
	Afectación al tráfico por falta de estacionamientos.

A continuación, se muestran fotografías de los encuestados.





En anexos, se pueden observar las fotografías de otros residentes encuestados.

### **c. Forma de resolución de conflictos potenciales.**

Los proyectos, por muy positivos que sean planteados o percibidos por la sociedad, generalmente pueden provocar algún malestar por desconocimiento de los procesos de algunas personas o grupos. Aun cuando el presente proyecto refleja impactos positivos, no está exento de generar alguna disconformidad.

Basándose en estas probabilidades, de ocurrir probablemente durante la etapa de construcción y operación, se plantea el siguiente mecanismo de resolución de conflictos:

- La empresa promotora a través de la empresa consultora tendrá una persona encargada de recibir las preguntas que sean en relación directa con algún impacto específico y contestarlas formalmente, con copia al Ministerio de Ambiente, Administración Regional de la Metro. La respuesta de la empresa (siempre y cuando sea de su competencia) deberá dejar ver que hará todos los esfuerzos por solucionar cualquier conflicto, incluyendo un cronograma de trabajo para atender el caso.
- Una vez enmendada la situación planteada, la empresa promotora enviará nuevamente a las partes interesadas una nota formal, con copia al Ministerio de ambiente, Administración Regional de la Metro, donde indique que la situación planteada ha sido resuelta.
- La presentación de las preguntas y la respuesta a las mismas deberán realizarse bajo un clima de respeto y cooperación entre ambas partes.

El propósito central de este plan es crear una atmósfera cordial y de entendimiento entre las partes (promotor – comunidad), la cual permitiría solucionar cualquier conflicto en el sitio sin recurrir a la intervención de alguna institución o cuerpo de justicia.

### **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.**

El informe de recursos arqueológicos se encuentra en anexos al presente documento. El mismo señala lo siguiente: *“No se anticipa que durante la realización del proyecto propuesto, pueda impactarse negativamente algún recurso arqueológico o bien de interés del patrimonio histórico nacional”*



*“Desde el ámbito del criterio cinco, relacionado con los recursos patrimoniales. , consideramos viable la realización del proyecto en virtud de que no supone una inminente afectación a los recursos arqueológicos del país.”.*

## **7.4 DESCRIPCIÓN DE LOS TIPOS DE PAISAJE EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO.**

El área de influencia se caracteriza por ser urbana, con gran predominio de infraestructura, principalmente edificaciones residenciales. También, se cuenta con vías de circulación y áreas verdes. A continuación, se muestran fotografías del área de influencia.

**Cuadro No. 7.7. Fotografías del área de Influencia.**



Fuente: Consultores Ambientales y Multiservicios, S.A.

El sitio en sí, donde se construirá el proyecto actualmente presenta un valor paisajístico enfocado a la arquitectura propia de residencias que datan de la época en donde Estados Unidos controlaba la Zona del Canal y por ser un barrio con historia, unos de los más antiguos de la ciudad capital.

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

El estado actual del medio en que se desarrollará el proyecto puede verse afectado por la interacción entre los diferentes componentes ambientales, con una previa intervención humana en todo el polígono donde se ubica el proyecto, por ende, el análisis de evaluación de los impactos que el proyecto generará involucra las características de los factores físicos, biológicos y socioeconómicos del área.

En el presente capítulo se identificarán y evaluarán los impactos que se generarán en las etapas de construcción y operación del proyecto, con base en el conocimiento de los aspectos técnicos y de la caracterización ambiental presente en el área, y el medio ambiente potencialmente afectado.

### **8.1 ANÁLISIS DE LA LÍNEA BASE ACTUAL (FÍSICO, BIOLÓGICO Y SOCIOECONÓMICO) EN COMPARACIÓN CON LAS TRANSFORMACIONES QUE GENERARÁ LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO EN EL ÁREA DE INFLUENCIA, DETALLANDO LAS ACCIONES QUE CONLLEVA EN CADA UNA DE SUS FASES.**

Tomando como base las características actuales del área en cuanto a aspectos físicos, biológicos y socioeconómicos, el siguiente cuadro, realiza una comparación de las actividades con las variables ambientales que serán afectadas durante las etapas del proyecto.

**Cuadro No. 8.1. Variables ambientales identificadas y su afectación en comparación a las características actuales del sitio y el futuro proyecto.**

Variable	Código	Impacto	Situación Actual	Afectación con proyecto
<b>Socioeconómico</b>	S1 Generación de Empleos	Generación de Empleos	Las oportunidades de empleo existentes en la zona vecina se mantienen en el sector de la construcción y comercio.	En el ámbito social, el proyecto estima generar plazas de trabajo directo para la población. Activando la economía local a través del empleo formal e informal.
	S2 Economía local	Mejoras en la Economía local	No se está aportando a la economía local	Mejoras en la economía local, se pretende realizar compra de materiales y pago de impuestos
	S3 Afectación a residentes	Molestia temporal a la población y afectación por los trabajos constructivos	No existe molestia actual, se cumple con normativa de aire, ruido.	Molestia temporal a la población y afectación por los trabajos constructivos y preocupación por la cantidad de estacionamientos durante la etapa de operación.
	S4 Generación de desechos	Generación temporal de desechos	No se generan desechos por falta de estructura.	Generación de desechos
	S5 Accidentes laborales	Riesgo de Accidentes laborales	No se tiene actividad	Riesgos de accidentes derivados de actividades construcción.
<b>Aire</b>	A1 Calidad de aire	Alteración temporal de la calidad del aire, producto de la generación de polvo y combustión de motores	Se puede decir que el área de influencia del proyecto posee una buena calidad de aire. Esto se debe a la inexistencia de fuentes industriales de contaminación en el área.	Una vez inicie las fases de construcción se dará un incremento temporal en el material particulado producto de las actividades constructivas.



	A2 Ruido y vibraciones	Incremento temporal en los niveles de ruido y vibraciones.	Los niveles de intensidad de ruido percibidos en la zona se relacionan, con el ruido producido por equipos pesados y vehículos en proyectos aledaños.	Los equipos a utilizar durante la construcción del proyecto también serían la principal fuente de gases temporales, producto de la combustión interna de sus motores.
<b>Agua</b>	No se prevé afectación de calidad de agua, por no tener recursos hídricos colindantes			
<b>Suelo</b>	No se prevé afectación de suelo, por las características del proyecto, no se incluye las actividades de movimiento de tierra significativo.			
<b>Vegetación</b>	No se prevé afectación a la vegetación existente en el proyecto, por ser de tipo ornamental (jardinería). Se contempla solo la tala de árboles que afecten con el actual diseño.			
<b>Fauna</b>	F Presencia de fauna	Alteración temporal de fauna local.	Fauna local típica del área.	Se tiene afectación temporal por ruido y vibraciones durante los trabajos de construcción.
<b>Arqueología</b>	AQ Hallazgos arqueológicos		Sin registro de hallazgos, área impactada	No aplica, por las características del área previamente impactada.
<b>Paisaje</b>	P	Construcción de una iglesia.	Se puede observar un paisaje característico de una zona intervenida previamente.	Se construirá una estructura que anteriormente existía.

Fuente: CAM, S.A. para este Estudio.

## 8.2 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.

Tomando de referencia lo establecido en el Artículo 22 del D.E. N° 1 del 1 de marzo de 2023, que define los criterios de protección ambiental, se procederá a verificar si el desarrollo del proyecto “**IGLESIA PLENITUD EN CRISTO**”, afecta alguno de los mismos.

**Criterio N° 1.** Cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.

Criterio 1: Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general.		Afectaciones	
		SI	NO
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.	Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones, radiaciones y la posible generación de ondas sísmicas artificiales		<b>X</b>
c.	Producción de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, o sus combinaciones, atendiendo a 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>
d.	Proliferación de patógenos y vectores sanitarios;		<b>X</b>
e.	Alteración del grado de vulnerabilidad ambiental		<b>X</b>

Fuente: Artículo 22, D.E. 1 de 1 de marzo de 2023

Observaciones: El proyecto, en sus diferentes etapas no generará impactos sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general, pero si es importante señalar que existen actividades presentes en todo tipo de proyecto de construcción, como la generación de residuos,

emisión de gases, polvo, ruido, los cuales son emisiones temporales, que pueden imperceptibles, controlables, prevenibles y no son significativas y no significa que son un riesgo a la salud de la población, o la afectación de la flora o fauna.

Es por esta razón, que se hace la salvedad, de que el proyecto generará residuos que comúnmente se generan en la etapa de construcción (restos de materiales, envolturas, hierro, madera entre otros). Como también los residuos de tipo domiciliarios provenientes de los envases de comida de los mismos trabajadores, los cuales serán dispuestos en tanques de disposición de desechos sólidos, para luego ser retirados. En el caso de los residuos líquidos los mismos serán captados por medio de tanques sépticos móviles durante la etapa de construcción y operación del proyecto.

En relación, a los factores que indican generación de ruido, vibraciones y la emisión de fuentes fugitivas de gases o partículas generadas, el proyecto sólo generará ruido, vibraciones y, gases producto del uso de fuentes móviles (equipo y vehículos pequeños) utilizados en la etapa de construcción. **Estos factores también son controlables, prevenibles y no representa un riesgo a la salud de la población, flora, fauna y sobre ambiente en general.**

**Criterio N° 2:** Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales.

Criterio 2: Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales		Afectaciones	
		SI	NO
a.	La alteración del estado actual de suelos;		X
b.	La generación o incremento de procesos erosivos,		X
c.	La pérdida de fertilidad en suelos		X
d.	La modificación de los usos actuales del suelo		X
e.	La acumulación de sales y/o contaminantes sobre el suelo;		X
f.	La alteración de la geomorfología		X
g.	La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial, continental o marítima, y subterránea.		X

h.	La modificación de los usos actuales del agua		<b>X</b>
i.	La alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas		<b>X</b>
j.	La alteración de régimen de corrientes, mareas y oleajes		<b>X</b>
k.	La alteración del régimen hidrológico		<b>X</b>
l.	La afectación sobre la diversidad biológica		<b>X</b>
m.	La alteración y/o afectación de los ecosistemas		<b>X</b>
n.	La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna		<b>X</b>
o.	La extracción, explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales		<b>X</b>
p.	La introducción de especies de flora y fauna exótica		<b>X</b>

Fuente: Artículo 22, D.E. 1 de 1 de marzo de 2023

**Criterio N° 3:** Sobre los atributos que tiene un área clasificada como protegida, o con valor paisajístico, estético y/o turístico.

<b>Criterio 3:</b> Sobre los atributos que tiene un área clasificada como protegida o con valor paisajístico, estético y/o turístico.		<b>Afectaciones</b>	
		<b>SI</b>	<b>NO</b>
a.	La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas y/o sus zonas de amortiguamiento.		<b>X</b>
b.	La afectación, intervención o explotación de áreas con valor paisajístico, estético y/o turístico.;		<b>X</b>
c.	La obstrucción de la visibilidad a áreas con valor paisajístico, estético, turístico y/o protegidas		<b>X</b>
d.	La afectación, modificación y/o degradación en la composición del paisaje.		<b>X</b>
e.	Afectaciones al patrimonio natural y/o al potencial de investigación científica.		<b>X</b>

Fuente: Artículo 22, D.E. 1 de 1 de marzo de 2023

**Criterio N°4.** Sobre los sistemas de vida y/o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.

<b>Criterio Ambiental 4:</b> El proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humana, alteraciones significativas sobre lo sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyéndolos espacios urbanos.		<b>Afectaciones</b>	
		<b>SI</b>	<b>NO</b>
a.	El reasentamiento o desplazamiento de comunidades humanas y/o individuos, de manera temporal o permanentemente;		<b>X</b>
b.	La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales		<b>X</b>
c.	La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales		<b>X</b>
d.	Afectación a los servicios públicos		<b>X</b>
e.	Alteración al acceso de los recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica, de subsistencia, así como actividades sociales y culturales de seres humanos		<b>X</b>
f.	Cambios en la estructura demográfica local		<b>X</b>

Fuente: Artículo 22, D.E. 1 de 1 de marzo de 2023

**Criterio N°5.** Los sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológico, arqueológico, histórico y/o perteneciente al patrimonio cultural.

<b>Criterio Ambiental 5:</b> Los sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológico, arqueológico, histórico y/o perteneciente al patrimonio cultural.		<b>Afectaciones</b>	
		<b>SI</b>	<b>NO</b>
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.	La afectación, modificación y/o deterioro de recursos arqueológicos, monumentos públicos y sus componentes.		<b>X</b>

Fuente: Artículo 22, D.E. 1 de 1 de marzo de 2023

### 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.

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 en las etapas de construcción y operación.

Para realizar esta identificación, en puntos anteriores, se analizaron las diferentes actividades a realizar durante las etapas del proyecto, con esta información se procede a la identificación de los efectos potenciales de las actividades del proyecto sobre el ambiente.

En los puntos siguientes se hace la descripción de los impactos ocasionados a los factores ambientales y las actividades causantes de éstos, producto de la ejecución de actividades para culminar la fase de construcción (principalmente) y en la fase de operación.

**Cuadro No. 8.2. Actividad a desarrollar en las etapas del Proyecto y efecto ambiental potencial.**

<b>Etapas</b>	<b>Actividad a desarrollar</b>	<b>Efecto Ambiental Potencial</b>	<b>Impacto Ambiental Potencial</b>
<b>CONSTRUCCIÓN</b>	Desplazamiento de maquinaria, equipos, materiales y contratación de personal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demanda de mano de obra</li> <li>• Demanda de bienes y servicios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de empleos.</li> <li>• Mejoras en la economía local.</li> <li>• Molestia temporal a la población y afectación por los trabajos constructivos.</li> <li>• Generación de desechos.</li> <li>• Riesgos de accidentes derivados de actividades laborales.</li> <li>• Riesgo de contaminación de suelo por hidrocarburos.</li> </ul>

<b>Etapas</b>	<b>Actividad a desarrollar</b>	<b>Efecto Ambiental Potencial</b>	<b>Impacto Ambiental Potencial</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteración temporal de la calidad del aire producto de la emisión de polvo y combustión de motores.</li> <li>• Incremento temporal de los niveles ruido y vibraciones.</li> </ul>
	Delimitación del perímetro de instalaciones preliminares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demanda de mano de obra</li> <li>• Demanda de bienes y servicios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de empleos.</li> <li>• Mejoras en la economía local.</li> <li>• Molestia temporal a la población y afectación por los trabajos constructivos.</li> <li>• Generación de desechos.</li> <li>• Riesgos de accidentes derivados de actividades laborales.</li> <li>• Incremento temporal de los niveles ruido y vibraciones.</li> <li>• Riesgo de contaminación de suelo por hidrocarburos.</li> </ul>
	Preparación del sitio de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteración de cobertura vegetal</li> <li>• Demanda de personal</li> <li>• Demanda de insumos</li> <li>• Generación de material particulado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de empleos</li> <li>• Molestia temporal a la población y afectación por los trabajos constructivos.</li> <li>• Generación de desechos</li> <li>• Riesgos de accidentes derivados de actividades laborales.</li> <li>• Alteración temporal de la calidad del aire producto de la emisión de polvo y combustión de motores.</li> <li>• Incremento temporal de los niveles ruido y vibraciones.</li> <li>• Riesgo de contaminación de suelo por hidrocarburos.</li> </ul>



<b>Etapas</b>	<b>Actividad a desarrollar</b>	<b>Efecto Ambiental Potencial</b>	<b>Impacto Ambiental Potencial</b>
	Construcción de infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demanda de personal</li> <li>• Demanda de insumos</li> <li>• Generación de material particulado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de empleos.</li> <li>• Molestia temporal a la población y afectación por los trabajos constructivos.</li> <li>• Generación de desechos.</li> <li>• Alteración temporal de la calidad del aire producto de la emisión de polvo y combustión de motores.</li> <li>• Incremento temporal de los niveles de ruido y vibraciones.</li> <li>• Riesgos de accidentes derivados de actividades laborales.</li> <li>• Riesgo de contaminación de suelo por hidrocarburos.</li> </ul>
	Limpieza general	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demanda de personal</li> <li>• Generación de desechos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de empleos</li> <li>• Molestia temporal a la población y afectación por los trabajos constructivos.</li> <li>• Generación de desechos</li> <li>• Riesgos de accidentes derivados de actividades laborales.</li> <li>• Alteración temporal de la calidad del aire producto de la emisión de polvo y combustión de motores.</li> <li>• Incremento temporal de los niveles de ruido y vibraciones</li> <li>• Riesgo de contaminación de suelo</li> <li>• Riesgo de contaminación de suelo por hidrocarburos</li> </ul>
<b>OPERACIÓN</b>	Uso de las instalaciones de la iglesia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de desechos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de desechos</li> </ul>

Fuente: CAM, S.A. para este Estudio.

### **8.3.1 Evaluación de impactos positivos durante la construcción y operación del proyecto.**

#### **Variable Socioeconómica (S)**

##### **a. Generación de empleos (S1).**

**Etapas del proyecto que generará el impacto:** Construcción/operación

**Actividad impactante:** Generación de nuevas fuentes de empleo

**Localización del impacto:** Provincia

**Factor ambiental impactado:** Social.

##### **Descripción de impacto:**

En la etapa de construcción y operación del proyecto, se proyecta generar empleos temporales directos a todo lo largo del cronograma de construcción del mismo, necesitando mano de obra calificada y no calificada. Todos los trabajos serán diseñados y supervisados por un ingeniero civil, quien será el profesional responsable de la obra. Entre éstos se contratarán a obreros en las funciones de operadores de máquinas y profesionales en el ámbito de la construcción. El personal que ejecutará los trabajos de albañilería, plomería, obras civiles, entre otros, serán personas con experiencia en el rubro.

Como se ha mencionado anteriormente se estima que, en la fase de construcción, se estén generado unas 30 plazas de trabajo directos y 15 si se incluyen los indirectos; lo que representa un impacto socioeconómico leve pero favorable. Es por esto, que este impacto es considerado como positivo por la generación de empleos temporales en diferentes etapas de la construcción, más la generación de empleos indirectos, que contribuirá a un aumento en la calidad de vida de las familias.

##### **b. Mejoras a la economía local (S2).**

**Etapas del proyecto que generará el impacto:** Construcción/operación

**Actividad impactante:** Aumento en la economía local.

**Localización del impacto:** Local

**Factor ambiental impactado:** Social

**Descripción de impacto:**

El efecto económico de este proyecto se enmarca en el pago de impuestos municipales, fiscales, compra de insumos y suministros de materiales, como la compra de combustible, agregados, cemento, piezas de maquinaria, entre otros, en la localidad y la compra o alquiler de equipo y maquinarias disponibles en el mercado y que se encuentre cercano al proyecto, como camiones, retroexcavadoras, camiones, representando esto un ingreso a la economía de la localidad.

El beneficio, por la construcción del proyecto, se verá reflejado directamente en la provincia, generando trabajos y otros beneficios en forma indirecta en el área, la generación de ingresos familiares para el sustento de sus familias.

### **8.3.2 Evaluación de impactos negativos durante la construcción y operación del proyecto.**

#### **Variable Socioeconómica (S).**

##### **a. Molestia temporal a la población y afectación por los trabajos constructivos (S3).**

**Etapas del proyecto que generará el impacto:** Construcción y operación

**Actividad impactante:** Construcción.

**Localización del impacto:** Local

**Factor ambiental impactado:** Social

Todo proyecto para ser construido debe contemplar ciertas actividades que pueden causar malestar o ciertas molestias a la población, pero son actividades que no se pueden obviar o no desarrollar, como es el caso del desplazamiento de maquinaria, equipo e insumos, los cuales deberán ser trasladados por vehículos acondicionados, usando las rutas principales.

A su vez a la actividad de movimiento de equipos, se suma la presencia de personal de trabajo, como obreros, ingenieros entre otros que laborarán en el proyecto y su presencia puede ocasionar inconvenientes por ser personas ajenas a la comunidad. Estas situaciones pueden ocasionar cierto malestar, nerviosismo o inseguridad a la población residente, la cual, sino está bien informada de que se trata el proyecto, genera cierto rechazo.

Durante la etapa de construcción, se requerirá movilizar a los puntos de trabajo, la maquinaria y equipo a utilizar, ingresando por rutas más accesibles, causando ciertas molestias en la circulación de los vehículos, cierre temporal de la vía, aumento de polvo, ruido por ejemplo a las residencias y comercio cercano a la vía de acceso.

En la etapa de operación, las molestias se verán disminuida, debido a que la iglesia será utilizada solo por sus seguidores, los que deberán respetar las normas y reglamento interno y evitar afectar a las viviendas colindantes.

#### **b. Generación de desechos (S4).**

**Etapas del proyecto que generará el impacto:** Construcción y operación

**Actividad impactante:** La generación de desechos sólidos y líquidos durante el transcurso de las etapas de construcción serán los siguientes.

**Localización del impacto:** Local

**Factor ambiental impactado:** Social

- Residuos de materiales de construcción.
- Desechos sólidos provenientes de los trabajadores como lo son los restos de comida (residuos orgánicos), latas, envoltorios, entre otros.
- Generación de residuos líquidos provenientes del uso de las letrinas portátiles en su etapa de construcción.
- Generación de residuos oleosos o mezclas oleosas, ropa, trapos y equipos de protección personal con trazas de hidrocarburos, baterías, aceite de motor entre otros.

### **Descripción de impacto:**

Los desechos provenientes de las actividades de construcción serán proporcionales a la cantidad de material que se utilice y el personal que trabaje en la obra. En esta etapa se generarán desechos comunes orgánicos e inorgánicos, sólidos y líquidos provenientes de los mismos trabajadores, así como también aquellos inherentes al proyecto como retazos de madera, trozos de acero o hierro, envoltorios, aceites, pintura, entre otros.

El aumento de los desechos es típico en cualquier proyecto constructivo, y por lo tanto no generará impactos significativos, porque los desechos se almacenarán temporalmente y de forma apropiada dentro del polígono del proyecto y se llevarán directamente a sitios autorizados.

Los desechos líquidos generados por el uso de baños portátiles serán manejados directamente por la empresa encargada de suplirlos, como uno de los servicios ofrecidos en los acuerdos contractuales, al momento de contratar a la empresa que realizará la construcción.

#### **c. Alteración temporal de la calidad del aire producto de la emisión de polvo y combustión de motores. (A1).**

**Etapas del proyecto que generará el impacto:** Construcción/ Operación.

**Actividad impactante:** Las actividades que pueden afectar y desmejorar la calidad del aire por emisión de polvo en suspensión y gases, en el área son las siguientes:

- Desplazamiento de maquinaria, equipos, materiales y contratación de personal.
- Construcción de infraestructura
- Limpieza general

**Localización del impacto:** Local.

**Factor ambiental impactado:** Aire.

## **Descripción de impacto:**

Los impactos generados por las actividades a realizar en el proyecto, y que alteran la calidad de aire del área, generalmente están relacionados a fuentes emisoras móviles, como movimiento de maquinaria, equipo y traslado de personal e insumos, lo cual genera polvo en suspensión y gases producto de los trabajos propios de la construcción. Esta afectación se limita principalmente a las primeras actividades de la etapa de construcción, e irán disminuyendo significativamente al final de la misma.

Durante la construcción, se generarán emisiones gaseosas y partículas provenientes de equipos y maquinarias, que utilizan hidrocarburos como combustible (motor de combustión), estas fuentes móviles, circularán por las principales rutas de acceso al proyecto, como también se generará un aumento temporal en los niveles de polvo, debido a las actividades propias construcción, de transporte de agregados, la preparación del terreno con actividades de remoción de vegetación que producirá la dispersión de partículas de tierra y polvo, incrementándose en los meses de verano y por último la limpieza final, retiro de basura y materiales de construcción.

Los gases de combustión, si bien contaminan el aire, el impacto que produce en el ambiente es mínimo debido a su volumen relativamente bajo y a la rápida dilución por efecto del viento.

En la fase de operación se contempla la afectación que pudiesen tener el mismo tránsito de los visitantes de la iglesia.

### **d. Incremento temporal de los niveles de ruido y vibraciones. (A2)**

**Etapas del proyecto que generará el impacto:** Construcción.

**Actividad impactante:** Las actividades que pueden aumentar de forma temporal, los niveles de ruido y vibraciones en el área son las siguientes:

- Desplazamiento de maquinaria, equipos, materiales y contratación de personal.

- Construcción de infraestructura
- Limpieza general

**Localización del impacto:** Local (Inmediaciones del proyecto).

**Factor ambiental impactado:** Social, Aire

**Descripción de impacto:**

Se estima que las actividades de construcción de infraestructura (obras civiles), como la instalación de equipo, trabajos de construcción, generarán ruidos temporales, producto de la utilización de equipos, maquinarias y camiones que operarán durante las diferentes etapas del proyecto, se considera que este impacto será negativo, pero no es significativo en la etapa de construcción.

Al inicio de la etapa de construcción, la circulación de camiones y maquinaria pesada, trasladándose al proyecto, producirán un aumento en los niveles de ruido y vibraciones por el incremento en el tránsito de camiones por la vía de acceso al proyecto.

El uso de maquinarias a motor, durante las maniobras requeridas en las fases construcción de obras civiles, pueden alterar los niveles de ruido actuales, alcanzando niveles molestos a poca distancia de los puntos de origen, disminuyendo considerablemente su intensidad conforme se aleja del punto de generación.

Durante la fase de operación, el ruido ya habrá descendido, porque el uso del proyecto será solo de reunión y actividades de tipo religioso.

**e. Riesgos de accidentes derivados de actividades laborales (S5).**

Uno de los mayores índices de riesgos de accidentes son las actividades que pueden generar el manejo de maquinaria pesada. Las áreas más susceptibles y vulnerables a tener accidentes son también las caídas a distinto y al mismo nivel, si como punzonamiento.



Estos accidentes pueden tener diferentes causas, entre las más comunes se encuentran, la inexistencia de implemento de protección, falta o mal uso de la línea de vida, sustancias resbaladizas en áreas de circulación, correr en el área de trabajo, movilizarse o descansar sobre barandillas, falta de orden en cuanto a materiales y falta de experiencia en el manejo de maquinarias o equipo pesado, entre otros.

**f. Riesgo de contaminación de suelo por hidrocarburos.**

En toda construcción en donde se utilice equipo y maquinaria a motor, se tiene el riesgo de que, por mal manejo, o algún caso fortuito en donde el equipo sufra algún tipo de desperfecto mecánico, se tenga como resultado el liqueo con aceites o sustancias derivadas de hidrocarburos. Por esta razón es que es indispensable mantener siempre en constante verificación de los mismos, y mantenimientos al día.

**g. Riesgo de escurrimiento superficial y afectando a sistema pluvial.**

Las actividades que pueden ocasionar un riesgo de afectación al sistema de drenaje pluvial existente en el área producto de la eliminación de la cobertura vegetal, el movimiento de tierra para habilitar la construcción de un estacionamiento, las excavaciones de tierra para realizar las fundaciones y el piso del nivel de planta baja. Estas actividades necesitan realizar movimiento de tierra, trabajos que si no se maneja de manera adecuada, contemplando medidas de construcción acordes, pueden ocasionar que por escurrimiento superficial se afecte las zonas bajas del área y se pueda afectar el sistema de alcantarillado.

Aunque es poco probable que esto suceda, de igual manera se contempla el riesgo de que pudiera existir algún tipo de afectación y es necesario prevenir.

Durante la etapa de operación este riesgo llega una nula posibilidad.

#### 8.4 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 DETERMINARÁN LA SIGNIFICANCIA DE LOS IMPACTOS.

Una vez identificados los posibles impactos ambientales generados por el proyecto, se debe complementar la evaluación de los impactos ambientales determinando la magnitud del impacto generado. Se valora cada impacto puntual por separado, utilizando la Matriz de Importancia de Vicente Conesa Fernández; de acuerdo con los criterios de valoración que se detallan a continuación.

**Cuadro No. 8.3. Criterios para la caracterización de impactos.**

FACTOR	CARACTERÍSTICA	VALORIZACIÓN
Carácter del impacto (CI)	Se refiere al efecto de las diferentes acciones que van a incidir sobre los factores considerados.	(+) <b>Positivo.</b>  (-) <b>Negativo.</b>
Intensidad del impacto (I)	Representa la cuantía o el grado de incidencia de la acción sobre el factor en el ámbito específico en que actúa.	(1) Baja.  (2) Media.  (4) Alta.  (8) Muy alta.  (12) Total

FACTOR	CARACTERÍSTICA	VALORIZACIÓN
Extensión del impacto <b>(EX)</b>	Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto.	<b>(1)</b> Puntual. <b>(2)</b> Parcial. <b>(4)</b> Extenso. <b>(8)</b> Total.  <b>(+4)</b> Crítico. (El impacto se produce en una situación crítica; se atribuye un valor de +4 por encima del valor que le correspondía)
Sinergia <b>(SI)</b>	Este criterio contempla el reforzamiento de dos o más efectos simples, pudiéndose generar efectos sucesivos y relacionados que acentúan las consecuencias del impacto analizado.	<b>(1)</b> No sinérgico <b>(2)</b> Sinérgico  <b>(4)</b> Muy sinérgico
Persistencia <b>(PE)</b>	Refleja el tiempo en supuestamente permanecería el efecto desde su aparición.	<b>(1)</b> Fugaz. (1 año). <b>(2)</b> Temporal (1 a 10 años).  <b>(4)</b> Permanente. (10 años).
Efecto <b>(EF)</b>	Se interpreta como la forma de manifestación del efecto sobre un factor como consecuencia de una acción, o lo que es lo mismo, expresa la relación causa – efecto.	<b>(D)</b> Directo o primario. <sup>1</sup>  <b>(I)</b> Indirecto o secundario. <sup>4</sup>
Momento del impacto <b>(MO)</b>	Alude al tiempo que transcurre entre la acción y el comienzo del efecto sobre el factor ambiental.	<b>(1)</b> Largo plazo. <b>(2)</b> Mediano Plazo.  <b>(4)</b> Corto Plazo.  <b>(+4)</b> Crítico, si ocurriera alguna circunstancia crítica en el momento del impacto se adicionan 4 unidades.
Acumulación <b>(AC)</b>	Este criterio o atributo da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera.	<b>(1)</b> Simple.  <b>(4)</b> Acumulativo

FACTOR	CARACTERÍSTICA	VALORIZACIÓN
Recuperabilidad (MC)	Se refiere a la posibilidad de reconstrucción total o parcial del factor afectado como consecuencia del proyecto.	(1) Recuperable de inmediato.  (2) Recuperable a mediano plazo.  (4) Mitigable.  (8) Irrecuperable
Reversibilidad (RV)	Hace referencia al efecto en el que la alteración puede ser asimilada por entorno (de forma medible a corto, mediano o largo plazo) debido al funcionamiento de los procesos naturales; es decir la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales.	(1) Corto plazo.  (2) Mediano plazo.  (4) Irreversible.
Periodicidad (PR)	Se refiere a la regularidad de manifestación del efecto.	(1) Irregular.  (2) Periódica.  (4) Continua.
Importancia del efecto (IM)	Se obtiene a partir de la valoración cuantitativa de los criterios explicados anteriormente	<b>IM = [3(I) + 2(EX) + SI + PE + EF + MO + AC + MC + RV + PR]</b>

Los valores obtenidos de la importancia del efecto se clasifican según la siguiente escala:

- Impacto Compatible (CO) Si el valor es menor o igual a 25
- Impacto Moderado (M) Si el valor está entre 26 y 50
- Impacto Severo (S) si el valor es mayor que 50 menor o igual a 75
- Impacto Critico (C) si el valor es mayor que 75

A continuación, se presenta el cuadro de valorización de estos impactos., aplicando la metodología anteriormente descrita.

**Cuadro No. 8.4. Matriz de Identificación de Impactos Ambientales.**  
**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS**

Impactos	Código	Actividad Impactante	Área Impactada	Etapas del proyecto	Tipo de Impacto	Factores Ambientales												
						Medio Físico						Medio Biótico		Medio Socio Económico		Arqueológico	Paisajístico	Infraestructuras
						Clima	Geología	Hidrología	Aire	Agua	Suelo	Fauna	Flora	Población cercana	Empleo			
POSITIVOS																		
Generación de Empleos.	S1	Generación de nuevas fuentes de empleo.	Localidades circundantes al proyecto y distrito en general.	Construcción y Operación	Positivo									X	X			
Mejoras en la Economía local	S2	Aumento en la economía de comercio local.	Provincial	Construcción y Operación	Positivo									X	X			
NEGATIVOS																		
Molestia temporal a la población y afectación por los trabajos constructivos	S3	Traslado de maquinaria y equipo pesado desde y hacia el proyecto, contratación de personal ajeno a la zona, ruido, entre otros. Cierre de vía de acceso, alteración del tráfico.	Localidades circundantes al proyecto	Construcción	Negativo									X				
Generación de desechos	S4	Residuos de materiales de construcción, desechos sólidos y líquidos provenientes de trabajadores y proceso.	Dentro del área en construcción.	Construcción y Operación	Negativo					X	X			X				
Alteración temporal de la calidad del aire, producto de la generación de polvo y combustión de motores	A1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uso de maquinarias eléctricas y a motor</li><li>• Instalación de estructuras</li><li>• Obras civiles</li><li>• Circulación de camiones y transporte de equipos y materiales.</li></ul>	Inmediaciones del proyecto.	Construcción	Negativo					X				X				
Incremento temporal en los niveles de ruido y vibraciones.	A2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Instalación de estructuras</li><li>• Obras civiles</li><li>• Uso de maquinaria a motor</li><li>• Circulación de camiones y maquinaria pesada.</li></ul>	Inmediaciones del proyecto.	Construcción	Negativo					X				X				

**Cuadro No. 8.5. Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales.**

**MATRIZ DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS**

<b>Impacto /Riesgo</b>	<b>Carácter de impacto</b>	<b>Intensidad</b>	<b>Extensión</b>	<b>Sinergia</b>	<b>Persistencia</b>	<b>Efecto</b>	<b>Momento de impacto</b>	<b>Acumulación</b>	<b>Recuperabilidad</b>	<b>Reversibilidad</b>	<b>Periodicidad</b>
<b>POSITIVOS</b>											
Generación de Empleos.	(+)	Baja	Parcial	N/A	Temporal	Directo	Corto plazo	N/A	N/A	N/A	N/A
Mejoras en la Economía local	(+)	Baja	Parcial	N/A	Temporal	Directo	Corto plazo	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>NEGATIVOS</b>											
Molestia temporal a la población y afectación por los trabajos constructivos	(-)	Baja	Puntual	No Sinérgico	Temporal	Directo	Corto Plazo	Simple	Recuperable de inmediato	Corto Plazo	Periódica
Generación de desechos.	(-)	Baja	Puntual	No Sinérgico	Temporal	Directo	Corto Plazo	Simple	Recuperable de inmediato	Corto Plazo	Continua
Alteración temporal de la calidad del aire, producto de la generación de polvo y combustión de motores	(-)	Baja	Puntual	No Sinérgico	Temporal	Directo	Corto Plazo	Simple	Recuperable de inmediato	Corto Plazo	Periódica
Incremento temporal en los niveles de ruido y vibraciones.	(-)	Baja	Puntual	No Sinérgico	Temporal	Directo	Corto Plazo	Simple	Recuperable de inmediato	Corto Plazo	Periódica

**Cuadro No. 8.6. Matriz de Valorización de Impactos Ambientales.**

**MATRIZ DE VALORIZACIÓN DE IMPACTOS**

Impacto /Riesgo	Carácter de impacto	Intensidad (I)	Extensión (EX)	Sinergia (SI)	Persistencia (PE)	Efecto (EF)	Momento de impacto (MO)	Acumulación (AC)	Recuperabilidad (MC)	Reversibilidad (RV)	Periodicidad (PR)	Importancia	Clasificación
<b>IMPACTOS POSITIVOS</b>													
Generación de Empleos	(+)	1	2	0	2	D	4	0	0	0	0	+13	Compatible
Mejoras en la Economía	(+)	1	2	0	2	D	4	0	0	0	0	+13	Compatible
<b>IMPACTOS NEGATIVOS</b>													
Molestia temporal a la población y afectación por los trabajos constructivos	(-)	1	1	1	2	D	4	1	1	1	2	-17	Compatible
Generación de desechos.	(-)	1	1	1	2	D	4	1	1	1	4	-19	Compatible
Alteración temporal de la calidad del aire, producto de la generación de polvo y combustión de motores	(-)	1	1	1	2	D	4	1	1	1	2	-17	Compatible
Incremento temporal en los niveles de ruido y vibraciones.	(-)	1	1	1	2	D	4	1	1	1	2	-17	Compatible



## **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 base a los criterios y factores que componen el estudio y por el grado de intervención que se encontró tanto en el área donde se desarrollara el proyecto como el entorno, se ha establecido que el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “**IGLESIA PLENITUD EN CRISTO**”, puede clasificarse como **Categoría I**, debido a que durante el desarrollo de las etapas del proyecto se generarán impactos ambientales negativos bajos o leves (compatibles), sobre las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales, del área de influencia donde se pretende desarrollar.

Jerarquizando los resultados obtenidos se puede decir que tanto la afectación positiva como los impactos negativos identificados, son compatibles aplicando medidas de control.

## **8.6 IDENTIFICAR Y VALORIZAR LOS POSIBLES RIESGOS AL AMBIENTE, QUE PUEDE GENERAR LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO EN CADA UNA DE SUS FASES.**

Los siguientes cuadros identifican y valoran los posibles riesgos al ambiente que se puede generar en las etapas del proyecto

**Cuadro No. 8.7. Matriz de Identificación de Riesgos Ambientales.**

**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS**

Impactos	Código	Actividad Impactante	Área Impactada	Etapa del proyecto	Tipo de Impacto	Factores Ambientales													
						Medio Físico						Medio Biótico		Medio Socio Económico		Arqueológico	Paisajístico	Infraestructuras	
						Clima	Geología	Hidrología	Aire	Agua	Suelo	Fauna	Flora	Población cercana	Empleo				
Riesgo de accidentes derivados de actividades laborales	S5	Posibilidad de que suceda algún accidente laboral en el proyecto.	Dentro del área en construcción	Construcción	Negativo										X	X			
Riesgo de contaminación de suelo	SU1	Posibilidad de que suceda un derrame de hidrocarburo en el proyecto.	Suelo en área del proyecto.	Construcción	Negativo						X								
Riesgo de escurrimiento superficial y afectación a sistema pluvial.		Riesgo de afectación de tierra a sistema pluvial	Sistema pluvial	Construcción	Negativo														X

**Cuadro No. 8.8. Matriz de Evaluación de Riesgos Ambientales.**

**MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS**

Impacto /Riesgo	Carácter de impacto	Intensidad	Extensión	Sinergia	Persistencia	Efecto	Momento de impacto	Acumulación	Recuperabilidad	Reversibilidad	Periodicidad
Riesgo de accidentes derivados de actividades laborales	(-)	Baja	Puntual	No Sinérgico	Temporal	Directo	Corto Plazo	Simple	Recuperable de inmediato	Corto Plazo	Irregular
Riesgo de contaminación de agua	(-)	Baja	Puntual	No Sinérgico	Temporal	Directo	Corto Plazo	Simple	Recuperable de inmediato	Corto Plazo	Irregular
Riesgo de escurrimiento superficial y afectación a sistema pluvial.	(-)	Baja	Puntual	No Sinérgico	Temporal	Directo	Corto Plazo	Simple	Recuperable de inmediato	Corto Plazo	Irregular

**Cuadro No. 8.9. Matriz de Valorización de Riesgos Ambientales.**

**MATRIZ DE VALORIZACIÓN DE RIESGOS**

<b>Impacto /Riesgo</b>	<b>Carácter de impacto</b>	<b>Intensidad (I)</b>	<b>Extensión (EX)</b>	<b>Sinergia (SI)</b>	<b>Persistencia (PE)</b>	<b>Efecto (EF)</b>	<b>Momento de impacto (MO)</b>	<b>Acumulación (AC)</b>	<b>Recuperabilidad (MC)</b>	<b>Reversibilidad (RV)</b>	<b>Periodicidad (PR)</b>	<b>Importancia</b>	<b>Clasificación</b>
Riesgo de accidentes derivados de actividades laborales	(-)	1	1	1	2	D	4	1	1	1	1	-16	Compatible
Riesgo de contaminación de suelo	(-)	1	1	1	2	D	4	1	1	1	1	-16	Compatible
Riesgo de escurrimiento superficial y afectación a sistema pluvial	(-)	1	1	1	2	D	4	1	1	1	1	-16	Compatible

## **9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.**

### **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.**

La descripción de las medidas de mitigación forma parte integral del Plan de Manejo Ambiental. Este contempla las diferentes medidas de aplicación para disminuir o atenuar los impactos directos e indirectos generados por la construcción u operación del proyecto, aunque estos sean considerados como no significativos, son impactos que necesariamente van a ocurrir, aunque el proyecto sea de menor extensión.

A continuación, se identifican todas las medidas que se están considerando utilizar para mitigar o compensar los impactos ambientales identificados en el estudio.

#### **- Objetivo.**

El objetivo principal, que se desea alcanzar con la ejecución del presente plan es el siguiente:

- Mitigar, controlar y compensar los diferentes impactos producidos por la construcción y operación del proyecto “**IGLESIA PLENITUD EN CRISTO**”.
- Proteger las condiciones de salud de todo el personal involucrado en las actividades de construcción y operación del proyecto y la población que circula en los sectores aledaños o área de influencia del mismo.

### **- Alcance.**

Las medidas presentadas en este plan cubren las actividades del proyecto realizadas dentro y fuera del polígono en donde se desarrollará el proyecto. Éstas contemplan los aspectos de aplicación, indicadores de cumplimiento, responsables y costos de cada actividad a realizar para la implementación de cada medida.

### **- Metodología.**

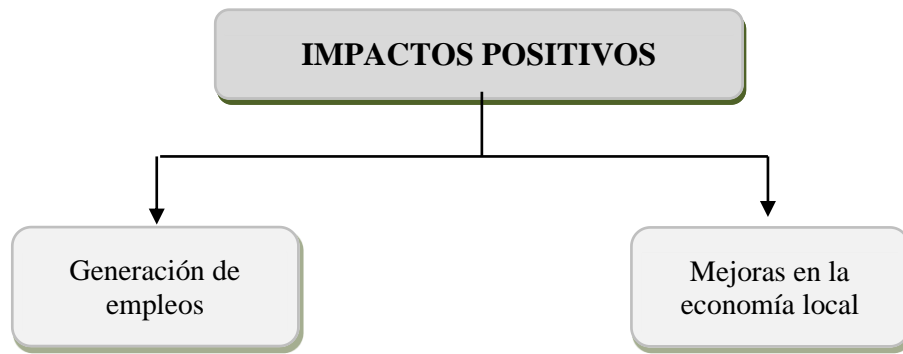
Cada medida o acción estará conformada por tres (3) puntos complementarios, para obtener un mejor entendimiento del plan y su medida de mitigación, las cuales se mencionan a continuación:

1. **Descripción:** Se describen las actividades impactantes y la medida de acción explicando la necesidad de su implementación, haciendo referencia a los impactos identificados.
2. **Evaluación Ambiental:** Se presentan de manera general los impactos que son atendidos por la medida aplicada, relacionándolos con los componentes ambientales afectados.
3. **Actividades a realizar:** Se presentan las actividades de forma específica a ejecutar, para que la medida se implemente de forma efectiva y mitigar el impacto identificado.

Las medidas presentadas estarán dirigidas a cada actividad impactante producida por la naturaleza del proyecto. Es posible que se desarrollen una o varias medidas para cada impacto generado durante la etapa de construcción y operación.

### **- Impactos Positivos y Negativos identificados.**

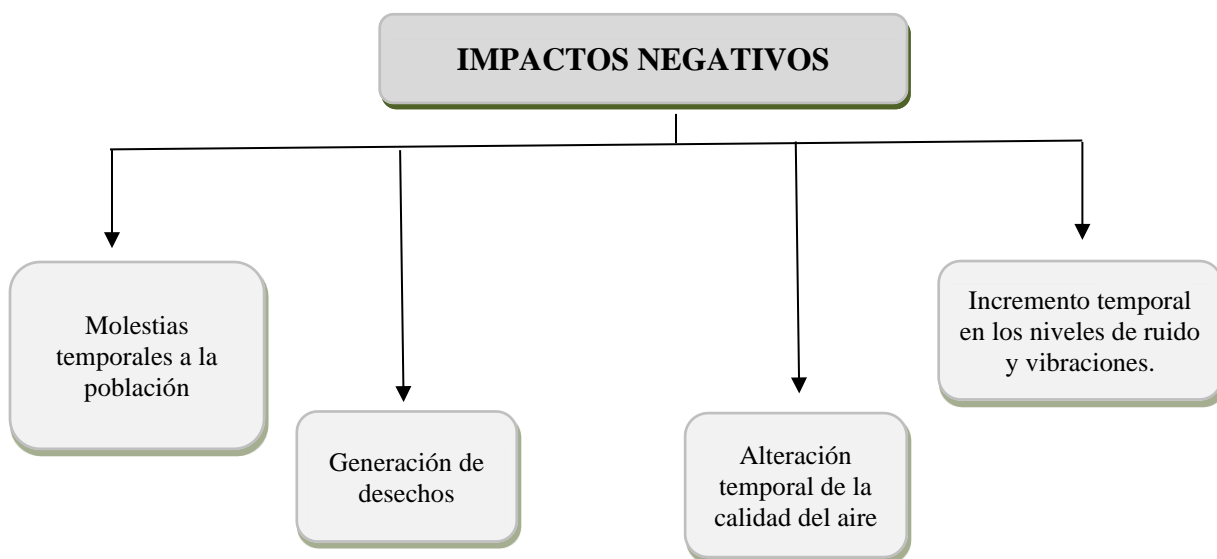
El presente diagrama de red muestra los impactos positivos identificados en la etapa de construcción y operación del proyecto. Estos impactos son los siguientes:



**Generación de empleos:** En la etapa de construcción del proyecto, se da la generación de empleos temporales directos a todo lo largo del cronograma de construcción, necesitando mano de obra calificada y no calificada. Paralelo a la creación de estos empleos temporales de construcción se estima que se generarán empleos indirectos mientras duren los trabajos de construcción. Los empleos indirectos son productos de los servicios y necesidades generadas por la fuerza laboral empleada directamente, como por ejemplo la venta de alimentos a los mismos obreros.

**Mejoras en la economía local:** Al iniciar los trabajos de construcción, se necesitará la subcontratación de la maquinaria requerida para estas labores, la contratación de personal, el consumo de insumos y materiales, entre otras acciones; automáticamente inicia la activación de la economía local. La inclusión del pago de impuestos al Municipio permite que, a través, de la gestión de obras comunitarias los beneficios del proyecto lleguen a más comunidades, permitiendo el crecimiento económico de manera general.

El presente diagrama de red muestra los impactos negativos identificados en la etapa de construcción y operación del proyecto. Estos impactos son los siguientes:



**Molestias temporales a la población y afectación por actividades constructivas:** Producto de la misma construcción de obras civiles, el uso de equipo, la generación de ruido temporal y el paso de personal ajeno al área, ocasionará molestias a los residentes cercanos, hasta que finalice la etapa de construcción del proyecto.

**Generación de desechos:** Se estima que la producción de desechos que se generarán durante la etapa de construcción del proyecto puede estar entre un 10 a un 15% de los materiales usados. Por ello, el subcontratista bajo la dirección del promotor deberá acondicionar un lugar dentro del área de trabajo, para la colocación temporal de los mismos. Este retiro deberá ser de forma periódica.

**Alteración temporal de la calidad del aire:** Los trabajos realizados durante la etapa de construcción, generarán un aumento no significativo en el levantamiento de partículas y suspensión de polvo por las actividades constructivas. Esta alteración es mayor en la fase de construcción, ya que en la fase de acabado y de limpieza general se disminuirá la afectación.

**Incremento temporal de los niveles de ruido y vibraciones:** Una vez inicie el proyecto, es predecible el incremento de ruido general y vibraciones en la zona del proyecto; esto se debe a la presencia de mayor número de personas, así como del equipo (vehículos, camiones,



maquinaria) encargado de construcción del proyecto. Se estima que estos niveles de ruido aumentarán en la etapa de construcción y se verán disminuidos significativamente al finalizar las obras civiles. Durante la etapa de operación, el ruido corresponderá a vehículos de los visitantes y personal que lleguen a la iglesia o circulen por las calles aledañas.

A continuación, se detalla las medidas a seguir para cada plan o programa de manejo identificado.

**a. Plan de manejo de desechos.**

**Descripción:** la finalidad es manejar de la mejor forma los desechos sólidos y líquidos generados durante la etapa de construcción y operación del proyecto, como aguas servidas, envases o envolturas de materiales, materiales oleosos, hidrocarburos, entre otros, además de la generación de desechos sólidos de origen domiciliario y de construcción.

**Evaluación ambiental:** El componente ambiental afectado es el social y suelo.

**Actividades a realizar:**

- Limpiar el área y retirar los desechos, de materiales, residuos sólidos y escombros de construcción, metales de tuberías, material de empaque y envoltura.
- Almacenar todos los desechos pequeños de tipo domiciliario en bolsas de basura, para luego ser retirados por el mismo promotor.
- Para los desechos y materiales de construcción serán clasificados y separados, depositados en recipientes y espacios especiales para tal fin.
- Los restos de materiales de construcción deberán ser acumulados en un área dentro del polígono del proyecto, para luego ser retirados por un camión, y transportados a botadero autorizado.
- Mantener siempre limpios los recipientes colocados para la acumulación de desechos sólidos domiciliarios, como restos de comida de los mismos trabajadores.
- Mantener limpios los sanitarios temporales durante la fase de construcción (Mantenimiento por subcontratistas).

### **Residuos Sólidos.**

Las condiciones que deben cumplir los recipientes y áreas de almacenamiento de residuos sólidos son.

- El diseño de los tanques de almacenamiento, deben evitar pérdidas, no debe tener orificios, roturas o similares.
- Los tanques deben tener tapa para áreas descubiertas, para evitar que los roedores, revisen la basura y que el mismo se llene de agua en época lluviosa.
- Rotulado visible de acuerdo con la clasificación del residuo.

Los residuos generados en cada área de trabajo deben ser colocados en los recipientes asignados, donde son recolectados y transportados hacia vertedero autorizado.

### **Residuos Líquidos.**

- a. Aceite usado:** El aceite usado debe ser entregado a una empresa autorizada para el transporte y/o manejo de residuos peligroso, por la autoridad competente. Dicha empresa debe garantizar el traslado seguro en tanques herméticos y realizado cuidadosamente, minimizando pérdidas de residuos al suelo o salpicaduras al operario o colaboradores. Debe, además entregar un certificado en el cual se registra la fecha de recolección, el volumen recolectado entre otros.

En las instalaciones, todos los aceites usados deben ser almacenados temporalmente en tanques, el cual debe cumplir con las siguientes condiciones mínimas:

- Rotulado como tanque de almacenamiento de aceite usado y/o residuo peligroso.
- El área de almacenamiento para aceites usados debe contar con un kit para control de goteos, fugas o derrames.

### **1. Distribución apropiada y etiquetado de los depósitos de residuos sólidos.**

Los recipientes o depósitos para residuos sólidos deberán ubicarse en cantidades y capacidades suficientes en diversas áreas de trabajo (tanques de 55 gls o con una mayor o menor capacidad), para fomentar la disposición apropiada y no sobre el suelo de los desechos sólidos. Estos depósitos deberán estar distribuidos en estas áreas y etiquetarlos para plásticos, metales o cualquier otra categoría de materiales no biodegradables.

### **2. Minimización de la producción de residuos y Maximización de reciclaje y reutilización.**

El reciclaje de materiales será realizado cuando sea posible. El Promotor deberá verificar la existencia de centros locales de reciclaje en el área. Si tales centros son localizados y contratados, todo el papel, plásticos y otros desperdicios secos deberán ser recolectados en contenedores claramente identificados y almacenados para ser transportados a esos centros, siempre que sea posible.

### **3. Transporte seguro.**

Principalmente durante la fase de construcción y operación, se realizará el transporte de desechos o residuos sólidos desde el proyecto hasta el vertedero autorizado, para su disposición final. El Promotor y los subcontratistas deberán asegurarse, que el personal responsable de esta tarea utilice los procedimientos apropiados para transportar tales desechos o residuos.

Estos lineamientos deberán incluir, como mínimo, los siguientes elementos:

1. Los conductores de los vehículos con desechos o residuos sólidos deberán evitar hacer paradas no autorizadas e injustificadas a lo largo de la ruta de transporte.
2. Los vehículos con residuos sólidos deberán estar equipados con las siguientes características:
  - Cobertura (por ej. lonas o carpas) para prevenir el derrame de sólidos y levantamiento de polvo en la ruta.

- Respetar la capacidad de diseño del vehículo, sin sobrecargarlo.
- Limpieza en forma adecuada y con la debida frecuencia para evitar emanaciones desagradables.

#### **4. Disposición adecuada de residuos.**

El Promotor deberá realizar todos los procedimientos necesarios para la disposición final de los residuos producidos, durante la construcción y operación.

##### **a) Manejo de Residuos Peligrosos.**

Como se ha descrito con anterioridad, el equipo utilizado durante la etapa de construcción del proyecto producirá residuos peligrosos, como aceites usados y lubricantes, filtros, baterías usadas, pinturas, así como otros aditivos asociados al proceso constructivo.

El Promotor y los subcontratistas deberán manejar todos los residuos peligrosos de manera ambientalmente segura. Estos residuos peligrosos deberán ser recolectados y resguardados de manera apropiada en áreas de almacenamiento bajo techo, habilitadas especialmente para este tipo de residuos, utilizando tanques y tinas en caso necesario y con la capacidad adecuada. La disposición final deberá ser realizada por gestores autorizados y se deberán llevar registros respecto al tipo y cantidad de desechos peligrosos entregados a cada gestor.

Antes de transportar los residuos peligrosos para la disposición final o reciclado, el Promotor o prestador de servicios deberá embalar y etiquetar todos los residuos peligrosos de forma segura.

Los procedimientos a seguir para un correcto manejo de los residuos peligrosos son los siguientes:

Los residuos peligrosos deberán ser separados para evitar reacciones por incompatibilidad. El manejo de cada tipo de residuo proveniente del mantenimiento de motores de vehículos y equipos deberá efectuarse de la siguiente manera:

### **1. Pinturas y Solventes.**

Estas sustancias serán recolectadas en tanques u otros recipientes, los cuales serán colocados dentro de un sistema de contención secundaria impermeable construido o instalado en el área de almacenamiento de desechos o residuos peligrosos, hasta su transporte a los sitios de reciclaje o disposición final en el vertedero de forma segura y aprobada.

### **2. Aceite usado y aceites del separador de agua - aceite.**

El aceite usado deberá ser recolectado en tambores o en tanques de recolección de aceite usado. Estos deben ser colocados en zonas de resguardo, bajo techo, dentro del área de almacenamiento de residuos peligrosos, hasta su disposición final mediante un contratista especializado.

### **3. Baterías Usadas.**

Siempre que las baterías sean reemplazadas, las mismas deberán ser transportadas al lugar de resguardo de baterías de repuesto.

### **4. Trapos Sucios.**

Los trapos sucios u otros materiales contaminados con hidrocarburos deberán ser recolectados y almacenados para su disposición por un gestor autorizado.

#### **b. Plan de prevención y control de emisión de polvo, gases de maquinaria, calidad de aire.**

Para disminuir las emisiones de partículas de polvo que modifican la calidad del aire, prevenir su levantamiento al haber sido generadas en cada actividad de la etapa de construcción del proyecto y proteger a los trabajadores de la obra, el Promotor, asumirá las siguientes acciones preventivas y correctivas.

**Descripción:** Durante la etapa de construcción se realizarán diversos trabajos de construcción de obras civiles, además del uso de equipo a combustión, que provocarán el aumento temporal de emisiones de partículas y polvo en suspensión a partir de las áreas desprovistas de vegetación o actividades propias de la construcción.

**Evaluación ambiental:** Los componentes ambientales afectados será el aire.

**Tipo de medida:** Prevención, corrección y control

**Actividades a realizar para evitar y disminuir la generación de polvo:**

- Rociar con agua el suelo que se encuentra descubierto de vegetación, mientras se realiza los trabajos de limpieza, siempre y cuando no se afecte la movilización del equipo.
- Contar con un sistema adecuado de almacenaje, mezcla, carga y descarga de los materiales de construcción.
- Implementar métodos de control de la velocidad (señalización, instrucciones y reductores de velocidad) para los vehículos que transiten en el área del proyecto.
- En las zonas donde se observe grandes levantamientos de polvo, a los colaboradores deberán estar dotados de máscaras con filtros adecuados para tal fin.
- Los camiones volquetes que se deban solicitar en caso necesario, deben transitar cargados con la lona protectora, para evitar que el polvo del material selecto y desechos, se disperse producto del viento y del movimiento del vehículo, en especial cuando se trata de envoltorios de materiales.
- Mantener en buen estado físico y de operación, la maquinaria y equipos pesados durante la ejecución de los trabajos de construcción.
- Establecimiento de un cronograma de trabajo para la operación de la maquinaria y equipo de construcción, con la finalidad de minimizar en lo posible, el tiempo de operación de las fuentes de emisiones.
- Prohibir toda quema de residuos, materiales.

**c. Plan de mitigación de ruido.**

Los niveles de ruido serán incrementados en la etapa de construcción del proyecto. Para mitigar este incremento, se deben tomar una serie de medidas, especialmente en el uso del equipo y movilización de camiones en caso necesario.

**Descripción:** Durante las etapas de construcción del proyecto, se generarán los mayores índices de ruido, se utilizará maquinaria pesada y camiones volquetes para transportar material, como también por el uso de otros equipos necesarios para las actividades de construcción.

**Evaluación ambiental:** Los componentes ambientales afectados serán el aire, colaboradores y población cercana al área.

**Tipo de medida:** Prevención y mitigación.

**Actividades a realizar para evitar y disminuir la generación de ruido:**

- Mantener el equipo rodante en buenas condiciones mecánicas, en caso de que se subcontrate esta actividad se deberá exigir constancia o registro de mantenimiento preventivo a los proveedores de equipos y subcontratistas.
- Utilizar silenciadores en los tubos de escape de los vehículos, maquinaria y equipo pesado.
- Vigilar que no se generen ruidos de troneras y trompetas de camiones dentro y fuera del proyecto, estas sólo deben ser usadas para prevenir un posible accidente, como también gritos innecesarios por parte del personal que trabaje en la obra, especialmente cuando transiten por áreas de trabajo, cercanas al proyecto.
- Supervisar que el trabajo y movimiento de la maquinaria sea solo el necesario para seguir con el plan de trabajo establecido.
- Se deberá facilitar a todos los empleados expuestos a niveles de ruido superiores a los límites establecidos, su equipo de protección auditiva.
- Incluir dentro de las capacitaciones del personal, la concientización sobre los ruidos generados y las maneras de evitarlos/minimizarlos.



- Establecer un cronograma de trabajo para la operación de la maquinaria y equipos, en las diferentes fases de la etapa de construcción del proyecto, para evitar la generación de ruido innecesario, por el uso de las mismas.
- Mantener un horario de trabajo diurno (7:00 a.m. a 5:00 pm) especialmente cuando se trate de producción, transporte de materiales y circulación de camiones.

**d. Plan de control de erosión y escurrimiento superficial.**

**Descripción:** El Plan de control de erosión y escurrimiento tiene como objetivo evitar que por las labores de construcción e inclemencias del clima, se produzcan eventos que genere el escurrimiento de tierra hacia zonas bajas o alcantarillados existentes en el área. Por lo cual es necesario tomar medidas responsables durante la etapa de construcción, para evitar este tipo de riesgo de afectación.

**Evaluación ambiental:** El componente ambiental afectado es el suelo y social por afectación a estructuras básicas.

**Actividades a realizar:**

- Cumplir con el cronograma de trabajo en especial, durante los trabajos de movimiento de tierra.
- La tierra almacenada dentro del terreno y que deba ser retirada y trasladada a punto de deposito final autorizado, debe quedar cubierta por lona, para evitar que la misma se moje por efecto de la lluvia.
- Usar maquinaria especial para trabajos de movimiento de tierra, sin afectar a terceros.
- La tierra almacenada no debe afectar la calle de acceso al proyecto, la misma debe mantenerse libre de tránsito.
- Usar medidas de contención o mallas instaladas en borde del polígono (zonas bajas), para captar la tierra que pueda desplazarse por escurrimiento superficial.
- Limpiar las áreas que puedan verse afectada por tierra y evitar que las mismas afecten el alcantarillado existente.

- La tierra almacenada previamente removida por la excavadora, debe ser retirada a la brevedad posible, de ser posible que sea trasladada inmediatamente por camión volquete.

**e. Programa de salud y seguridad ocupacional.**

**Descripción:** El Programa de salud y seguridad ocupacional, tiene como objetivo evitar que ocurran incidentes de seguridad durante todo el desarrollo del proyecto, incluyendo a todo el personal que labore en la obra, como subcontratistas, contratistas y trabajadores terceros.

Desde la etapa de planificación (diseño), se ha de definir a un responsable o encargado de seguridad, el cual supervisará este aspecto a través de todas las fases del proyecto.

**Evaluación ambiental:** El componente ambiental afectado es el social.

**Actividades a realizar:**

- Cumplir en los lugares de trabajo con los requisitos sanitarios y ambientales que apliquen al proyecto.
- Emplear sistemas y métodos de trabajo libres de riesgos hacia la salud, la seguridad y el medio ambiente.
- Procurar que el personal esté debidamente entrenado y equipado para reconocer, evaluar y controlar escenarios de riesgo durante el desarrollo de las actividades de construcción y operación del proyecto.
- Entrenar al personal, definir roles y responsabilidades, mediante reuniones específicas con todo el personal, incluyendo equipo de ingeniería y supervisor ambiental.
- Una vez que inicien los trabajos relacionados con el desarrollo del proyecto, se deberá cumplir con las medidas de seguridad establecidas en el programa.

### **Medidas a implementar:**

- Antes de iniciar las obras es necesario que todos los trabajadores nuevos reciban entrenamiento en relación con:
  - a) El uso de equipo de protección personal.
  - b) Manejo de vehículos y equipos pesados
  - c) Manejo de sustancias peligrosas
  - d) Riesgos de incendios y su extinción
  - e) Procedimientos para responder a emergencias
  - f) Primeros auxilios básicos
  - g) Conocimiento de sensibilidad ambiental
- Se requiere que todo el personal, haga uso del equipo de protección, incluyendo zapatos de seguridad, cascos, protección para oídos y ojos.
- Se deberá inspeccionar y comprobar el buen funcionamiento de los equipos de seguridad y control de riesgos.
- El contratista debe garantizar el servicio de letrinas portátiles.
- Se deberá delimitar y demarcar las áreas de trabajo, señalizar salidas, zonas de protección, sectores peligrosos de las máquinas, equipos y demás instalaciones que ofrezcan algún tipo de peligro.
- Implementar y dar a conocer el Plan de Contingencias.
  - En todos los sitios de trabajo con riesgo de incendio se deberá contar con extintores, suministros para primeros auxilios y atención de emergencia con señales claras indicando su presencia.
  - Todas las lesiones de los trabajadores serán documentadas.

#### **f. Programa de prevención de accidentes laborales.**

**Descripción:** El presente plan tiene la finalidad de prevenir los accidentes laborales en la etapa de construcción del proyecto, mediante algunas medidas a seguir:

**Evaluación ambiental:** El componente ambiental afectado es el social.

### **Actividades a realizar:**

- Capacitar a los trabajadores del proyecto, mediante charlas e instructivos de fácil entendimiento, sobre la importancia del uso de los equipos de protección personal, como también de las medidas de seguridad e higiene ocupacional, que deben ser respetadas en los diferentes sitios de trabajo.
- Proporcionar el equipo de protección necesaria a cada trabajador que labore en la obra como cascos, botas, guantes, arneses, lentes, mascarillas entre otros.
- Informar y velar por que el uso de estos equipos sea de carácter obligatorio.
- Prohibir el acceso de personal no autorizado o terceras personas a las áreas de construcción y operación, para evitar posibles distracciones y por ende accidentes laborales.
- Prohibido fumar o hacer fogatas dentro de las inmediaciones del proyecto.
- Prohibir el acceso a las áreas de trabajo, al personal que no se encuentre en condiciones para laborar, es decir, trabajadores que se encuentren en estado de ebriedad, abuso de fármacos o muestren síntomas poco habituales.
- Cumplir con los horarios de trabajo establecidos en normativa nacional, como también con los periodos de descanso establecidos de forma diaria o semanal.
- Instalar mallas de protección para trabajos en altura, evitando afectar a fincas colindantes.

### **g. Plan de contingencia ante derrame de combustible o mezclas oleosas.**

**Situación de riesgo:** Posible derrame de combustible o aceites, por mal uso o mantenimiento de equipo, mal mantenimiento de los espacios.

**Causa:** Almacenamiento en tanques, uso en maquinaria pesada.

### **Medidas preventivas para esta situación de riesgo:**

- Capacitación del personal, para correcto uso de combustible y sustancias oleosas.
- Capacitación de personal para implementación de Plan de contingencia contra derrame.

- Inspección regular de instalaciones y verificación de correcto mantenimiento de maquinaria pesada.
- Disponer de equipo de control de incendio.
- Mantener en sitio kit antiderrame.
- No realizar mantenimiento del equipo dentro del proyecto.
- No verter aceites o combustible en los alcantarillados existentes.

**h. Plan de señalización y seguridad vial.**

**Descripción:** Durante las actividades de construcción del proyecto, se debe tener precaución en el acceso al proyecto, en vista de que es una calle por donde transitan los residentes. Por lo cual se debe contemplar un Plan de señalización y seguridad vial, para evitar posibles accidentes.

**Evaluación ambiental:** El componente ambiental afectado es el social.

**Actividades por realizar:**

- Incluir letreros informativos en la vía de acceso, señalando cierre temporal de vía, tramo o carril habilitado, según el caso.
- Mantener personal permanente (banderillero), para orientar a los conductores en el paso vehicular, evitando accidentes.
- Coordinar con la Policía Nacional, para que asistan, en caso necesario.
- Iluminar el área de noche, para evitar accidentes, si se llega a obstaculizar la vía.
- Cumplir con el manual de control para el control de tránsito, del Ministerio de Obras Públicas, primera edición, septiembre 2019, como referencia.

El Plan debe tener lo siguiente:

El presente Plan toma como referencia las indicaciones que se describen en el Manual para el Control de tránsito durante la ejecución de trabajos de construcción y mantenimiento en calles y carreteras, del Ministerio de Obras Públicas, primera edición, septiembre 2019.

Dicho manual señala, que al ejecutarse trabajos de construcción, mantenimiento o actividades desarrolladas para los servicios de utilidad pública en una determinada vía o zona adyacente a la misma, se deben atender diversas situaciones con el empleo de normas y medidas técnicas concretas, contenidas en el manual y que deben ser incorporadas al proyecto y desarrollo de toda la obra, con el objetivo de reducir las posibilidades de accidentes y hacer más expedito y con menores molestias el desplazamiento de conductores de vehículos o peatones. Si bien el proyecto no corresponde a la construcción o mantenimiento de calles o carreteras, es de importancia, tener como referencia ciertas recomendaciones de una entidad del Estado y normativas nacionales, contemplando que al proyecto se le debe transportar materiales e insumos en maquinarias y traslado de equipos.

La señalización y los dispositivos para informar, advertir, reglamentar y regular el tránsito deben establecerse al comienzo de la obra y permanecer y utilizarse mientras existan las condiciones especiales. Deberán permanecer en él solamente mientras se necesiten y serán removidas inmediatamente después. Cuando las operaciones se realizan en etapas, deben permanecer en el lugar solamente las señales y dispositivos que sean aplicables a las condiciones existentes y ser removidas o cubiertas las que no sean necesarias.

- **Principios fundamentales.**

Durante la construcción del proyecto, para facilitar el acceso de los camiones y equipo a la obra, es necesario tener un “Control Temporal del Tránsito” (CTT), a fin de prevenir a los usuarios (motociclistas, ciclistas, peatones y conductores de automóviles) del peligro que involucra transitar por una Zona de Trabajo. El CTT se hará parte esencial de dichas obras y éste se basará en mantener en lo posible el tránsito controlado por la Zona de Trabajo, así como salvaguardar la seguridad física de trabajadores y usuarios.

De acuerdo con lo señalado en el manual del Ministerio de Obras Públicas, en la siguiente lista, se presenta los principios y procedimientos que la experiencia ha demostrado que tienden a mejorar la seguridad de los automovilistas y trabajadores en la cercanía de las áreas de control

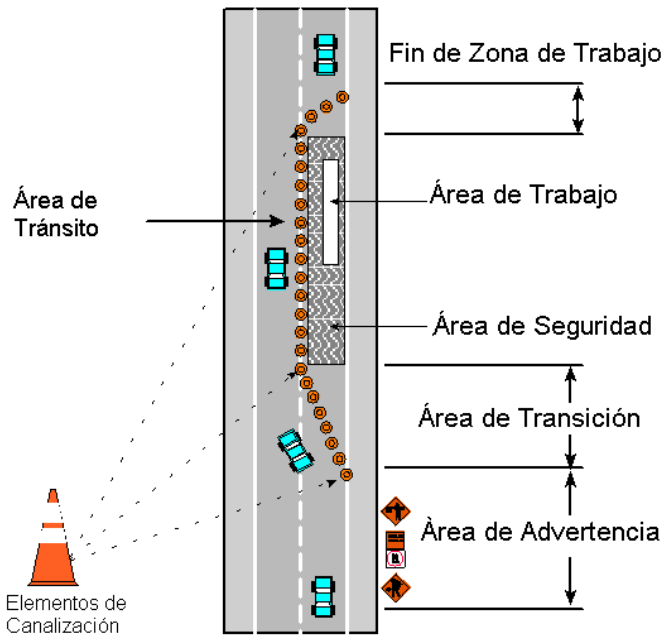
temporal de tránsito. Estos principios y procedimientos constituyen una guía filosófica para que los ingenieros de tránsito logren un adecuado control en las zonas de trabajo sobre la vía. Estos principios no establecen justificaciones ni estándares específicos.

1. La formulación de planes específicos para la administración de incidentes de control del tránsito es difícil debido a la variedad de situaciones que se pueden presentar. No obstante, los planes deben ser desarrollados con suficiente detalle para proveer seguridad a los automovilistas, peatones, trabajadores, policías, personal y equipo de atención a emergencias.
2. La fluidez del tránsito deberá ser inhibida o restringida lo menos que sea posible. Se deberá tener en cuenta que:
  - Los conductores y los peatones deberán ser guiados de una forma clara mientras se aproximen y atraviesen una zona de CTT.
3. Para garantizar niveles aceptables de operación, deberá realizarse una inspección rutinaria de los elementos que integran el sistema de control del tránsito.
4. Debido al incremento potencial de los riesgos o peligros, para mantener la seguridad a los lados de la vía es necesario prestar atención a estas áreas durante el tiempo que permanezca la zona de control temporal de tránsito.
5. Cada persona cuyos actos afecten la seguridad de la zona de control temporal de tránsito, desde el nivel superior gerencial hasta el personal de campo, deberá recibir capacitación apropiada según las decisiones de trabajo que cada uno debe tomar. Sólo aquellos quienes han sido capacitados debidamente en las prácticas de seguridad del control de tránsito, y quienes tengan un entendimiento básico de los principios y regulaciones establecidas por los estándares, normas y procedimientos aplicables prescritos en este Manual, deberán ser responsables de supervisar la selección, ubicación y mantenimiento de los dispositivos del control de tránsito requeridos en áreas de trabajo y de atención de incidentes viales.
6. Mantener buenas relaciones públicas es necesario. La cooperación de los medios informativos para dar a conocer las razones y la existencia de las zonas de trabajo pueden ser de gran ayuda para mantener al público automovilista bien informado. De todas

formas, para realizar trabajos de larga duración o que afecten vías clave en la fluidez del sistema vial, es deseable divulgar mediante circular con anticipación la realización de dichas obras.

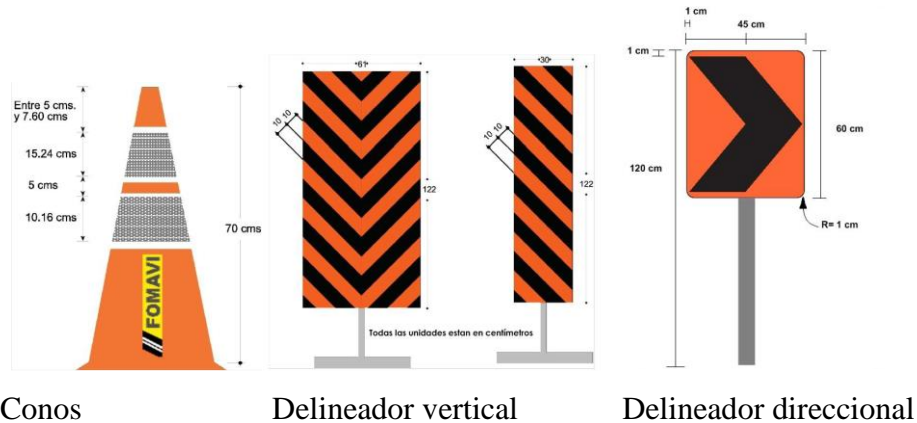
A continuación, se señalan los dispositivos de seguridad que se deben incorporar al proyecto, en cumplimiento del Manual para el Control de tránsito.

**Dispositivo de seguridad:** tiene carácter transitorio y debe cubrir como mínimo, las áreas de la calle, según el esquema siguiente.



- **Canalización:** Cumple la función de guiar a los conductores en forma segura a través del área afectada por la obra, advertir sobre el riesgo que ésta representa y proteger a los trabajadores. Se utiliza conos, delineadores, barreras, barriles, cilindros, luces, pantallas electrónicas.

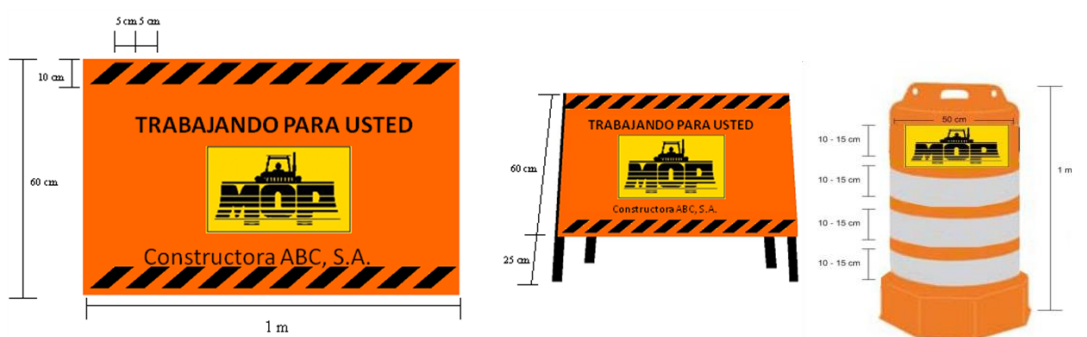




Conos

Delineador vertical

Delineador direccional



Barreras simples

Barriles

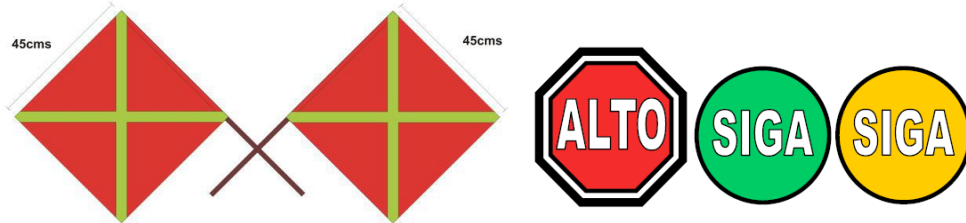


Cilindros de tránsito

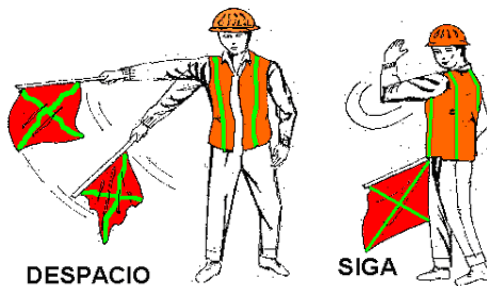
Luces (faros)

**Sistema de control de tránsito:** Cuando a lo largo de una zona de trabajo, sólo es posible permitir la circulación de vehículos en un sentido, en forma alternada, se debe asegurar que exista una coordinación tal en el derecho de paso que evite accidentes y demoras excesivas. Esto se logra mediante sistema de control de tránsito por medio de Banderolas.

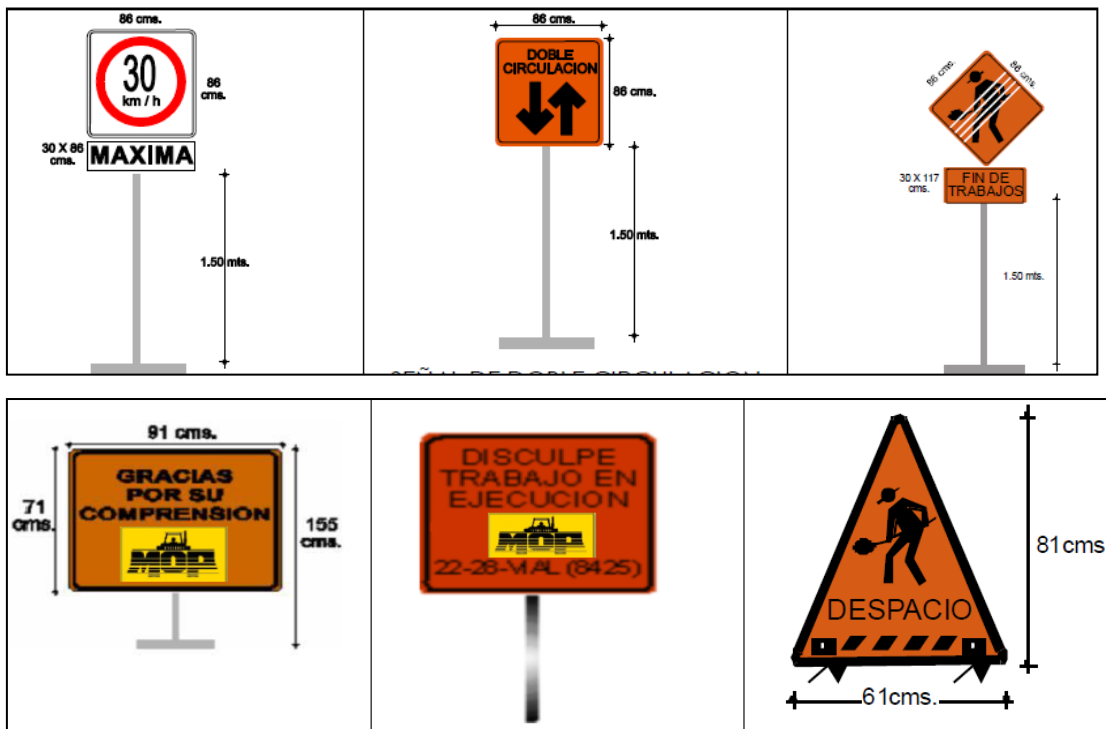
- Banderolas: se utiliza de forma obligatoria por el personal controlador de tráfico, el cual sirve para detener y guiar por la zona de construcción, en vías pavimentadas o no pavimentadas.



- Banderillero: Debe estar siempre visible para todos los conductores, es responsable de la seguridad de los usuarios de la vía.



- La simbología de señales que pueden ser utilizadas en el proyecto son las siguientes.



### 9.1.1 Cronograma de ejecución.

En el cuadro a continuación se presenta la relación de los diversos programas de manejo ambiental con las acciones de monitoreo, los delegados para implementar la ejecución de estos planes y los entes encargados de realizar el seguimiento a la eficiencia de los mismos.

**Cuadro No. 9.1. Responsables del Seguimiento.**

Plan/Programa	Acción	Responsable Ejecución	Responsable del Seguimiento
Manejo de desechos	Retiro de la obra de desechos sólidos domiciliarios y de materiales de construcción, además de desechos líquidos.	Subcontratista Promotor: Diaria	Promotor. MIAMBIENTE
Programa de Prevención de emisión de polvo.	Verificar la aplicación de las acciones mitigadoras.	Subcontratista y Promotor: Diaria	MIAMBIENTE MINSA. Promotor
Plan de mitigación de ruido	Verificar el cumplimiento de las acciones propuestas	Subcontratista y Promotor: Diaria	MIAMBIENTE MINSA CSS Promotor.
Plan de control de erosión y escurrimiento superficial.	Verificar el cumplimiento de las acciones propuestas	Subcontratista y Promotor: Diaria	MIAMBIENTE ALCALDIA Promotor.
Programa de Salud y Seguridad Ocupacional	Verificar la aplicación de las acciones.	Subcontratista y Promotor: Diaria	MIAMBIENTE MINSA. MITRADEL CSS Promotor
Programa de prevención de accidentes laborales	Verificar la aplicación de las acciones.	Subcontratista y Promotor: Diaria	MIAMBIENTE MINSA. MITRADEL CSS Promotor
Plan de contingencia ante derrame de combustibles o sustancias oleosas	Verificar la aplicación de las acciones.	Subcontratista y Promotor: Diaria	MIAMBIENTE MINSA. MITRADEL CSS Promotor

Plan/Programa	Acción	Responsable Ejecución	Responsable del Seguimiento
Plan de señalización y seguridad vial.	Verificar la aplicación de las acciones.	Subcontratista y Promotor: Diaria	MIAMBIENTE Policía Nacional Promotor

Fuente: CAM, S.A para este Estudio.

### 9.1.2 Programa de monitoreo ambiental.

El ente responsable de cumplir con lo que se determine en el presente Plan de Manejo Ambiental, será el propio promotor del proyecto, quien deba informarles al contratista y a proveedores lo dispuesto en el Plan de Manejo Ambiental y su relación con ellos.

#### - Monitoreo.

Para el manejo y funcionamiento eficaz del proyecto, se debe implementar un programa de monitoreo para establecer los indicadores de cumplimiento de las medidas indicadas en los diferentes planes de acción presentados en este capítulo.

Para el seguimiento de los proyectos en general, se emplean instrumentos, tales como inspección y monitoreo para determinar la manifestación de los efectos ambientales identificados durante la evaluación ambiental, al igual que la implementación de las medidas diseñadas y la efectividad o no de las mismas.

Por lo general el monitoreo es el instrumento mediante el cual se establece la conexión entre lo pronosticado y planeado durante el presente Estudio de Impacto Ambiental, con lo realmente acontecido e implementado en las actividades realizadas durante las etapas de construcción y operación del proyecto.

#### - Metodología.

Para la elaboración del presente programa se evaluaron las diferentes medidas a implementar en las etapas de construcción y operación del proyecto, para definir las actividades, áreas, responsables y frecuencias de las inspecciones.

Para ello se ha elaborado un cuadro donde aparecen los diferentes elementos que conforman el programa, explicando de manera clara y sencilla las actividades a realizar para llevar a cabo los monitoreos, con los consecuentes costos para la empresa promotora.

A continuación, se definen los elementos que componen el programa de seguimiento, vigilancia y control:

**Actividad impactante:** Actividad generada durante la etapa de construcción u operación que genera impacto no significativo al ambiente y la población.

**Medida de vigilancia, seguimiento y control:** Medida recomendada para el monitoreo de las medidas implementadas en los diferentes planes de acción durante la etapa de construcción y operación.

**Metodología:** Define protocolos y métodos de aplicación de la medida de monitoreo recomendada para que tenga la efectividad esperada.

**Frecuencia:** Define el tiempo y la periodicidad en que se implementará la medida de monitoreo.

**Responsable:** Define la persona o entidad responsable de la aplicación de la medida de monitoreo.

**Costo:** Establece el monto financiero aproximado de la implementación de la medida.

**Cuadro No. 9.2. Programa de Seguimiento, Vigilancia y Control por Actividad Etapa de Construcción y Operación.**

**Plan: Plan de manejo de desechos.**

Actividad impactante				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desplazamiento de maquinaria, equipos, materiales y contratación de personal.</li> <li>Construcción infraestructura</li> <li>Limpieza general</li> </ul>				
Medidas de Seguimiento, vigilancia y control	Metodología	Frecuencia	Responsable	Costos estimados
<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpiar el área y retirar los desechos, de materiales, residuos sólidos y escombros de construcción, metales de tuberías, material de empaque y envoltura.</li> <li>Almacenar todos los desechos pequeños de tipo domiciliario en bolsas de basura, para luego ser retirados por el mismo promotor.</li> <li>Para los desechos y materiales de construcción serán clasificados y separados, depositados en recipientes y espacios especiales para tal fin.</li> <li>Los restos de materiales de construcción deberán ser acumulados en un área dentro del polígono del proyecto, para luego ser retirados por un camión, y transportados a botadero autorizado.</li> <li>Mantener siempre limpios los recipientes colocados para la acumulación de desechos sólidos domiciliarios, como restos de comida de los mismos trabajadores.</li> <li>Mantener limpios los sanitarios temporales durante la fase de construcción (Mantenimiento por subcontratistas).</li> </ul>	<p>Supervisión en campo.</p> <p>Verificar el cronograma de trabajo.</p> <p>Revisión de recipientes.</p>	Diaria y Mensual	Contratista y supervisor ambiental	B/. 800.00 mensual

**Plan: Plan de prevención de emisión de polvo y gases. Calidad del aire.**

Actividad impactante				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desplazamiento de maquinaria, equipos, materiales y contratación de personal.</li> <li>Construcción infraestructura</li> <li>Limpieza general</li> </ul>				
Medidas de Seguimiento, vigilancia y control	Metodología	Frecuencia	Responsable	Costos mensuales estimados
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rociar con agua el suelo que se encuentra descubierto de vegetación, mientras se realiza los trabajos de limpieza y construcción, siempre y cuando no se afecte la movilización del equipo.</li> <li>Contar con un sistema adecuado de almacenaje, mezcla, carga y descarga de los materiales de construcción.</li> <li>En las zonas donde se observe grandes levantamientos de polvo, a los colaboradores deberán estar dotados de máscaras con filtros adecuados para tal fin.</li> <li>Los camiones volquetes en caso necesario, deben transitar cargados con la lona protectora, para evitar que el polvo del material de desecho o selecto, se disperse producto del viento y del movimiento del vehículo.</li> <li>Mantener en buen estado físico y de operación, la maquinaria y equipos pesados durante la ejecución de los trabajos de construcción.</li> </ul>	<p>Supervisión en campo.</p> <p>Provisión de equipo.</p> <p>Verificación de cronograma de trabajo.</p>	<p>Época Seca</p> <p>Mensual</p>	<p>Promotor y contratista</p>	<p>B/. 1,000.00 mensual</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de un cronograma de trabajo para la operación de la maquinaria y equipo de construcción, con la finalidad de minimizar en lo posible, el tiempo de operación de las fuentes de emisiones.</li> <li>• Prohibir toda quema de residuos, materiales.</li> </ul>				
---	--	--	--	--

**Plan: Plan de mitigación de ruido.**

Actividad impactante				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desplazamiento de maquinaria, equipos, materiales y contratación de personal.</li> <li>• Construcción infraestructura</li> <li>• Limpieza general</li> </ul>				
Medidas de Seguimiento, vigilancia y control	Metodología	Frecuencia	Responsable	Costos Mensual estimados
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener el equipo rodante en buenas condiciones mecánicas, en caso de que se subcontrate esta actividad se deberá exigir constancia o registro de mantenimiento preventivo a los proveedores de equipos y subcontratistas.</li> <li>• Utilizar silenciadores en los tubos de escape de los vehículos, maquinaria y equipo pesado.</li> <li>• Vigilar que no se generen ruidos de tronerías y trompetas de camiones dentro y fuera del proyecto, estas sólo deben ser usadas para prevenir un posible accidente, como también gritos innecesarios por parte del personal que trabaje en la obra, especialmente cuando transiten por áreas de trabajo, cercanas al proyecto.</li> </ul>	<p>Supervisión en campo.</p> <p>Verificar el cronograma de trabajo.</p> <p>Revisión de maquinaria y equipo.</p>	<p>Diaria y Mensual</p>	<p>Contratista y supervisor ambiental</p>	<p>B/. 1,000.00 mensual</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar que el trabajo y movimiento de la maquinaria sea solo el necesario para seguir con el plan de trabajo establecido.</li> <li>• Se deberá facilitar a todos los empleados expuestos a niveles de ruido superiores a los límites establecidos, su equipo de protección auditiva.</li> <li>• Incluir dentro de las capacitaciones del personal, la concientización sobre los ruidos generados y las maneras de evitarlos/minimizarlos.</li> <li>• Establecer un cronograma de trabajo para la operación de la maquinaria y equipos, en las diferentes fases de la etapa de construcción del proyecto, para evitar la generación de ruido innecesario, por el uso de las mismas.</li> <li>• Mantener un horario de trabajo diurno (7:00 a.m. a 5:00 pm) especialmente cuando se trate de producción, transporte de materiales y circulación de camiones.</li> </ul>				
--	--	--	--	--

### Plan de control de erosión y escurrimiento superficial.

Actividad impactante				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desplazamiento de maquinaria, equipos, materiales y contratación de personal.</li> <li>• Eliminación de vegetación</li> <li>• Movimiento de tierra y nivelación</li> <li>• Construcción infraestructura</li> <li>• Limpieza general</li> </ul>				
Medidas de Seguimiento, vigilancia y control	Metodología	Frecuencia	Responsable	Costos Mensual estimados

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con el cronograma de trabajo en especial, durante los trabajos de movimiento de tierra.</li> <li>• La tierra almacenada dentro del terreno y que deba ser retirada y trasladada a punto de deposito final autorizado, debe quedar cubierta por lona, para evitar que la misma se moje por efecto de la lluvia.</li> <li>• Usar maquinaria especial para trabajos de movimiento de tierra, sin afectar a terceros.</li> <li>• La tierra almacenada no debe afectar la calle de acceso al proyecto, la misma debe mantenerse libre de tránsito.</li> <li>• Usar medidas de contención o mallas instaladas en borde del polígono (zonas bajas), para captar la tierra que pueda desplazarse por escurrimiento superficial.</li> <li>• Limpiar las áreas que puedan verse afectada por tierra y evitar que las mismas afecten el alcantarillado existente.</li> <li>• La tierra almacenada previamente removida por la excavadora, debe ser retirada a la brevedad posible, de ser posible que sea trasladada inmediatamente por camión volquete.</li> </ul>	<p>Supervisión en campo.</p> <p>Verificar el cronograma de trabajo.</p> <p>Revisión de maquinaria y equipo.</p>	<p>Diaria y Mensual</p>	<p>Contratista y supervisor ambiental</p>	<p>B/. 1,000.00 mensual</p>
---	---	-------------------------	---	-----------------------------

### Plan: Programa de salud y seguridad ocupacional

Actividad impactante				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desplazamiento de maquinaria, equipos, materiales y contratación de personal.</li> <li>Construcción infraestructura</li> <li>Limpieza general</li> </ul>				
Medidas de Seguimiento, vigilancia y control	Metodología	Frecuencia	Responsable	Costos estimados
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir en los lugares de trabajo con los requisitos sanitarios y ambientales que apliquen al proyecto.</li> <li>Emplear sistemas y métodos de trabajo libres de riesgos hacia la salud, la seguridad y el medio ambiente.</li> <li>Procurar que el personal esté debidamente entrenado y equipado para reconocer, evaluar y controlar escenarios de riesgo durante el desarrollo de las actividades de construcción y operación del proyecto.</li> <li>Entrenar al personal, definir roles y responsabilidades, mediante reuniones específicas con todo el personal, incluyendo equipo de ingeniería y supervisor ambiental.</li> <li>Una vez que inicien los trabajos relacionados con el desarrollo del proyecto, se deberá cumplir con las medidas de seguridad establecidas en el programa.</li> </ul>	<p>Supervisión en campo.</p> <p>Verificar el cronograma de trabajo.</p>	Diaria y Mensual	Contratista y supervisor ambiental	B/. 1,200.00 mensual

### Plan: Programa de prevención de accidentes laborales

Actividad impactante				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desplazamiento de maquinaria, equipos, materiales y contratación de personal.</li> <li>Construcción infraestructura</li> <li>Limpieza general</li> </ul>				
Medidas de Seguimiento, vigilancia y control	Metodología	Frecuencia	Responsable	Costos estimados
<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitar a los trabajadores del proyecto, mediante charlas e instructivos de fácil entendimiento, sobre la importancia del uso de los equipos de protección personal, como también de las medidas de seguridad e higiene ocupacional, que deben ser respetadas en los diferentes sitios de trabajo.</li> <li>Proporcionar el equipo de protección necesaria a cada trabajador que labore en la obra como cascos, botas, guantes, arneses, lentes, mascarillas entre otros.</li> <li>Informar y velar para que el uso de estos equipos sea de carácter obligatorio.</li> <li>Prohibir el acceso de personal no autorizado o terceras personas a las áreas de construcción y operación, para evitar posibles distracciones y por ende accidentes laborales.</li> <li>Prohibido fumar o hacer fogatas dentro de las inmediaciones del proyecto.</li> <li>Prohibir el acceso a las áreas de trabajo, al personal que no se encuentre en condiciones para laborar, es decir, trabajadores que se</li> </ul>	<p>Supervisión en campo.</p> <p>Verificar el cronograma de trabajo.</p>	Diaria y Mensual	Contratista y supervisor ambiental	B/. 1,500.00 mensual

<p>encuentren en estado de ebriedad, abuso de fármacos o muestren síntomas poco habituales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con los horarios de trabajo establecidos en normativa nacional, como también con los periodos de descanso establecidos de forma diaria o semanal.</li> </ul>				
---	--	--	--	--

### Plan de contingencia ante derrame de combustible o mezclas oleosas.

Actividad impactante				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desplazamiento de maquinaria, equipos, materiales y contratación de personal.</li> <li>• Construcción infraestructura</li> <li>• Limpieza general</li> </ul>				
Medidas de Seguimiento, vigilancia y control	Metodología	Frecuencia	Responsable	Costos estimados
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación del personal, para correcto uso de combustible y sustancias oleosas.</li> <li>• Capacitación de personal para implementación de Plan de contingencia contra derrame.</li> <li>• Inspección regular de instalaciones y verificación de correcto mantenimiento de maquinaria pesada.</li> <li>• Disponer de equipo de control de incendio.</li> <li>• Mantener en sitio kit antiderrame.</li> <li>• No realizar mantenimiento del equipo dentro del proyecto.</li> <li>• No verter aceites o combustible en los alcantarillados existentes.</li> </ul>	<p>Supervisión en campo.</p> <p>Verificar el cronograma de trabajo.</p>	Diaria y Mensual	Contratista y supervisor ambiental	B/. 800.00 mensual

### Plan de señalización y seguridad vial.

Actividad impactante				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desplazamiento de maquinaria, equipos, materiales y contratación de personal.</li> <li>Construcción infraestructura</li> <li>Limpieza general</li> </ul>				
Medidas de Seguimiento, vigilancia y control	Metodología	Frecuencia	Responsable	Costos estimados
<ul style="list-style-type: none"> <li>Incluir letreros informativos en la vía de acceso, señalando cierre temporal de vía, tramo o carril habilitado, según sea el caso.</li> <li>Mantener personal permanente (banderillero), para orientar a los conductores en el paso vehicular, evitando accidentes.</li> <li>Coordinar con la Policía Nacional, para que asistan, en caso necesario.</li> <li>Iluminar el área de noche, para evitar accidentes,</li> <li>Cumplir con el manual de control para el control de tránsito del Ministerio de Obras Públicas, primera edición, septiembre 2019, como referencia.</li> </ul>	<p>Supervisión en campo.</p> <p>Verificar el cronograma de trabajo.</p>	Diaria y Mensual	Contratista y supervisor ambiental	B/. 1,000.00 mensual

El proyecto contempla la contratación de personal (Ingeniero civil e inspector de obra), el cual deberá cumplir con las actividades de monitoreo señaladas en el cuadro, previo pago salarial, el cual puede considerarse como pago mínimo permitido.

Se estima que el **PROGRAMA DE SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL POR ACTIVIDAD**, en su etapa de construcción y operación tendrá un costo mensual estimado aproximado de **B/.8,300.00** (ocho mil trescientos dólares con 00/100), sin incluir los gastos de retiro de basura según tasa establecida por las autoridades competentes. Lo que equivale a un total por 1 año de B/. 99,600.00 (noventa y nueve mil seiscientos dólares con 00/100).

## **9.2 PLAN DE RESOLUCIÓN DE POSIBLES CONFLICTOS GENERADOS O POTENCIADOS POR LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO.**

El presente ítem no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

## **9.3 PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES.**

El Plan de Prevención de Riesgos tiene como principal objetivo identificar, evaluar y mitigar los riesgos que pueden generarse y afectar el ambiente durante la etapa de construcción del Proyecto.

- **Objetivos Específicos.**

1. Sensibilizar y capacitar a los colaboradores sobre cómo evitar la ocurrencia de los riesgos que pueden generarse durante la etapa de construcción.
2. Prevenir la contaminación de los recursos naturales y proteger la salud de las personas.
3. Asegurar el cumplimiento de las normativas ambientales aplicables.

Para este proyecto se identifican dos riesgos: accidentes derivados de las actividades laborales y riesgo de contaminación de suelo por uso de derivados de hidrocarburos. Los mismos podrían generarse por una incorrecta disposición de desechos, derrame de hidrocarburos u otras sustancias peligrosas, ausencia de EPP, entre otros. Estos riesgos no se consideran de carácter

significativo, sin embargo, con el fin de evitar y corregir, se establecen medidas de prevención y cuidado que deben ser aplicadas durante la construcción.

En el siguiente cuadro se detalla según los riesgos identificados, las medidas de prevención, frecuencia y el responsable de aplicar las medidas.

**Cuadro No. 9.3. Medidas de Prevención de Riesgos.**

<b>Riesgo Identificado</b>	<b>Medida de Prevención</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Responsable de Aplicación</b>
Contaminación del suelo	Capacitar a los colaboradores sobre el manejo de desechos, combustibles y otras sustancias oleosas utilizadas en el proyecto.	Mensual	Promotor Empresa subcontratista
	Contar con recipientes debidamente identificados para la recolección de desechos.	Diaria	
	Mantener tanques para la disposición de aceites usados. El mismo debe cumplir con las características necesarias para evitar fugas y derrames.	Diaria	
	Retiro de aceite usado, por empresa idónea.	Mensual	
	Contar con kit antiderrame.	Diaria	
	Realizar mantenimiento de manera oportuna a los equipos y maquinarias.	Trimestral	
	Establecer uso obligatorio de EPP para todos los colaboradores.	Diaria	



Riesgo Identificado	Medida de Prevención	Frecuencia	Responsable de Aplicación
Accidentes derivados de las actividades laborales	Capacitar a los colaboradores sobre la importancia y el uso correcto de EPP, y en temas de prevención de accidentes.	Mensual	Promotor Empresa subcontratista
	Colocar señalizaciones informativas y de prevención en las áreas de trabajo.	Diaria	
	Contar con extintores y colocarlos en áreas de fácil acceso.	Diaria	
	Contar con botiquín de primeros auxilios, el cual deberá ser abastecido según las necesidades.	Diaria	
	Mantener las áreas de trabajo limpias y ordenadas, sin evitar el paso de los colaboradores y los equipos.	Diaria	
	Instalar mallas de protección en altura.	Diaria	
	Contar con área para el almacenamiento de materiales e insumos.	Diaria	
Escurrimiento superficial de tierra	Capacitar a los operadores de maquinaria y colaboradores del proyecto en relación a medidas de contención de tierra.	Diaria	

<b>Riesgo Identificado</b>	<b>Medida de Prevención</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Responsable de Aplicación</b>
	Instalar mallas de captación de tierra en áreas bajas.	Diaria	
	Mantener la calle y vereda limpia sin tierra.	Diaria	

Fuente: CAM; S.A para este Estudio.

## **9.4 PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA.**

El presente ítem no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

## **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).**

El presente ítem no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

## **9.6 PLAN DE CONTINGENCIA.**

El Plan de Contingencia establece procedimientos y acciones para responder de manera efectiva ante situaciones de riesgos y emergencias. Tiene como principal objetivo prevenir, minimizar y responder de manera efectiva a la ocurrencia de eventos adversos o situaciones de emergencia, protegiendo la salud humana y los recursos naturales.

El Plan se aplica ante derrame de hidrocarburos, accidentes derivados de las actividades laborales, y otras emergencias que puedan generarse con el desarrollo del proyecto.

- **Objetivos Específicos.**

1. Establecer medidas de prevención y cuidado para atender eventos de emergencia.
2. Minimizar los impactos ambientales negativos y asegurar la salud de los colaboradores.
3. Proporcionar la información necesaria a los colaboradores sobre cómo actuar ante la presencia de riesgos y emergencias.

- **Alcance**

El Plan se aplica a todos los colaboradores y en las actividades que se realizan durante el desarrollo del proyecto.

El promotor será el encargado de aplicar el plan, en conjunto con el subcontratista.

- **Comunicación.**

Se deberá comunicar a los colaboradores sobre las medidas a implementar en caso de ocurrir cualquier evento que ponga en peligro la salud de los trabajadores y la conservación del ambiente.

Esto se puede realizar mediante capacitaciones considerando los siguientes temas:

- Identificación de hidrocarburos y sustancias peligrosas.
- Identificación de actividades de riesgos y desastres naturales.
- Uso correcto de kit antiderrame.
- Almacenamiento adecuado y manipulación correcta de hidrocarburos y otras sustancias.
- Importancia y uso adecuado de Equipo de Protección Personal (EPP).
- Sensibilización sobre impactos ambientales.

- **Coordinación con autoridades.**

Debido a la posible ocurrencia de emergencias que por su magnitud no puede ser atendida totalmente por los colaboradores y promotor, se debe realizar una coordinación con las autoridades competentes para garantizar una respuesta efectiva.

- Autoridades gubernamentales: autoridades a nivel local que puedan proporcionar servicios de rescate, atención médica y apoyo logístico.
  - Agencias de gestión de emergencias: entidades especializadas en la respuesta y mitigación ante la ocurrencia de emergencias y desastres. En este caso podría ser agencias de protección civil, bomberos, servicios de rescate y unidades de respuesta rápida.
  - Organizaciones y agencias humanitarias: organizaciones como Bomberos, Cruz Roja y otras agencias humanitarias que puedan proporcionar equipos de respuesta ante emergencias y desastres.
  - Sector privado: empresas que pueden ofrecer recursos, equipos especializados y expertos en gestión de crisis.
  - Organizaciones de salud pública: instituciones y profesionales de la salud que brinden asistencia médica, incluyendo hospitales, centros de salud, laboratorios.
- **Recursos y Logística.**

Se debe contar con los recursos necesarios para responder a derrames, incluyendo equipos de contención y limpieza. También, equipo de protección personal (EPP) y botiquín de primeros auxilios.

Se coordinará la adquisición de EPP y entrega a los colaboradores según la necesidad y se verificará su uso obligatorio.

## **9.7 PLAN DE CIERRE.**

El proyecto no contempla Plan de cierre por ser un proyecto comunitario que se estima que tenga un tiempo de vida útil de más de 30 años. De igual manera dentro de las actividades del proyecto, se contempla una etapa de cierre de actividades en la etapa de construcción del proyecto, estas son:

- Retiro de herramientas, equipos, maquinaria en general utilizada durante las actividades de construcción.
- Retiro de basura, desechos sólidos, empaques de materiales entre otros, los cuales deben ser transportados a sitios autorizados.
- Limpieza general del sitio, eliminando cualquier residuo orgánico, mismo que deberá ser retirado y transportado a sitios de desechos autorizados.

## **9.8 PLAN PARA REDUCCIÓN DE LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO.**

El presente ítem no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

### **9.8.1 Plan de adaptación al cambio climático.**

El presente ítem no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

### **9.8.2 Plan de mitigación al cambio climático (incluyendo aquellas medidas que se implementarán para reducir las emisiones de GEI).**

El presente ítem no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

## **9.9 COSTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL.**

Según lo determinado en el Plan de Manejo Ambiental propuesto, los costos estimados anuales para las etapas de construcción y operación del proyecto son los siguientes:

**Cuadro No. 9.4. Costos estimados de la Gestión Ambiental del Proyecto.**

<b>Plan/ Programa y Acciones.</b>	<b>Ítem</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo total anual</b>
Manejo de desechos	Retiro de la obra de desechos sólidos.	B/ 150.00 por camión.	B/ 800.00	B/. 9,600.00

<b>Plan/ Programa y Acciones.</b>	<b>Ítem</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo total anual</b>
Programa de prevención de emisión de polvo y gases producto de la maquinaria. Calidad del aire.	Verificación de equipo	Salario del personal	B/. 1,000.00	B/.12,000.00
Plan de control de erosión y escurrimiento superficial	Costo de supervisión Costo de compra de materiales.	Global	B/. 1,000.00	B/. 12,000.00
Plan de mitigación de ruido.	Costo de supervisión Costo de compra de equipo de protección.	Global	B/. 1,000.00	B/. 12,000.00
Programa de salud y seguridad ocupacional	Implementación de medidas e inspecciones	Global	B/. 1,200.00	B/. 14,400.00
Programa de prevención de accidentes laborales	Implementación de medidas e inspecciones	Global	B/.1,500.00	B/. 18,000.00
Plan de contingencia ante derrame de combustible o mezclas oleosas.	Implementación de medidas e inspecciones	Global	B/.800.00	B/. 9,600.00
Plan de señalización y seguridad vial	Implementación de medidas e inspecciones	Global	B/.1,000.00	B/. 12,000.00

Fuente: CAM; S.A para este Estudio.

El Plan de Manejo Ambiental en su etapa de construcción, asciende a los 99,600.00 (noventa y nueve mil seiscientos dólares con 00/100). entre costos fijos e imprevistos y las acciones a seguir señaladas en los programas deben respetarse al momento de la misma construcción y el responsable de hacer cumplir estas acciones es el mismo subcontratista con supervisión del Promotor.

## **10. AJUSTE ECONÓMICO POR IMPACTOS Y EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES DE PROYECTOS.**

El presente ítem no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

### **10.1 VALORACIÓN MONETARIA DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES (BENEFICIOS Y COSTOS AMBIENTALES), DESCRIBIENDO LAS METODOLOGÍAS O PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS.**

El presente ítem no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

### **10.2 VALORACIÓN MONETARIA DE LOS IMPACTOS SOCIALES (BENEFICIOS Y COSTOS SOCIALES), DESCRIBIENDO LAS METODOLOGÍAS Y PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS.**

El presente ítem no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

### **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.**

El presente ítem no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.

### **10.4 ESTIMACIÓN DE LOS INDICADORES DE VIABILIDAD ECONÓMICA, SOCIAL Y AMBIENTAL DIRECTOS E INDIRECTOS DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO.**

El presente ítem no aplica para Estudios de Impacto Ambiental, categoría I.



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

Se presenta a continuación los consultores responsables de la realización del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado “Iglesia Plenitud en Cristo”.

### 11.1 LISTA DE NOMBRES, NÚMERO DE CÉDULA, FIRMAS ORIGINALES Y REGISTRO DE LOS CONSULTORES DEBIDAMENTE NOTARIADAS, IDENTIFICANDO EL COMPONENTE QUE ELABORÓ COMO ESPECIALISTA.

En el cuadro siguiente, se presenta los registros de consultores habilitados por el Ministerio que realizaron el presente Estudio de Impacto Ambiental.

**Cuadro 11.1 Consultores Responsables del Estudio.**

Nombre de Consultor	Profesión	Nº Registro de Consultor	Actividad realizada	Cédula	Firma
Pamela Ríos Meyer	Ecólogo Paisajista MSc(a) Planificación Ambiental	IRC-016-05	<ul style="list-style-type: none"><li>Levantamiento de línea de base</li><li>Impactos</li></ul>	E-8-113325	
Álvaro Brizuela Casimir	Arqueólogo	IRC-035-03	<ul style="list-style-type: none"><li>Arqueología</li></ul>	PE-6-170	
María Nela Villarreal	Ingeniera Ambiental	IRC-008-2025	<ul style="list-style-type: none"><li>Levantamiento de línea base.</li><li>Participación ciudadana.</li></ul>	7-712-1275	

### 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.

**Cuadro 11.2 Profesionales de Apoyo.**

Nombre de Consultor	Profesión	Actividad realizada	Profesión	Firma
Arelis Peñaloza	Asistente administrativa	<ul style="list-style-type: none"><li>Revisión de formato e ingreso de datos.</li><li>Aplicación de encuestas</li></ul>	8-257-344	

Empresa Consultora: CONSULTORES AMBIENTALES Y MULTISERVICIOS, S.A  
Registro: IRC-031-2005  
Representante Legal: Pamela Ríos Meyer

Firma:







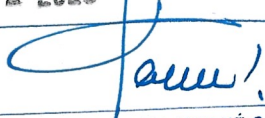
Yo, Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA, Notaria Undécima del Circuito de Panamá, con cédula de identidad personal No. 4-201-226.

#### CERTIFICO

Que he cotejado detenida y municiosamente esta copia fotostática con su original el cual nos fue presentado y la he encontrado conforme en todo su contenido.

Panamá,

MAY 12 2025

  
Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA  
Notaria Undécima del Circuito de Panamá\*

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**TRIBUNAL ELECTORAL**

**Arelis Edith**  
**Peñaloza Bonilla**

NOMBRE USUAL:

FECHA DE NACIMIENTO: 08-NOV-1965

LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ

SEXO: F

TIPO DE SANGRE:

EXPEDIDA: 25-FEB-2021

EXPIRA: 25-FEB-2036

**8-257-344**



## 12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Después de realizar un análisis de campo y bibliográfico, el equipo especialista consultor, en conjunto con el promotor, concluye que el Proyecto “**IGLESIA PLENITUD EN CRISTO**”, ubicado en las faldas del Cerro Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito y Provincia de Panamá, no representa un riesgo para la salud y seguridad de los trabajadores del proyecto, ni alrededores, debido a que corresponde a la construcción de una Iglesia que ya existía y que fue afectada por un incendio en el año 2020, por este motivo en el terreno aún se pueden observar restos de bases de concreto, escaleras y pilotes pertenecientes a la antigua estructura.

El proyecto al ser una construcción de una iglesia de un solo nivel, con área de estacionamientos dentro del terreno, evitará que los residentes sean afectados por los vehículos estacionados en la calle, y los trabajos constructivos tienen relación más que nada a trabajos propios de albañilería (muros, techos, losas de concretos), plomería, instalación de artefactos sanitarios, tubería, vidrios y trabajos de acabados. No se contempla la construcción de losas en altura, ya que bien, como se ha señalado anteriormente la iglesia mantendrá solo el nivel 000 en su construcción. Durante la etapa constructiva, se están contemplando diversas medidas de mitigación y control, para no afectar la calidad ambiental y seguridad al entorno, en especial a los vecinos del área, cumpliendo con las normativas de diseño para este tipo de proyectos y cumpliendo con la normativa existente en relación a la protección y conservación del medio ambiente y seguridad ocupacional.

El proyecto permitirá generar empleos eventuales durante el período de construcción, y su correspondiente compra de materiales e insumos en el comercio local.

Los aspectos ambientales potencialmente afectados no son significativos, son bajos, compatibles y de bajos niveles de riesgo.

El promotor se compromete a contratar solo a personal capacitado y aceptando sólo materiales de alta calidad y a seguir con las medidas de mitigación descritas en el presente documento, en cumplimiento de la normativa nacional en aspectos de seguridad y medio ambiente.

## 13. BIBLIOGRAFÍA.

- Constitución política de la República de Panamá Editorial Álvarez, 1998. **República de Panamá.**
- Decreto Ejecutivo N° 1 de 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 se dictan otras disposiciones.
- Decreto Ejecutivo N° 2 de 27 de marzo de 2024, Que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo N° 1 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.
- Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia. Hoja cartográfica escala 1:50,000.
- Decreto Ejecutivo No 34 de 26 de febrero de 2007, "POR EL CUAL SE APRUEBA LA POLITICA NACIONAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS NO PELIGROSOS Y PELIGROSOS.
- Ley No. 6 de enero de 2007, “Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional”.
- Ley No 33 del 30 de mayo de 2018, QUE ESTABLECE LA POLÍTICA BASURA CERO Y SU MARCO DE ACCIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS, Y DICTA OTRAS DISPOSICIONES.
- Ley 14 de 21 de abril de 2015. QUE MODIFICA LA LEY 6 DE 2006 QUE REGLAMENTA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO Y DICTA OTRAS DISPOSICIONES.
- Guía de Buenas Prácticas de la CAPAC: Manejo de residuos.
- Manual de Especificaciones técnicas para la construcción de carreteras - MOP.

## **14. ANEXOS**

**14.1 COPIA DE LA SOLICITUD DE  
EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.  
COPIA DE CÉDULA DEL PROMOTOR.**

Señor  
**EDGAR NATERÓN**  
**Director Regional de Panamá Metro**  
Ministerio de Ambiente  
E S D



Respetado Señor Director:

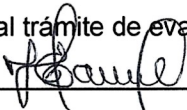
Junto con saludarle y desearle éxito en sus funciones, por medio de la presente el **CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ** hace entrega formal de un (1) original y dos (2) copias digitales, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto **"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"** ubicado en el Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.



El presente estudio se presenta siguiendo los lineamientos establecidos en el Decreto Ejecutivo N° 1 del 1 de marzo de 2023 y Decreto Ejecutivo N° 2 de 27 de marzo de 2024, para su evaluación.

Tipo de proyecto:	Construcción
Obra o actividad objeto de estudio:	Construcción de Iglesia
Categoría de estudio:	I
Partes:	14 Capítulos y ____ fojas
Promotor:	CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ
Folio:	452
Empresa Consultora (Persona Jurídica):	Consultores Ambientales y Multiservicios, S.A. IRC – 031 – 2005
Representante Legal Empresa Consultora:	Pamela Ríos Meyer
Dirección notificaciones:	Urbanización Club X, Calle 75 Oeste, Corregimiento de Bethania, Distrito y Provincia de Panamá
Teléfono y Fax notificaciones	392-5703
Dirección electrónica notificaciones:	maitem2000@hotmail.com legalconcilio@hotmail.com camsapanama@gmail.com
Consultores responsables, Persona Jurídica	Pamela Ríos IRC 016-05
Consultores Ambientales y Multiservicios, S.A	Álvaro Brizuela IRC 035-03 María Nela Villarreal IRC 008-2022

Los documentos que acompañan esta solicitud son los siguientes:

1. Registro Público de empresa promotora.
2. Registro Público de Propiedad de la finca.
3. Copia de identificación Notariada de Representante Legal de empresa Promotora.
4. Firmas autenticadas de los consultores ambientales encargados de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.
5. Paz y Salvo del Promotor.
6. Recibo de pago por la inscripción al trámite de evaluación.

  
**JOHNY ELVIS SAUCEDO RODRÍGUEZ**  
Representante Legal  
**CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ**  
2-102-2267

La suscrita **MGTR. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA**, Notaria Pública Undécima del Circuito de Panamá, con Cédula No. 4-201-226.  
Que dada la certeza de la identidad de la (s) personas (s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s) En virtud de identificación que se me presentó. (Art. 1736 C.C., Art 835 C.I.)  
Panamá, **MAY 20 2025**  
  
Testigos  
  
**MGTR. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA**  
Notaria Undécima del Circuito de Panamá







REPÚBLICA DE PANAMÁ  
TRIBUNAL ELECTORAL

Johnny Elvis  
Saucedo Rodriguez

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 18-FEB-1962  
LUGAR DE NACIMIENTO: COCLÉ, ANTÓN  
SEXO: M TIPO DE SANGRE:  
EXPEDIDA: 31-AGO-2015 EXPIRA: 31-AGO-2025



2-102-2267

*[Signature]*

TE TRIBUNAL  
ELECTORAL

DIRECTOR GENERAL DE IDENTIFICACIÓN

2-102-2267

N105CHT602G4GF



Yo, Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA, Notaria  
Undécima del Circuito de Panamá, con cédula  
de identidad personal No. 4-201-226.

CERTIFICO

Que he cotejado detenida y municiosamente esta copia fotostática con su original el  
cual nos fue presentado y la he encontrado conforme en todo su contenido.

Panamá,

MAY 20 2025

*[Signature]*  
Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA  
Notaria Undécima del Circuito de Panamá\*



**14.2 COPIA DE PAZ Y SALVO, Y COPIA  
DEL RECIBO DE PAGO PARA LOS  
TRÁMITES DE EVALUACIÓN EMITIDOS  
POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE.**

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
Dirección de Administración y Finanzas

**Certificado de Paz y Salvo**  
**N° 256436**

Fecha de Emisión:

13	05	2025
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

12	06	2025
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:  
**CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS**

Representante Legal:

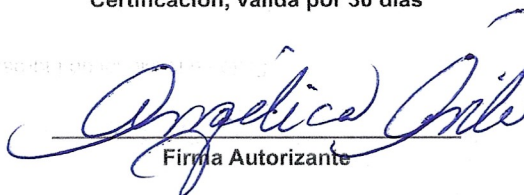
**JHONNY SAUSEDÓ**

Inscrita

101-37-452

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

Certificación, válida por 30 días

  
Firma Autorizante



INFORMACION GENERAL

Hemos Recibido De	CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS / 101-37-452	Fecha del Recibo	2025-5-13
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Metro	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	CONTADO
Efectivo / Cheque	TRANSFERENCIA	No. de Cheque / Trx	148471360
			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
Monto Total					B/. 353.00

OBSERVACIONES

PAGO DE E.I.A. CAT 1, MODIFICACIÓN IGLESIA PLENITUD EN CRISTO, MAS PAZ Y SALVO 256436 (REF.148471360)

Día	Mes	Año	Hora
13	5	2025	01:55:39 PM

Firma

Nombre del Cajero

Maritza Blandford

MIAMBIENTE

DIRECCION REGIONAL

PANAMA METROPOLITANA

Sello

Día	Mes	Año	Hora
13	5	2025	01:55:39 PM

Firma

Nombre del Cajero

Maritza Blandford

MIAMBIENTE

DIRECCION REGIONAL

PANAMA METROPOLITANA

Sello

[https://ingresos.miambiente.interno/informe/final\\_recibo.php?idRec=82151378&conta=1](https://ingresos.miambiente.interno/informe/final_recibo.php?idRec=82151378&conta=1)

1204

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



## Registro Público de Panamá

### CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

78973/2025 (0) DE FECHA 24/02/2025

QUE LA PERSONA JURÍDICA

CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ (ASAMBLEAS DE DIOS)

TIPO DE PERSONA JURÍDICA: PERSONERÍA JURÍDICA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (PERSONA JURÍDICA) FOLIO Nº 452 (M) DESDE EL MARTES, 16 DE SEPTIEMBRE DE 1980

- QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

PRESIDENTE: JOHNY SAUCEDO RODRÍGUEZ.

VICEPRESIDENTE: SANTIAGO DIXON GUTIÉRREZ.

TESORERO: LUISA VICTORIA ECHEVERS CÁCERES DE BROWN (TESORERO NACIONAL).

SECRETARIO: MERCEDES LÓPEZ DE TUÑÓN.

VOCAL: JUAN BARRÍA QUIÑONES (VOCAL DE DIRECCIÓN DE MINISTERIOS).

VOCAL: RAÚL ANTONIO NÚÑEZ RODRÍGUEZ (VOCAL NACIONAL).

OTROS CARGOS: SUPERVISOR EJECUTIVO DE LA ZONA CENTRAL: INOCENTE CAMARGO.

OTROS CARGOS: SUPERVISOR EJECUTIVO DE LA ZONA OCCIDENTAL: IVÁN RÍOS MIRANDA.

OTROS CARGOS: SUPERVISOR EJECUTIVO DE LA ZONA ORIENTAL: ORLANDO ALCIDES LASHLEY NEBLET.

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE. EL VICEPRESIDENTE HARÁ EL TRABAJO Y LLENARÁ EL PUESTO DEL PRESIDENTE Y DE LOS DEMÁS MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA, EN LA AUSENCIA DE ESTE.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA.

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , CALLE 75, AVENIDA 8C NORTE Y TRANSÍSTMICA, EDIFICIO ASAMBLEA DE DIOS, URBANIZACIÓN CLUB X, CORREGIMIENTO BETANIA, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

ENTRADA 197301/2024 (0) DE FECHA 17/05/2024 12:32:12 P. M. NOTARIA NO. 12 PANAMÁ. REGISTRO ACTA DE PERSONA JURÍDICA SIN FINES DE LUCRO, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL LUNES, 24 DE FEBRERO DE 2025 A LAS 11:00 A. M..**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1405028200**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 321C0BFF-0502-4FFD-88F9-D05F37CA2639  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

**14.4 COPIA DEL CERTIFICADO DE PROPIEDAD (ES) DONDE SE DESARROLLARÁ LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE 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.

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 186470/2025 (0) DE FECHA 08/05/2025.

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8720, FOLIO REAL Nº 30151633

#### **ESTADO DEL FOLIO: ABIERTO**

UBICADO EN LOTE N°560, URBANIZACIÓN BOULEVARD ANCÓN, DE LA COMUNIDAD DE ANCÓN, CORREGIMIENTO ANCÓN, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ  
CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 2,328.87m<sup>2</sup> Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 2,328.87m<sup>2</sup>  
EL VALOR DE TRASPASO ES B/.40,755.23 (CUARENTA MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO BALBOAS CON VEINTITRÉS)

ADQUIRIDA EL 24 DE AGOSTO DE 2015.

COLINDANCIAS: NORTE: LIMITA CON EL BOULEVARD DE LA COMUNIDAD DE ANCÓN. SUR: RESTO LIBRE DEL FOLIO REAL (FINCA) CIENTO SESENTA Y UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS N°161696. ESTE: RESTO LIBRE DEL FOLIO REAL (FINCA) CIENTO SESENTA Y UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS N°161696. OESTE: RESTO LIBRE DEL FOLIO REAL (FINCA) CIENTO SESENTA Y UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS N°161696.

NÚMERO DE PLANO: N°80814-85672

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

CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

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

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 12 DE MAYO DE 2025 1:30 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1405143365



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página  
o a través del Identificador Electrónico: 3179CC32-B6CF-4C2E-B7CA-12B0A2E12830  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



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

El anexo 14.4.1 no es aplicable al presente proyecto, ya que la finca N° 30151633, donde se llevará a cabo su desarrollo, pertenecen al promotor a Concilio General de las Asambleas de Dios de Panamá. En el anexo N° 14.4 se incluye certificado de propiedad de la finca.

**14.5 LISTA DE CONSULTORES Y  
PERSONAL DE APOYO QUE  
PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN  
DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
Y CÉDULAS.**



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

Se presenta a continuación los consultores responsables de la realización del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado “Iglesia Plenitud en Cristo”.

### 11.1 LISTA DE NOMBRES, NÚMERO DE CÉDULA, FIRMAS ORIGINALES Y REGISTRO DE LOS CONSULTORES DEBIDAMENTE NOTARIADAS, IDENTIFICANDO EL COMPONENTE QUE ELABORÓ COMO ESPECIALISTA.

En el cuadro siguiente, se presenta los registros de consultores habilitados por el Ministerio que realizaron el presente Estudio de Impacto Ambiental.

**Cuadro 11.1 Consultores Responsables del Estudio.**

Nombre de Consultor	Profesión	Nº Registro de Consultor	Actividad realizada	Cédula	Firma
Pamela Ríos Meyer	Ecólogo Paisajista MSc(a) Planificación Ambiental	IRC-016-05	<ul style="list-style-type: none"><li>Levantamiento de línea de base</li><li>Impactos</li></ul>	E-8-113325	
Álvaro Brizuela Casimir	Arqueólogo	IRC-035-03	<ul style="list-style-type: none"><li>Arqueología</li></ul>	PE-6-170	
María Nela Villarreal	Ingeniera Ambiental	IRC-008-2025	<ul style="list-style-type: none"><li>Levantamiento de línea base.</li><li>Participación ciudadana.</li></ul>	7-712-1275	

### 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.

**Cuadro 11.2 Profesionales de Apoyo.**

Nombre de Consultor	Profesión	Actividad realizada	Profesión	Firma
Arelis Peñaloza	Asistente administrativa	<ul style="list-style-type: none"><li>Revisión de formato e ingreso de datos.</li><li>Aplicación de encuestas</li></ul>	8-257-344	

Empresa Consultora: CONSULTORES AMBIENTALES Y MULTISERVICIOS, S.A  
Registro: IRC-031-2005  
Representante Legal: Pamela Ríos Meyer

Firma:





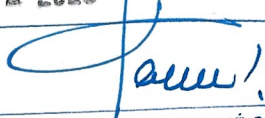
Yo, Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA, Notaria Undécima del Circuito de Panamá, con cédula de identidad personal No. 4-201-226.

#### CERTIFICO

Que he cotejado detenida y municiosamente esta copia fotostática con su original el cual nos fue presentado y la he encontrado conforme en todo su contenido.

Panamá,

MAY 12 2025

  
Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA  
Notaria Undécima del Circuito de Panamá\*



**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**TRIBUNAL ELECTORAL**

**Alvaro Martin**  
**Brizuela Casimir**

NOMBRE USUAL:

FECHA DE NACIMIENTO: 16-SEP-1967

LUGAR DE NACIMIENTO: MEXICO

SEXO: M      DONANTE      TIPO DE SANGRE: A+

EXPEDIDA: 30-ENE-2020      EXPIRA: 30-ENE-2030



**PE-6-170**



A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'Alvaro'.

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
TRIBUNAL ELECTORAL

**Maria Nela  
Villarreal Rosario**



NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 09-ENE-2000  
LUGAR DE NACIMIENTO: LOS SANTOS, LAS TABLAS  
SEXO: F DONANTE TIPO DE SANGRE:  
EXPEDIDA: 23-ENE-2018 EXPIRA: 23-ENE-2028

**7-712-1275**



*Villarreal*

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**TRIBUNAL ELECTORAL**

**Arelis Edith**  
**Peñaloza Bonilla**

NOMBRE USUAL:

FECHA DE NACIMIENTO: 08-NOV-1965

LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ

SEXO: F

EXPEDIDA: 25-FEB-2021

TIPO DE SANGRE:

EXPIRA: 25-FEB-2036

**8-257-344**





## **14.6 RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO.**

RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

EL (LA) ARQUITECTO (A): MELANY KATRINE HERNANDEZ GRANDISON		EN REPRESENTACIÓN DE: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMA	
CORREO ELECTRÓNICO: melkany19@hotmail.com	TELÉFONO: 295-3865	PROPIETARIO DE LA FINCA (S) N°: 30151633	
LOTE N°: 560	UBICADO EN LA CALLE O AVENIDA: Tomas Guardia	URBANIZACIÓN: ANCÓN	CORREGIMIENTO ANCÓN

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	SIU2	TEMPLO
2. SERVIDUMBRE(S) VIAL(es)	Cumple	Calle Ascanio Villalaz S=15.00m	S=15.00m
3. LÍNEA(S) DE CONSTRUCCIÓN	Cumple	C=10.50m	C=10.50m
4. DENSIDAD NETA PERMITIDA POR ZONIFICACION Y/O BONIFICACIÓN	No Aplica		
5. RETIRO LATERAL IZQUIERDO	Cumple	*No hay	*Adosado a la L.P. con pared ciega (muro)
6. RETIRO LATERAL DERECHO	Cumple	*No hay	*A 0.10m de la L.P. con pared ciega
7. RETIRO POSTERIOR	Cumple	*5.00m	*A 14.85m de la L.P.
8. ALTURA MAXIMA	No Cumple	0.5 x 10.50m = 5.25m	9.56m
9. ESTACIONAMIENTOS DENTRO DE LA PROPIEDAD	No Cumple	28 espacios (incluye 2 espacios para personas con discapacidad y 2 espacios para carga y descarga)	16 espacios (incluye 1 espacio para personas con discapacidad)
10. AREA DE OCUPACIÓN MAXIMA	Cumple	100%	33.93%
11. AREA LIBRE MINIMA	No Aplica		
12. PORCENTAJE (%) DE AREA VERDE	No Aplica		
13. ANCHO DE ACERA	No Aplica		
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		
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		

RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

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 DNPH/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
1. SU PROYECTO NO CUMPLE CON LA CANTIDAD DE ESTACIONAMIENTOS POR LA NORMA DE ZONIFICACIÓN URBANA.

2. SOBREPASA LA ALTURA MÁXIMA PERMITIDA POR LA NORMA DE ZONIFICACIÓN URBANA.

3. PRESENTE CATEGORIZACIÓN DE VÍA EMITIDA POR EL MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL. ESTO EN BASE A LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 8, ARTÍCULO 41 DE LA RESOLUCIÓN N° 160-2002 DE 22 DE JULIO DE 2002.

4. RECUERDE QUE, DE LLEGAR A ACEPTAR SU ANTEPROYECTO, EL MISMO REQUERIRÁ DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE. PARA EL INGRESO DE PLANOS, DEBERÁ PRESENTAR LA RESOLUCIÓN QUE LO APRUEBA.

5. DE RECONSIDERAR SU ANTEPROYECTO, DEBE PROCEDER A INGRESARLO POR LOS CANALES ESTABLECIDOS.



## **14.7 CERTIFICACIÓN DE USO DE SUELO.**



## CERTIFICACION DE USO DE SUELO No. 512 -2025

### DATOS DE LA PROPIEDAD

**Distrito:** Panamá

**Corregimiento:** Ancón

**Ubicación:** Calle Tomás Guardia

**Folio Real:** 30151633 **Código de Ubicación:** -

**Superficie del Lote:** -

### INFORMACION DEL PROPIETARIO

**Nombre del Interesado:** Iglesia Plenitud en Cristo del Concilio

General de las Asambleas de Dios de Panamá

**Mosaico:** 6D

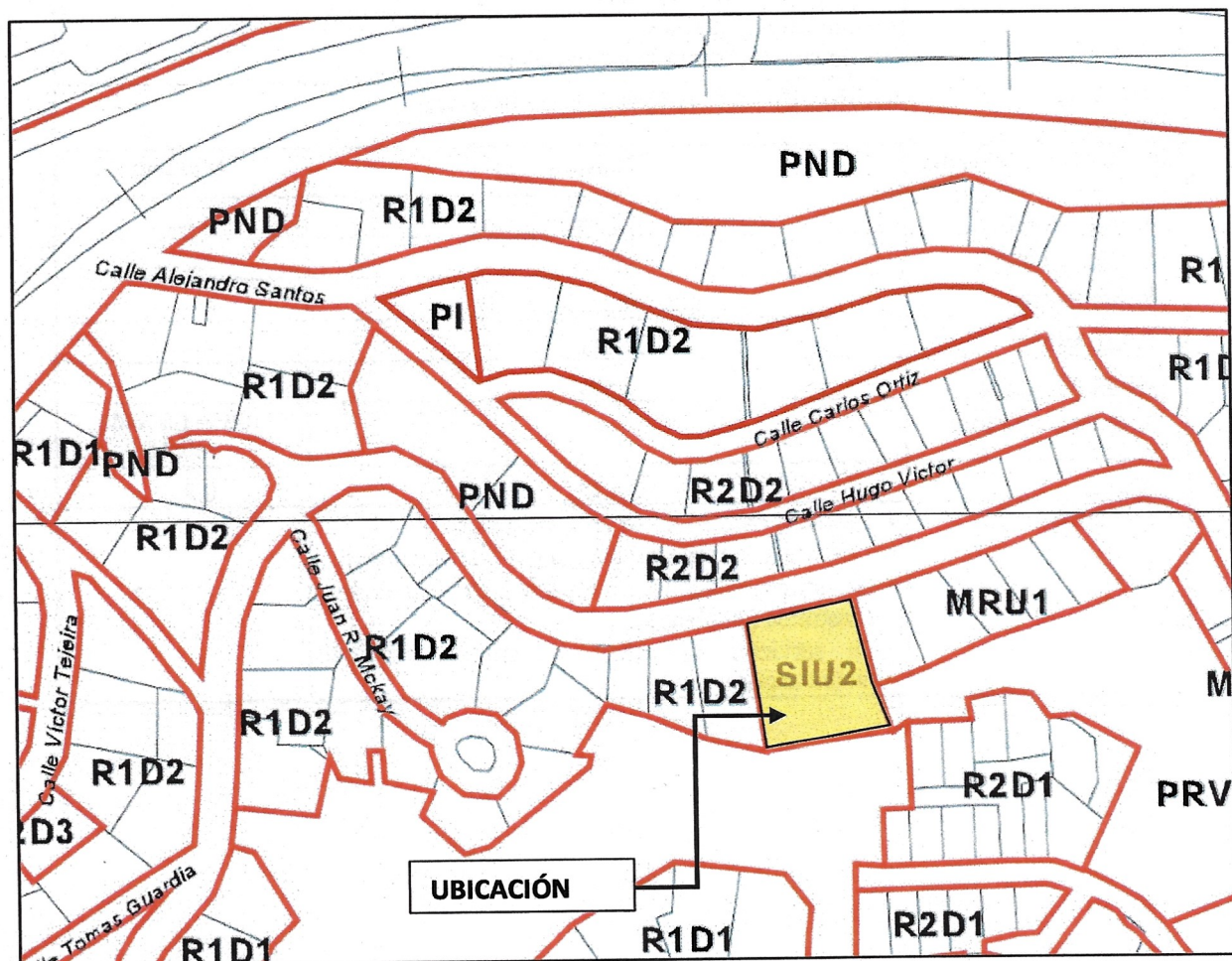
**Fecha:** 8 de mayo de 2025

**Elaborado por:** Blanca González

*Blanca González Toranzo*

**LA DIRECCION DE PLANIFICACION URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL CERTIFICA  
QUE EL USO DE SUELO Y CODIGO DE ZONA QUE APLICA PARA ESTA SOLICITUD ES:**

**SIU-2 (SERVICIO INSTITUCIONAL URBANO-MEDIANA INTENSIDAD)**



### BASE LEGAL:

- Resolución 160-2002 de 22 de julio de 2002

  
**Arq. David Tapia**  
**Director de Planificación Urbana**





## Anexo de la Regulación Predial

SERVICIO INSTITUCIONAL URBANO-MEDIANA INTENSIDAD		SIU-2
Resolución 160-2002 de 22 de julio de 2002		Ciudad Jardín
Usos Permitidos Actividades primarias:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centros de rehabilitación para impedidos</li> <li>• Hospital especializado (maternidad, pediátrico, geriátrico, oncológico y similares)</li> <li>• Clínica – hospital</li> <li>• Clínicas especializadas como cirugía plástica, psicología, psiquiatría, acupuntura, ortopedia, pediatría, obstetricia, ginecología y similares</li> <li>• Colegio primario y/o secundario. Colegio de ciclo completo.</li> <li>• Biblioteca pública</li> <li>• Instituto de capacitación vocacional (belleza, corte y confección, cocina, mecanografía, idiomas y afines)</li> <li>• Centro educativo de cursos cortos (computación, música, artes plásticas, bellas artes, danza y afines)</li> <li>• Instituto tecnológico</li> <li>• Oficina estatal o municipal al nivel de centro urbano</li> <li>• Sedes de instituciones estatales</li> <li>• Oficina administrativa de servicios públicos</li> <li>• Orfanato y asistencia a indigentes</li> <li>• Centro cultural (teatros, auditoriums, exposiciones, museos y afines)</li> <li>• Embajadas</li> <li>• Oficina general de correos y telégrafos</li> <li>• Corregiduría</li> <li>• Subestación de policía</li> <li>• Subestación de bomberos</li> <li>• Cárcel y Juzgado circuital</li> <li>• Santuario y templo mayor</li> <li>• Convento y seminario</li> <li>• Cementerio, funeraria y crematorio.</li> </ul>	
Actividades complementarias:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pru. Pl</b> con sus respectivas restricciones</li> </ul>	
Restricciones del Lote:	Mínimo	Máximo
Superficie total:	4500 m <sup>2</sup>	-----
Frente del lote:	50 mts	-----
Retiro frontal:	Según categoría de vía	-----
Retiro lateral:	No hay	-----
Retiro posterior:	5 mts	-----
Area de ocupación:	-----	100 % restando retiros
Altura:	0.5 Lc	0.8 Lc
Estacionamiento:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 espacio cada 30 m<sup>2</sup> de área construida</li> <li>• 2 espacios de carga y descarga por lote (camiones).</li> <li>• En servicios educativos: 1 espacio cada 50 m<sup>2</sup> de área construida (autobuses).</li> <li>• En servicios de salud: 2 espacios por lote (ambulancias).</li> </ul>	-----

**LEY 14 DE 21 DE ABRIL 2015 QUE  
MODIFICA LA LEY 6 DE 2006, QUE  
REGLAMENTA EL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO  
URBANO, Y DICTA OTRAS  
DISPOSICIONES.**

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
ASAMBLEA NACIONAL  
LEGISPAN  
LEGISLACIÓN DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

*Tipo de Norma:* LEY

*Número:* 14

*Referencia:*

*Año:* 2015

*Fecha(dd-mm-aaaa):* 21-04-2015

*Título:* QUE MODIFICA LA LEY 6 DE 2006, QUE REGLAMENTA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO, Y DICTA OTRAS DISPOSICIONES.

*Dictada por:* ASAMBLEA NACIONAL

*Gaceta Oficial:* 27767

*Publicada el:* 24-04-2015

*Rama del Derecho:* DER. ADMINISTRATIVO

*Palabras Claves:* Planeamiento urbano, Urbanización, Vivienda, Ministerio de vivienda, Municipios, Ciudades capitales, Gobiernos locales, Organización Gubernamental, Corporaciones estatales

*Páginas:* 5

*Tamaño en Mb:* 0.471

*Rollo:* 617

*Posición:* 513



LEY 14  
De 21 de abril de 2015

Que modifica la Ley 6 de 2006, que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano, y dicta otras disposiciones

LA ASAMBLEA NACIONAL

DECRETA:

**Artículo 1.** El artículo 18 de la Ley 6 de 2006 queda así:

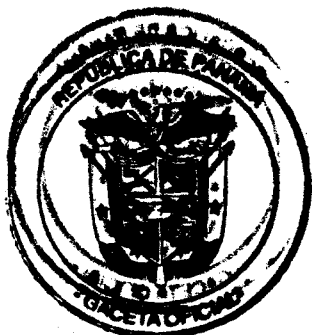
**Artículo 18.** En cada municipio se establecerá la Junta de Planificación Municipal, que tomará posesión ante la autoridad urbanística local, le corresponderá participar en la elaboración, ejecución y modificación de los planes de ordenamiento territorial, incluyendo los cambios de zonificación o uso de suelo a nivel local, y estará conformada de la manera siguiente:

1. El director de la Unidad Administrativa de Planificación y Ordenamiento Territorial del respectivo municipio, en representación del alcalde, quien la presidirá.  
En los municipios donde no se haya creado la Unidad Administrativa de Planificación y Ordenamiento Territorial del respectivo municipio, será el ingeniero municipal o director de Obras y Construcciones, quien asistirá en representación del alcalde como autoridad urbanística local.
2. Dos representantes de la sociedad civil designados por el Pleno del Concejo Municipal con base en temas presentados por las organizaciones comunitarias de la sociedad civil.
3. Un arquitecto de la Sociedad Panameña de Ingenieros y Arquitectos designado por su presidente.
4. Un profesional idóneo de la Arquitectura, que posea estudios académicos y/o experiencia en la especialidad de Desarrollo Urbanístico, Estructuras e Infraestructuras, escogido por el decano de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Panamá.

En aquellos municipios en cuya sede universitaria no exista la carrera de Arquitectura, la Facultad, en coordinación con la sede regional, podrá acreditar como su representante a un arquitecto que tenga residencia en el lugar de la sede.

Cuando se trate de una provincia en la cual exista otra universidad que dicte la carrera de Arquitectura, le corresponderá a la Facultad de Arquitectura designar al representante ante la Junta de Planificación Municipal correspondiente.

5. Dos concejales designados por el Pleno del Concejo Municipal.
6. Un representante del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial designado por el ministro, con derecho a voz.



Los municipios podrán crear la Junta de Planificación Intermunicipal, a través de la Asociación Intermunicipal, cuando así lo consideren necesario por razones de carácter técnico o económico.

**Artículo 2.** El artículo 26 de la Ley 6 de 2006 queda así:

**Artículo 26.** La Junta de Planificación Municipal emitirá la opinión técnica necesaria para que la autoridad urbanística local apruebe o niegue los cambios o modificaciones del plan de su competencia, incluyendo los cambios de zonificación o uso de suelo. Esta opinión técnica será remitida a la autoridad urbanística local mediante un informe técnico y tendrá carácter vinculante.

La autoridad urbanística local emitirá una resolución motivada, debidamente respaldada mediante el informe técnico de la Junta de Planificación Municipal, dentro de los treinta días siguientes a su presentación.

Para los cambios o modificaciones, serán requisitos indispensables los parámetros siguientes:

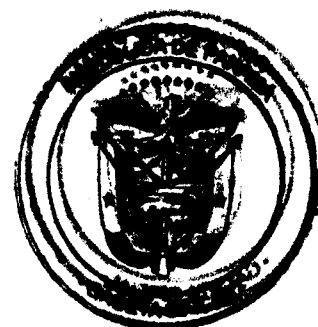
1. Que todo cambio de zonificación o de uso de suelo deberá ser integral o formar parte de algún plan especial o parcial y concordante con lo establecido en el plan local.
2. Que las solicitudes deberán incluir los estudios técnicos pertinentes de la acción urbanística por realizar.
3. Que se haya realizado una consulta pública, la cual se llevará a cabo en la comunidad que será afectada, bajo la coordinación de la junta comunal y en un horario en el que la comunidad tenga capacidad de participar y expresar su opinión. El resultado de esta consulta será vinculante, por lo menos, en uno de los votos que emitirán los representantes de la sociedad civil ante la Junta de Planificación Municipal.
4. Que existan o estén proyectados, a corto plazo, los servicios públicos requeridos, como vialidad, transporte, alcantarillado, acueducto, drenaje, suministro de energía eléctrica y áreas de servicios educacionales, de recreación y otros que exija la nueva zonificación o cambio de uso del suelo.

**Artículo 3.** La denominación del Capítulo IV del Título VI de la Ley 37 de 2009 queda así:

#### **Capítulo IV** **Junta de Desarrollo Municipal**

**Artículo 4.** El artículo 89 de la Ley 37 de 2009 queda así:

**Artículo 89.** La Junta de Desarrollo Municipal será el organismo principal de participación, coordinación y concertación de la población en el distrito para llevar a cabo, con la administración municipal, el desarrollo de las comunidades.



**Artículo 5.** El artículo 90 de la Ley 37 de 2009 queda así:

**Artículo 90.** La Junta de Desarrollo Municipal tendrá como misión principal servir de espacio para la coordinación y concertación de los programas y proyectos de desarrollo sostenible, así como de los planes y programas nacidos de la población del distrito, a través de la participación ciudadana.

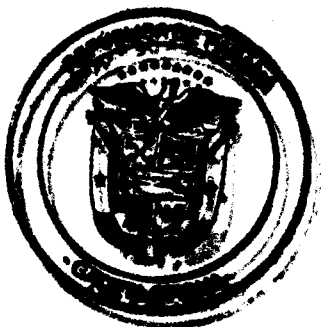
**Artículo 6.** El artículo 91 de la Ley 37 de 2009 queda así:

**Artículo 91.** Además de las funciones que le corresponden por ley, la Junta de Desarrollo Municipal tendrá las siguientes:

1. Promover, facilitar y apoyar la organización y participación de la comunidad y sus organizaciones, en la identificación de las necesidades más importantes del distrito y buscar sus soluciones.
2. Promover y velar por la coordinación de las autoridades locales con las organizaciones y miembros de la comunidad.
3. Promover proyectos, programas de protección y promoción integral de la comunidad.
4. Promover políticas, planes y programas de desarrollo de la comunidad con base en las necesidades más urgentes.
5. Fomentar la microempresa, empresas comunitarias de economía solidaria y actividades similares.
6. Darle seguimiento a la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo comunitario más urgentes, comprobar su cumplimiento y proponer las medidas correctivas en caso de incumplimiento.
7. Evaluar la ejecución, eficacia e impacto de los programas y proyectos de desarrollo comunitario.
8. Informar a la comunidad sobre el uso de los recursos asignados a los programas y proyectos de desarrollo comunitario.
9. Informar a la administración municipal de los nuevos negocios dentro de su comunidad, con el propósito de aumentar la recaudación municipal.
10. Reportar a las autoridades municipales sobre el desempeño de servidores públicos que trabajan en la comunidad.
11. Participar en la coordinación y concertación del Plan Estratégico Distrital y del presupuesto participativo de inversiones públicas.
12. Participar de los cabildos abiertos, consejos consultivos comunitarios municipales, rendición de cuentas y cualquier otro método de consultas populares que realice el alcalde.

**Artículo 7.** El artículo 92 de la Ley 37 de 2009 queda así:

**Artículo 92.** La Junta de Desarrollo Municipal se reunirá por lo menos una vez cada mes, y estará integrada, como mínimo, por las siguientes personas, según el tipo de municipio:



En municipios semiurbanos y rurales:

- a. El director de Planificación Municipal, en representación del alcalde, con derecho a voz y voto, quien la presidirá.

En los municipios en donde no se haya creado la Dirección de Planificación, será el ingeniero municipal o director de Obras y Construcciones, quien asistirá en representación del alcalde.

- b. El presidente del Concejo Municipal o el vicepresidente, con derecho a voz y voto.
- c. El representante de corregimiento o su suplente, con derecho a voz y voto, únicamente para los asuntos por tratarse en la agenda que sean propios del territorio que representa, y con voz para los demás asuntos.
- d. Una persona, debidamente autorizada, a nombre de todas las organizaciones cívicas y no gubernamentales que operan en el distrito, como las micro, pequeñas y medianas empresas, las organizaciones no gubernamentales, las mujeres organizadas, las organizaciones campesinas, las organizaciones agropecuarias y las cooperativas. Esta persona asistirá con derecho a voz y voto, y será elegida mediante proceso que prepare la Defensoría del Pueblo y que someta a la aprobación del Concejo Municipal.
- e. Una persona en representación del sector universitario oficial y/o particular acreditado, si lo hubiera, en el distrito, con derecho a voz y voto. Esta persona deberá ser elegida por el Consejo Nacional de Rectores y deberá ser un profesional con formación académica en las áreas de planeación o desarrollo económico.
- f. Un representante del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, con derecho a voz y voto.
- g. Un representante del Ministerio de Comercio e Industrias, en donde lo hubiera.
- h. Un representante de las juntas de desarrollo local acreditado en el Concejo Municipal, con derecho a voz y voto.

A los representantes indicados en los literales d y h se les garantizará el traslado correspondiente por parte del municipio.

En municipios metropolitanos y urbanos, además de las organizaciones señaladas en el numeral 1 del presente artículo, se contará con:

- a. Un representante de la Cámara de Comercio, Industrias y Agricultura, con derecho a voz y voto.
- b. Un representante de la Sociedad Panameña de Ingenieros y Arquitectos, con derecho a voz y voto.



**Artículo 8.** Las solicitudes de cambios de zonificación o de uso de suelo serán aprobadas o negadas por la autoridad urbanística local, según el procedimiento que establezca el respectivo municipio.

**Artículo 9.** El Órgano Ejecutivo procurará en los municipios subsidiados el apoyo económico necesario, de tal forma que puedan ejecutar planes de desarrollo acordes con las necesidades básicas de ordenamiento territorial de cada área y en concordancia con las posibilidades del Presupuesto General del Estado y el manejo de las Normas de Administración Presupuestaria.

**Artículo 10.** La presente Ley modifica los artículos 18 y 26 de la Ley 6 de 1 de febrero de 2006 y los artículos 89, 90, 91 y 92 y la denominación del Capítulo IV del Título VI de la Ley 37 de 29 de junio de 2009.

**Artículo 11.** Esta Ley comenzará a regir el día siguiente al de su promulgación.

**COMUNIQUESE Y CÚMPLASE.**

Proyecto 12 de 2014 aprobado en tercer debate en el Palacio Justo Arosemena, ciudad de Panamá, a los dos días del mes de marzo del año dos mil quince.

El Presidente

Adolfo T. Valderrama R.

El Secretario General,

Franz O. Weyer Z.



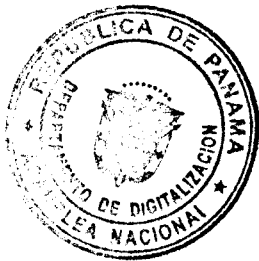
ÓRGANO EJECUTIVO NACIONAL. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA  
PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ, 21 DE Abril DE 2015.



JUAN CARLOS VARELA R.  
Presidente de la República



MARIO ETCHELECU A.  
Ministro de Vivienda y Ordenamiento Territorial



**LEY 14**  
**De 21 de abril de 2015**

**Que modifica la Ley 6 de 2006, que reglamenta el ordenamiento territorial  
para el desarrollo urbano, y dicta otras disposiciones**

**LA ASAMBLEA NACIONAL**

**DECRETA:**

**Artículo 1.** El artículo 18 de la Ley 6 de 2006 queda así:

**Artículo 18.** En cada municipio se establecerá la Junta de Planificación Municipal, que tomará posesión ante la autoridad urbanística local, le corresponderá participar en la elaboración, ejecución y modificación de los planes de ordenamiento territorial, incluyendo los cambios de zonificación o uso de suelo a nivel local, y estará conformada de la manera siguiente:

1. El director de la Unidad Administrativa de Planificación y Ordenamiento Territorial del respectivo municipio, en representación del alcalde, quien la presidirá.

En los municipios donde no se haya creado la Unidad Administrativa de Planificación y Ordenamiento Territorial del respectivo municipio, será el ingeniero municipal o director de Obras y Construcciones, quien asistirá en representación del alcalde como autoridad urbanística local.

2. Dos representantes de la sociedad civil designados por el Pleno del Concejo Municipal con base en ternas presentadas por las organizaciones comunitarias de la sociedad civil.
3. Un arquitecto de la Sociedad Panameña de Ingenieros y Arquitectos designado por su presidente.

4. U  
Un profesional idóneo de la Arquitectura, que posea estudios académicos y/o experiencia en la especialidad de Desarrollo Urbanístico, Estructuras e Infraestructuras, escogido por el decano de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Panamá.

En aquellos municipios en cuya sede universitaria no exista la carrera de Arquitectura, la Facultad, en coordinación con la sede regional, podrá acreditar como su representante a un arquitecto que tenga residencia en el lugar de la sede.

Cuando se trate de una provincia en la cual exista otra universidad que dicte la carrera de Arquitectura, le corresponderá a la Facultad de Arquitectura designar al representante ante la Junta de Planificación Municipal correspondiente.

5. Dos concejales designados por el Pleno del Concejo Municipal.

6. Un representante del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial designado por el ministro, con derecho a voz.

Los municipios podrán crear la Junta de Planificación Intermunicipal, a través de la Asociación Intermunicipal, cuando así lo consideren necesario por razones de carácter técnico o económico.

**Artículo 2.** El artículo 26 de la Ley 6 de 2006 queda así:

**Artículo 26.** La Junta de Planificación Municipal emitirá la opinión técnica necesaria para que la autoridad urbanística local apruebe o niegue los cambios o modificaciones del plan de su competencia, incluyendo los cambios de zonificación o uso de suelo. Esta opinión técnica será remitida a la autoridad urbanística local mediante un informe técnico y tendrá carácter vinculante.

La autoridad urbanística local emitirá una resolución motivada, debidamente respaldada mediante el informe técnico de la Junta de Planificación Municipal, dentro de los treinta días siguientes a su presentación.

Para los cambios o modificaciones, serán requisitos indispensables los parámetros siguientes:

1. Que todo cambio de zonificación o de uso de suelo deberá ser integral o formar parte de algún plan especial o parcial y concordante con lo establecido en el plan local.
2. Que las solicitudes deberán incluir los estudios técnicos pertinentes de la acción urbanística por realizar.
3. Que se haya realizado una consulta pública, la cual se llevará a cabo en la comunidad que será afectada, bajo la coordinación de la junta comunal y en un horario en el que la comunidad tenga capacidad de participar y expresar su opinión. El resultado de esta consulta será vinculante, por lo menos, en uno de los votos que emitirán los representantes de la sociedad civil ante la Junta de Planificación Municipal.
4. Que existan o estén proyectados, a corto plazo, los servicios públicos requeridos, como vialidad, transporte, alcantarillado, acueducto, drenaje, suministro de energía eléctrica y áreas de servicios educacionales, de recreación y otros que exija la nueva zonificación o cambio de uso del suelo.

**Artículo 3.** La denominación del Capítulo IV del Título VI de la Ley 37 de 2009 queda así:

#### **Capítulo IV** **Junta de Desarrollo Municipal**

**Artículo 4.** El artículo 89 de la Ley 37 de 2009 queda así:

**Artículo 89.** La Junta de Desarrollo Municipal será el organismo principal de participación, coordinación y concertación de la población en el distrito para llevar a cabo, con la administración municipal, el desarrollo de las comunidades.



**Artículo 5.** El artículo 90 de la Ley 37 de 2009 queda así:

**Artículo 90.** La Junta de Desarrollo Municipal tendrá como misión principal servir de espacio para la coordinación y concertación de los programas y proyectos de desarrollo sostenible, así como de los planes y programas nacidos de la población del distrito, a través de la participación ciudadana.

**Artículo 6.** El artículo 91 de la Ley 37 de 2009 queda así:

**Artículo 91.** Además de las funciones que le corresponden por ley, la Junta de Desarrollo Municipal tendrá las siguientes:

1. Promover, facilitar y apoyar la organización y participación de la comunidad y sus organizaciones, en la identificación de las necesidades más importantes del distrito y buscar sus soluciones.
2. Promover y velar por la coordinación de las autoridades locales con las organizaciones y miembros de la comunidad.
3. Promover proyectos, programas de protección y promoción integral de la comunidad.
4. Promover políticas, planes y programas de desarrollo de la comunidad con base en las necesidades más urgentes.
5. Fomentar la microempresa, empresas comunitarias de economía solidaria y actividades similares.
6. Darle seguimiento a la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo comunitario más urgentes, comprobar su cumplimiento y proponer las medidas correctivas en caso de incumplimiento.
7. Evaluar la ejecución, eficacia e impacto de los programas y proyectos de desarrollo comunitario.
8. Informar a la comunidad sobre el uso de los recursos asignados a los programas y proyectos de desarrollo comunitario.
9. Informar a la administración municipal de los nuevos negocios dentro de su comunidad, con el propósito de aumentar la recaudación municipal.
10. Reportar a las autoridades municipales sobre el desempeño de servidores públicos que trabajan en la comunidad.
11. Participar en la coordinación y concertación del Plan Estratégico Distrital y del presupuesto participativo de inversiones públicas.
12. Participar de los cabildos abiertos, consejos consultivos comunitarios municipales, rendición de cuentas y cualquier otro método de consultas populares que realice el alcalde.

**Artículo 7.** El artículo 92 de la Ley 37 de 2009 queda así:

**Artículo 92.** La Junta de Desarrollo Municipal se reunirá por lo menos una vez cada mes, y estará integrada, como mínimo, por las siguientes personas, según el tipo de municipio:

1. En municipios semiurbanos y rurales:

- a. El director de Planificación Municipal, en representación del alcalde, con derecho a voz y voto, quien la presidirá.

En los municipios en donde no se haya creado la Dirección de Planificación, será el ingeniero municipal o director de Obras y Construcciones, quien asistirá en representación del alcalde.

- b. El presidente del Concejo Municipal o el vicepresidente, con derecho a voz y voto.
- c. El representante de corregimiento o su suplente, con derecho a voz y voto, únicamente para los asuntos por tratarse en la agenda que sean propios del territorio que representa, y con voz para los demás asuntos.
- d. Una persona, debidamente autorizada, a nombre de todas las organizaciones cívicas y no gubernamentales que operan en el distrito, como las micro, pequeñas y medianas empresas, las organizaciones no gubernamentales, las mujeres organizadas, las organizaciones campesinas, las organizaciones agropecuarias y las cooperativas. Esta persona asistirá con derecho a voz y voto, y será elegida mediante proceso que prepare la Defensoría del Pueblo y que someta a la aprobación del Concejo Municipal.
- e. Una persona en representación del sector universitario oficial y/o particular acreditado, si lo hubiera, en el distrito, con derecho a voz y voto. Esta persona deberá ser elegida por el Consejo Nacional de Rectores y deberá ser un profesional con formación académica en las áreas de planeación o desarrollo económico.
- f. Un representante del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, con derecho a voz y voto.
- g. Un representante del Ministerio de Comercio e Industrias, en donde lo hubiera.
- h. Un representante de las juntas de desarrollo local acreditado en el Concejo Municipal, con derecho a voz y voto.

A los representantes indicados en los literales d y h se les garantizará el traslado correspondiente por parte del municipio.

2. En municipios metropolitanos y urbanos, además de las organizaciones señaladas en el numeral 1 del presente artículo, se contará con:

- a. Un representante de la Cámara de Comercio, Industrias y Agricultura, con derecho a voz y voto.
- b. Un representante de la Sociedad Panameña de Ingenieros y Arquitectos, con derecho a voz y voto.

**Artículo 8.** Las solicitudes de cambios de zonificación o de uso de suelo serán aprobadas o negadas por la autoridad urbanística local, según el procedimiento que establezca el respectivo municipio.

**Artículo 9.** El Órgano Ejecutivo procurará en los municipios subsidiados el apoyo económico necesario, de tal forma que puedan ejecutar planes de desarrollo acordes con las necesidades básicas de ordenamiento territorial de cada área y en concordancia con las posibilidades del Presupuesto General del Estado y el manejo de las Normas de Administración Presupuestaria.

**Artículo 10.** La presente Ley modifica los artículos 18 y 26 de la Ley 6 de 1 de febrero de 2006 y los artículos 89, 90, 91 y 92 y la denominación del Capítulo IV del Título VI de la Ley 37 de 29 de junio de 2009.

**Artículo 11.** Esta Ley comenzará a regir el día siguiente al de su promulgación.

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.**

Proyecto 12 de 2014 aprobado en tercer debate en el Palacio Justo Arosemena, ciudad de Panamá, a los dos días del mes de marzo del año dos mil quince.

El Presidente,

Adolfo T. Valderrama R.

El Secretario General,

Franz O. Wever Z.

ÓRGANO EJECUTIVO NACIONAL, PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA.  
PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ, 21 DE ABRIL DE 2015.

JUAN CARLOS VARELA R.  
Presidente de la República

MARIO ETCHELECU A.  
Ministro de Vivienda y Ordenamiento Territorial

**14.8 CERTIFICACIÓN DE  
INTERCONEXIÓN PARA EL SISTEMA DE  
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO  
SANITARIO - IDAAN.**

Nota N° 278 Cert – DNING.  
8 de octubre 2024.

Arquitecta  
Melany Katrine Hernández G.  
E. S. D.

Respetada Arquitecta Hernández:

En atención a su nota, mediante la cual nos solicita que certifiquemos los Sistema de Acueducto y Alcantarillado Sanitario, para servir al proyecto **"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"** a desarrollarse sobre la finca **N° 30151633**, propiedad del Concilio General de las Asamblea de Dios de Panamá, con código de ubicación **8720**, Lote **560**, ubicada en la comunidad de Ancón, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá. El terreno cuenta con una superficie de 2,328.00 m<sup>2</sup>. Adicionalmente, el consumo de agua potable del proyecto, será de 74,48 galones x día. Le informamos lo siguiente:

#### SISTEMA DE AGUA POTABLE:

La finca donde se desarrollará el proyecto, cuentan con contrato de servicio de acueducto con el **IDAAN** y al momento está servida por la Institución.

#### SISTEMA DE ALCANTARILLADO:

La finca donde se desarrollará el proyecto, cuenta con su contrato de servicio de alcantarillado con el **IDAAN** y actualmente se encuentra servida por la Institución.

Atentamente,

Ing. Julio Lasso Vaccaro  
Director Nacional de Ingeniería

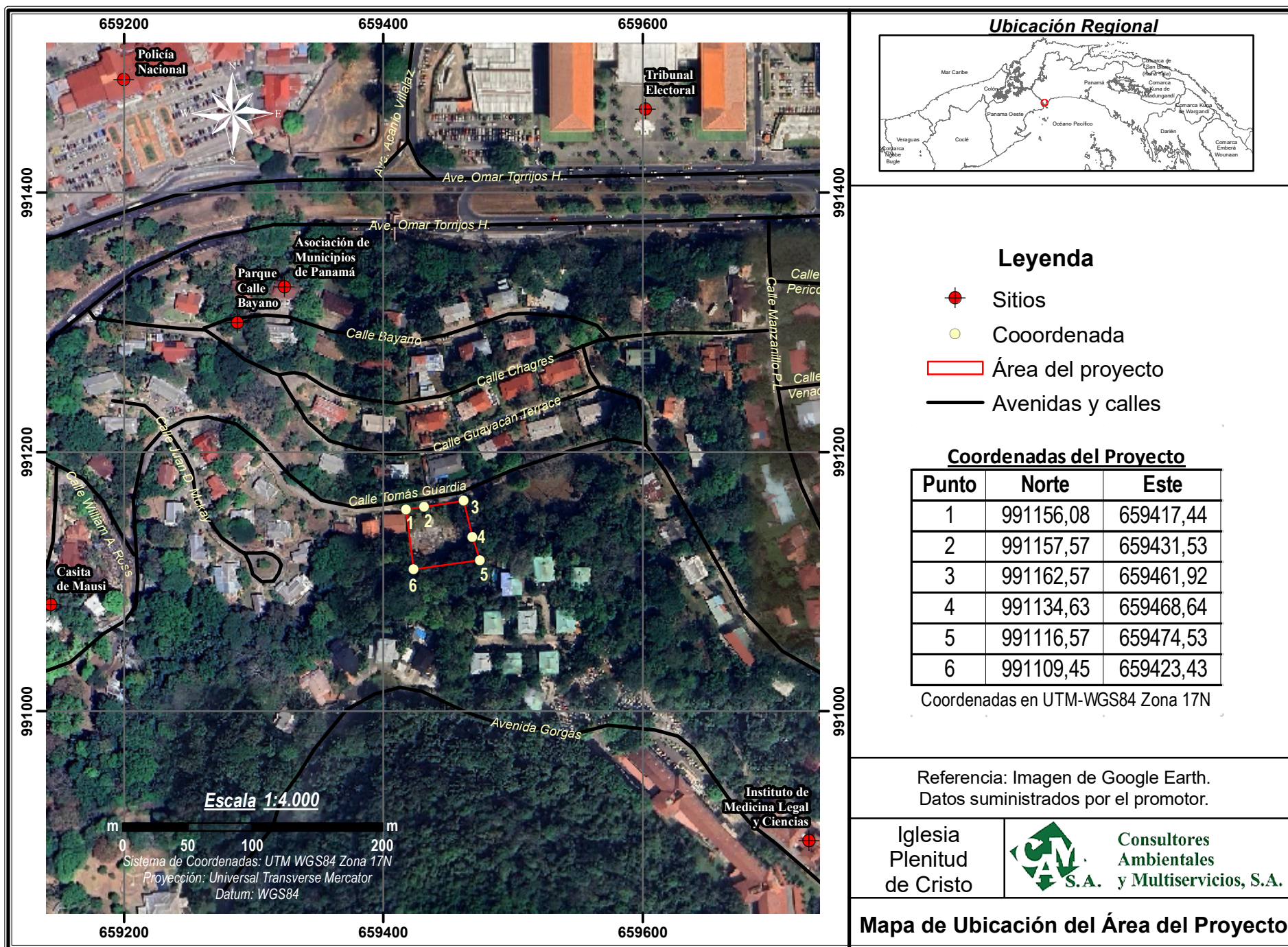


## **14.9 COORDENADAS DEL PROYECTO.**

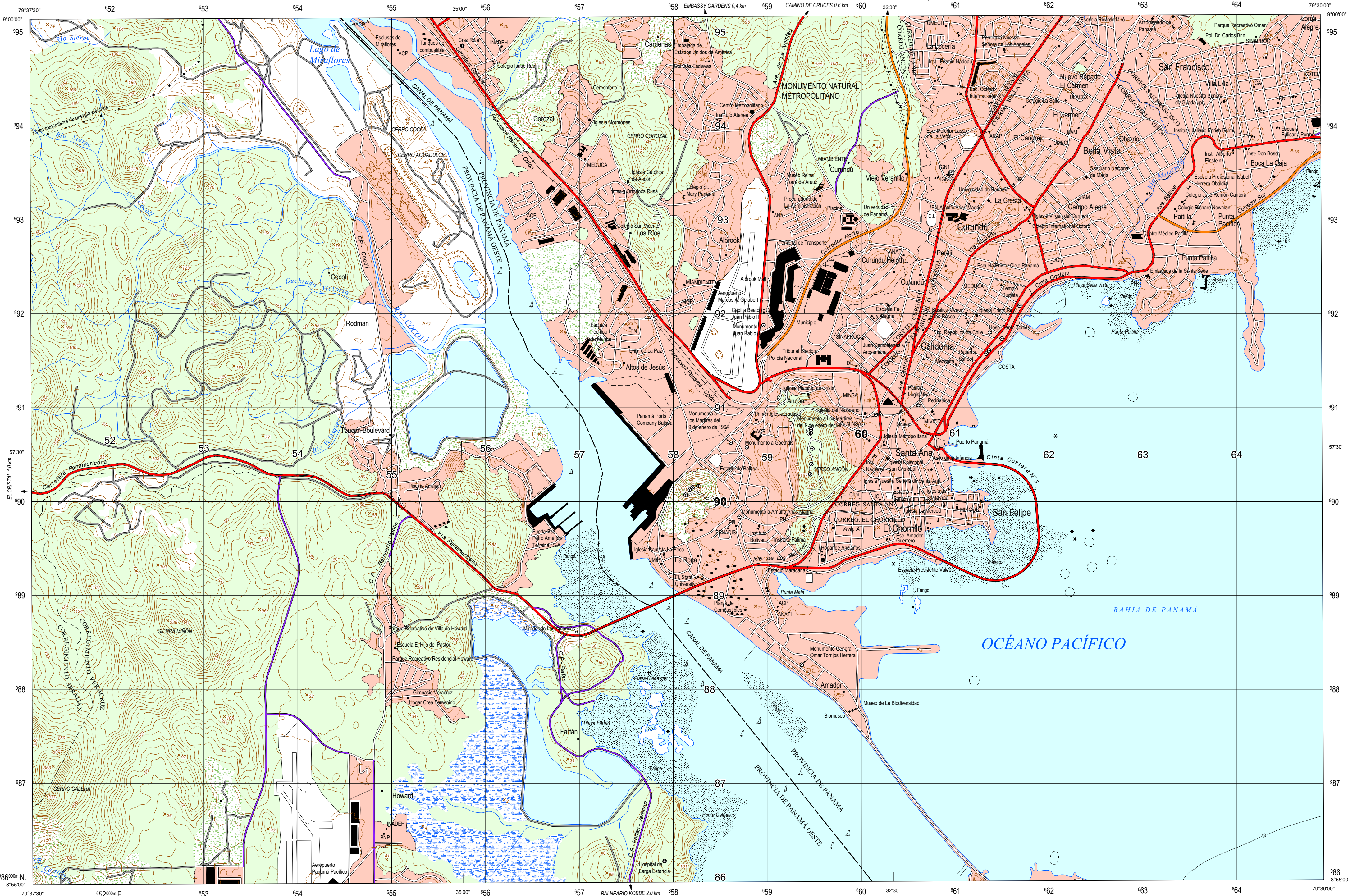
COORDENADAS UTM – IGLESIA PLENITUD EN CRISTO		
Punto	Norte	Este
1	991156,08	659417,44
2	991157,57	659431,53
3	991162,57	659461,92
4	991134,63	659468,64
5	991116,57	659474,53
6	991109,45	659423,43

## **14.10 MAPA DE LOCALIZACIÓN REGIONAL DEL PROYECTO.**









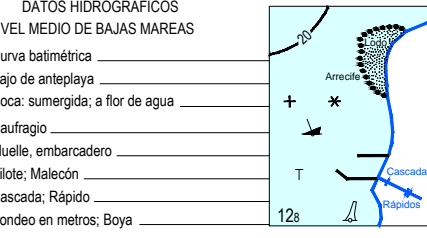
REPÚBLICA DE PANAMÁ  
AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS  
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL "TOMMY GUARDIA"

LEYENDA	
CAMINOS	LUGARES POBLADOS
Autopista, Corredor	Área urbana
Carretera pavimentada transitable todo el año	Asentamiento informal
Carretera de superficie ligera, transitable todo el año	ESTRUCTURAS
Calle	Cementerio, Hospital
Ferrocarril	Marca terrestre, Tanque
Camino de tierra	Edificio, Escuela, Iglesia
Señal de ruta Primaria, Secundaria	Piscina, Tina
Puente, Vaducto	Línea transmisora de energía eléctrica
LÍMITES	Represa: Cemento, Tierra
Internacional, Hito	HERCROGRAFÍA
Provincia	Rio, Quebrada
Distrito	Lago, Laguna, Pozo; Manantial
Corregimiento	RELIEVE
Comarca	Cota Fija
VEGETACIÓN Y USO DE SUELO	Cota comprobada; No comprobada
Bosque, Manglar	Dique
Matorral; Árboles dispersos	GEODESIA
Huerto, Plantación, Ciénaga o Pantano	Estación CORS; Red básica
Terreno sujeto a inundación; Arozal	Red primaria; Punto de control vertical

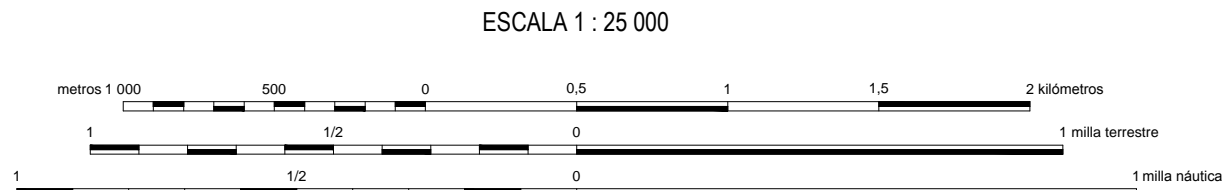
NOTAS

Mapa elaborado de acuerdo al contrato AL 3-82-10, Ministerio de Obras Públicas, República de Panamá.  
Información cartográfica basada en imágenes de Radar Aerotransportado de Apertura Síntica, Banda X y P, año 2012. Control horizontal y vertical, agosto 2011.

La información batimétrica no está actualizada. No debe usarse para la navegación.



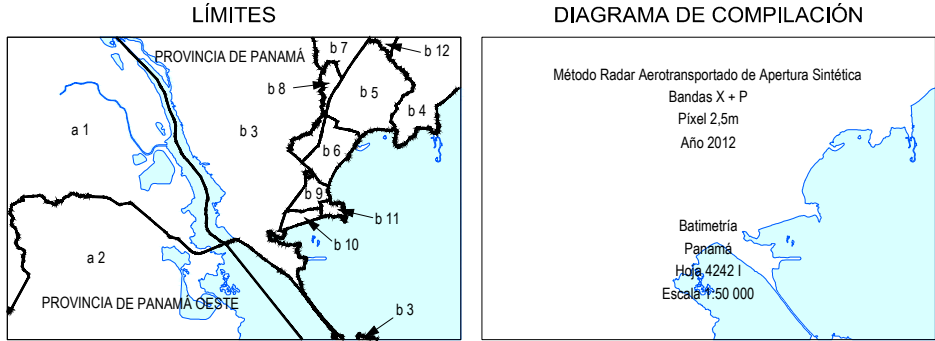
SE PROHIBE LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL CONTENIDO DE ESTE MAPA POR MEDIO MANUAL O DIGITAL, SIN PERMISO AUTORIZADO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL "TOMMY GUARDIA".



INTERVALO DE CURVAS 10 METROS  
CURVAS SUPLEMENTARIAS DE 5 METROS

ELIPSOIDE: WGS 84  
CUADRICULA: 1 000 METROS, UTM, ZONA 17N (LÍNEAS NEGRAS NUMERADAS)  
PROYECCIÓN: TRANSVERSAL DE MERCATOR  
DATUM VERTICAL: MODELO GRAVITACIONAL TERRESTRE 1996 EGM 96  
DATUM HORIZONTAL: WGS 84 / MARCO DE REFERENCIA TERRESTRE INTERNACIONAL 2008 (ITRF 08)  
DATUM HOROGRAFICO: SONDEOS EN METROS REFERIDOS AL NIVEL MEDIO DE BAJAS MAREAS  
DATUM VERTICAL PARA LOS PUNTOS DE COTAS FIJAS ES EL NIVEL MEDIO DEL MAR, CRISTÓBAL (COLÓN)  
IMÁGENES DE RADAR AEROTRANSPORTADO: AÑO 2012  
CONTROL GEODÉSICO: INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL "TOMMY GUARDIA", 2011

Los usuarios deben referir correcciones y/o comentarios a: direccionigntg@anati.gob.pa o escribir al:  
Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" Apartado: 0816-01574 Zona S, Panamá, Rep. de Panamá,  
Teléfono: (507) 507-9683, Fax: (507) 507-9682.



ÍNDICE DE HOJAS ADYACENTES

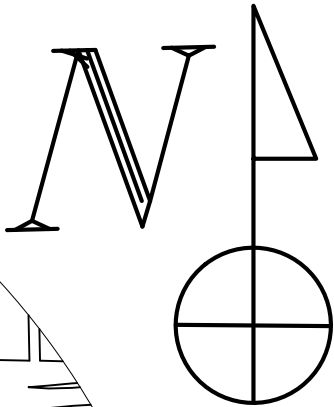
4243 II SW	4243 II SE	4343 III SW
4242 I NW	4242 I NE	4342 IV NW
4242 I SW	4242 I SE	

ISBN 978-9962-06-658-3

PANAMÁ, PANAMÁ



## **14.11 PLANOS Y ESQUEMAS DEL PROYECTO.**



## DATOS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO:  
PROYECTO IGLESIA PLENITUD EN CRISTO

DIRECCION:  
PANAMÁ, CIUDAD DE PANAMÁ, CORREGIMIENTO DE ANCÓN, DISTRITO DE PANAMÁ

PROPIEDAD DE:  
CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ

REP. LEGAL:  
JOHNY SAUCEDO

CODIGO DE UBICACIÓN: 8720  
FOLIO REAL N°: 30151633

AREA INSCRITA:  
2328.00 m<sup>2</sup>

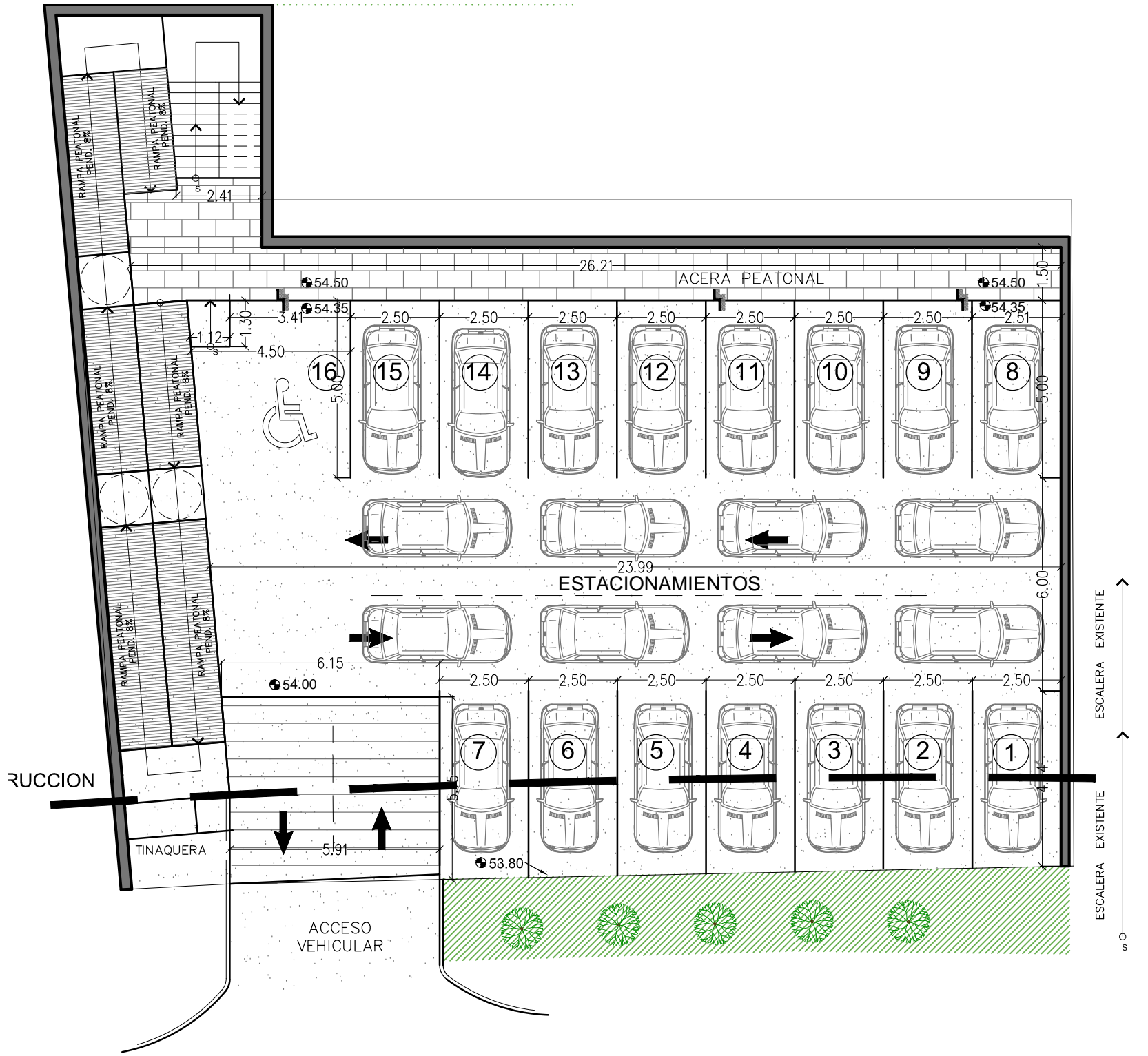
CANTIDAD DE ASIENTOS: 126

AREAS DE CONSTRUCCION:  
ÁREA CERRADA: 790.28 m<sup>2</sup>  
ÁREA DE ESTACIONAMIENTO ABIERTA: 503.15 m<sup>2</sup>  
ÁREA TOTAL:1326.00 m<sup>2</sup>

## LOCALIZACION REGIONAL

ESC 1: 1 250

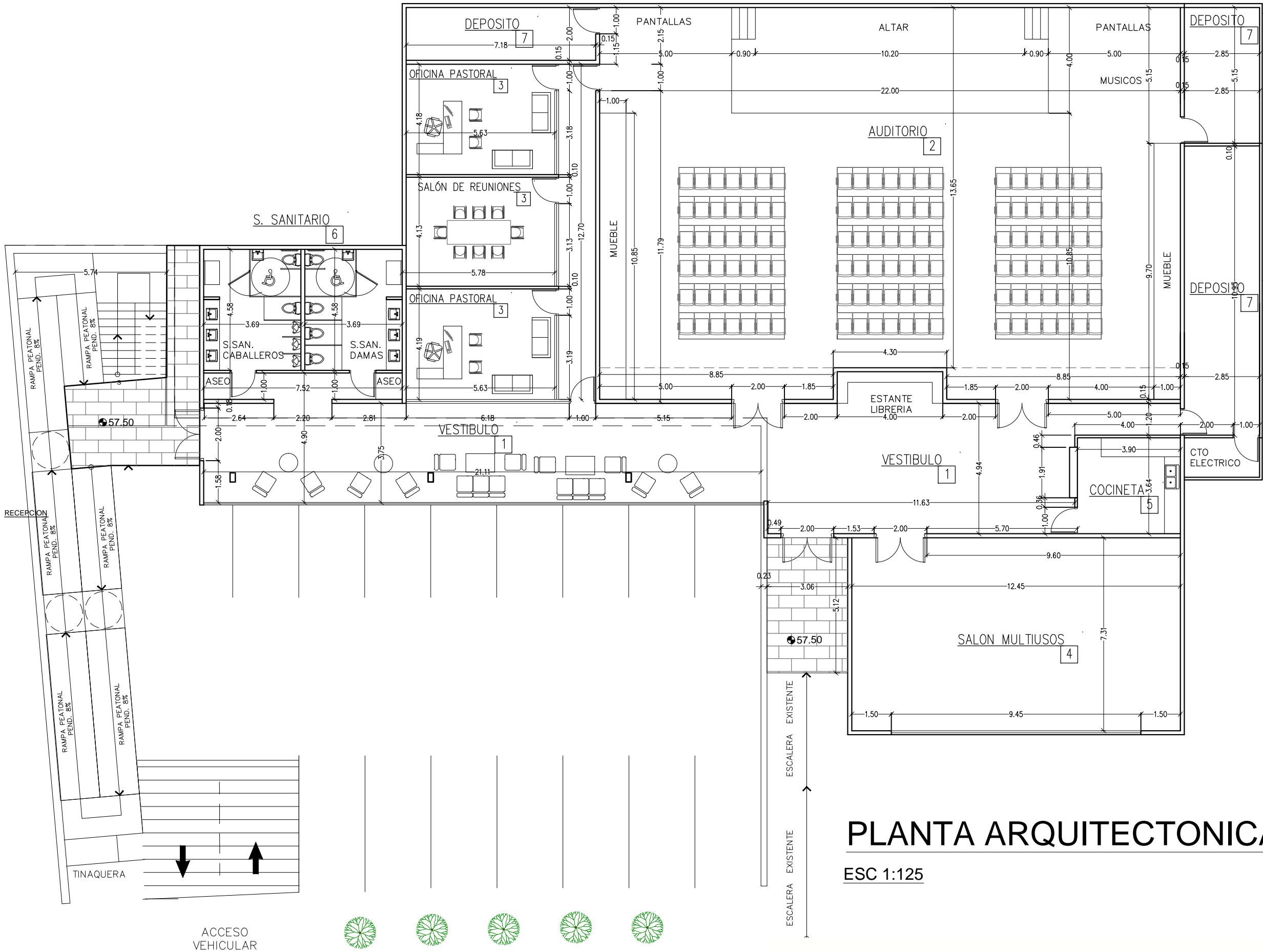
DISEÑO: ARQ. MELANY HERNANDEZ	FECHA: MAYO 2024	IGLESIA PLENITUD EN CRISTO	CONTENIDO HOJA ANTEPROYECTO  LOCALIZACION REGIONAL	ARQUITECTURA:		HOJAS AR-01	HOJA N° 1 / 5
				ESTRUCTURA	ELECTROMECHANICO		
		PROPIETARIO:  CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ		DIBUJO:	ESCALA: INDICADA		
244 DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES							



PLANTA DE ESTACIONAMIENTOS

ESC 1:250

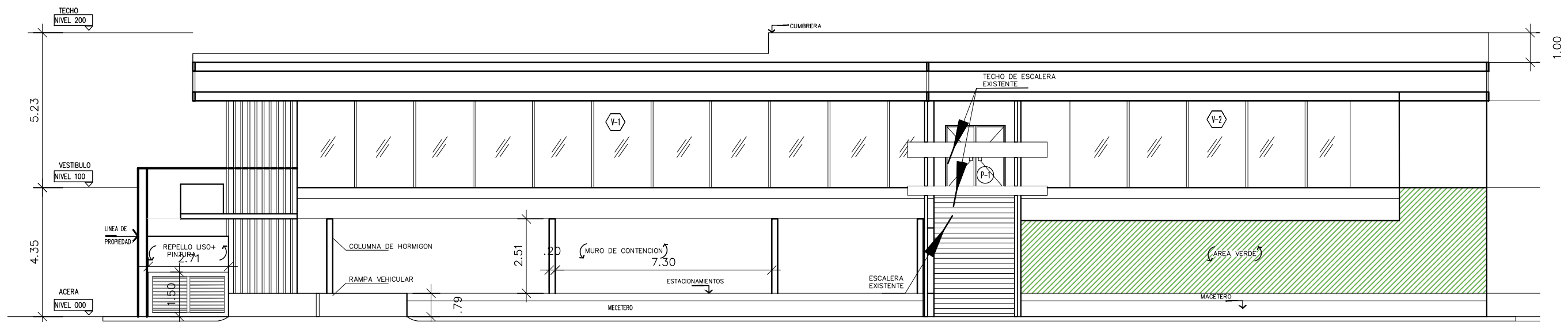
DISEÑO: ARQ. MELANY HERNANDEZ	FECHA: MAYO 2024	IGLESIA PLENITUD EN CRISTO  CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ	CONTENIDO HOJA ANTEPROYECTO PLANTA DE ESTACIONAMIENTOS	ARQUITECTURA:	
				ESTRUCTURA	
				ELECTROMECANICO	
				DIBUJO:	
				ESCALA:	INDICADA
				HOJAS	HOJA N°
				AR-02	2 / 5



# PLANTA ARQUITECTONICA N.000

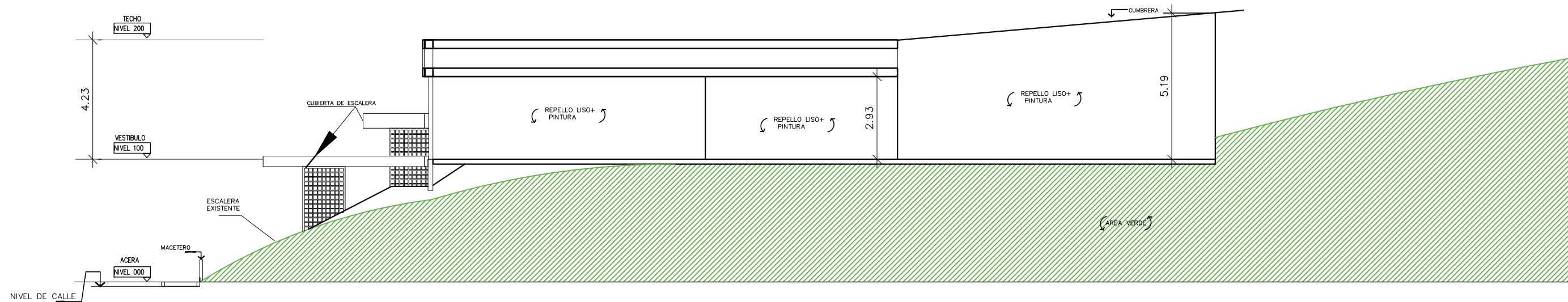
ESC 1:125

DISEÑO: ARQ. MELANY HERNANDEZ	FECHA: MAYO 2024	PROPIETARIO: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ	CONTENIDO HOJA ANTEPROYECTO	ARQUITECTURA: ESTRUCTURA ELECTROMECHANICO DIBUJO: ESCALA: INDICADA	HOJAS AR-03	HOJA N° 3 / 5



## ELEVACIÓN FRONTAL

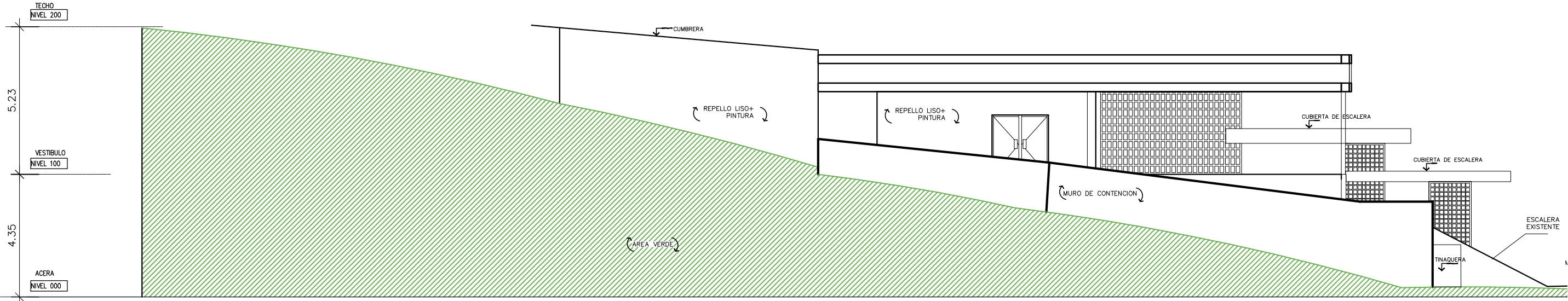
ESC 1:150



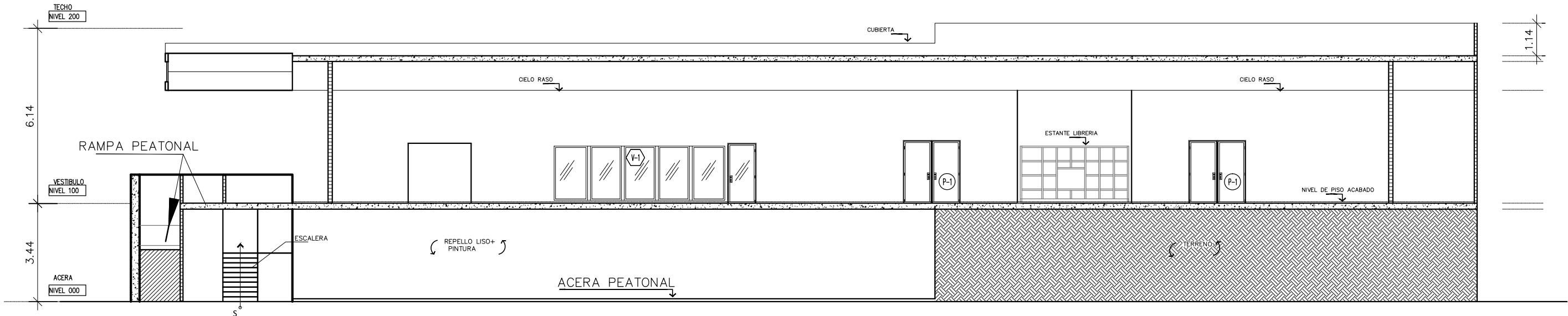
## ELEVACIÓN LATERAL DERECHA

ESC 1:150

DISEÑO: ARQ. MELANY HERNANDEZ	CONTENIDO HOJA ANTEPROYECTO ELEVACIONES	ARQUITECTURA:	
		ESTRUCTURA	
		ELECTROMECHANICO	
		DIBUJO:	
		ESCALA: INDICADA	
FECHA: MAYO 2024	PROPIETARIO: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ	HOJAS AR-04	HOJA N° 4 / 5
DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES		249	



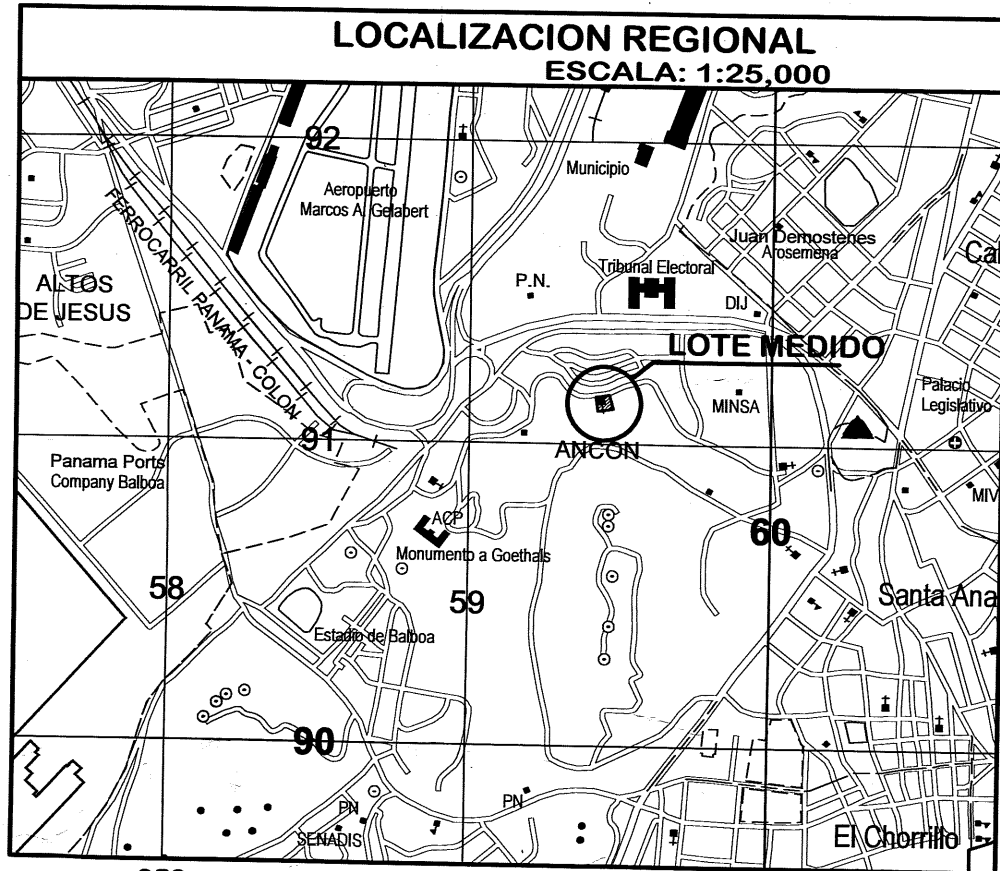
ELEVACION LATERAL IZQUIERDA  
ESC 1:125



SECCION LONGITUDINAL  
SECCION TRANSVERSAL  
ESC 1:125

DISEÑO: ARQ. MELANY HERNANDEZ	FECHA: MAYO 2024	CONTENIDO HOJA  ANTEPROYECTO  SECCIONES  IGLESIA PLENITUD EN CRISTO    PROPIETARIO:  CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ	ARQUITECTURA:	
			ESTRUCTURA	
			ELECTROMECHANICO	
			DIBUJO:	
			ESCALA: INDICADA	
24 DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES			HOJAS A P. OF	HOJA N° 5 / 5





992

991

990

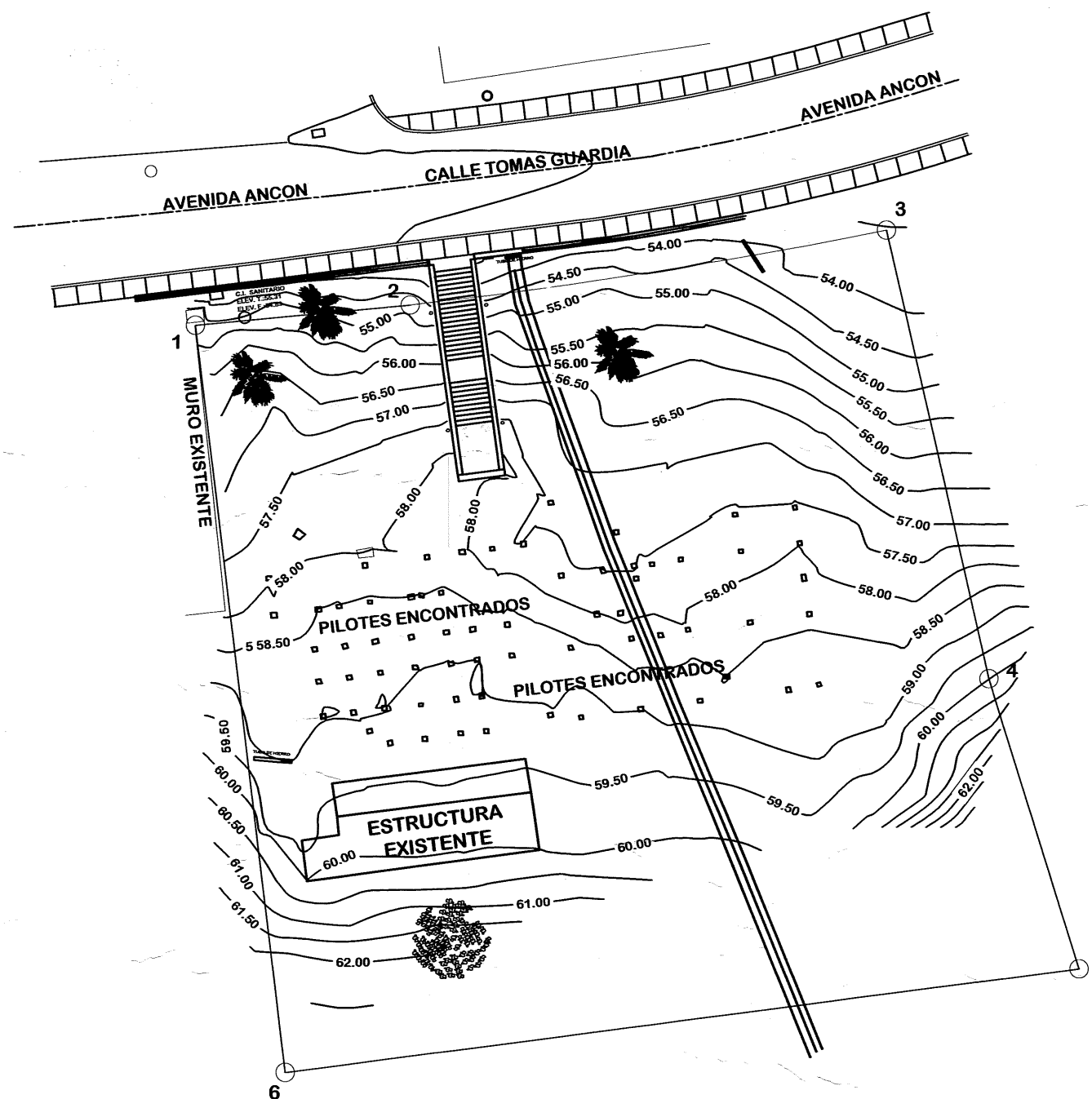
658

659

660

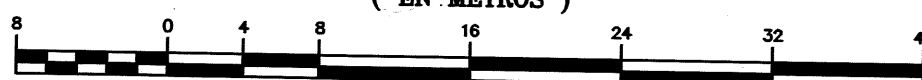


U.S. NAVY  
NAVY T-1000  
NOV 7 1988

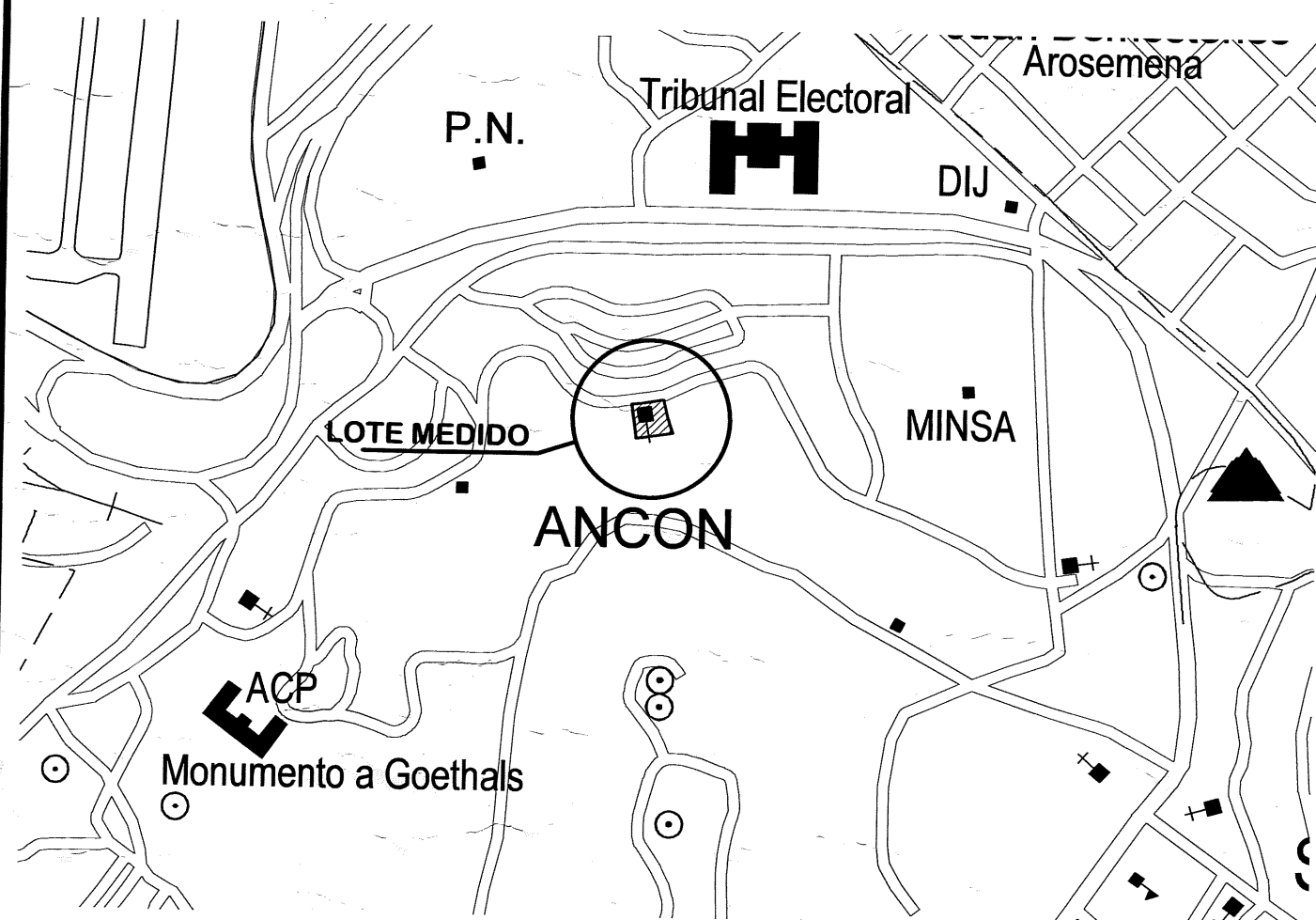


ESCALA GRAFICA

( EN METROS )



1 : 400



**DETALLE DE AMARRE**  
ESCALA: 1:10,000

**DATOS DE CAMPO**

ESTACION	DISTANCIA	RUMBOS
1 — 2	14.00	N83° 40' 54"E
2 — 3	31.30	N80° 09' 52"E
3 — 4	29.83	S13° 42' 59"E
4 — 5	19.67	S18° 15' 34"E
5 — 6	51.94	S81° 36' 33"W
6 — 1	48.80	N7° 47' 09"W

**NOTAS**

- EL POLIGONO SE MIDIO POR LA LINEA DE PROPIEDAD
- SE UTILIZO EL NORTE DE CUADRICULA
- SE UTILIZO COORDENADAS W.G.S. - 84
- EQUIPO UTILIZADO ESTACION TOTAL LEICA TS06 PLUS

**REPUBLICA DE PANAMA**

PROVINCIA: PANAMÁ  
DISTRITO: PANAMÁ  
CORREGIMIENTO: ANCON  
LUGAR: URB. DE LA COMUNIDAD ANCON

PLANO TOPOGRAFICO DEMOSTRATIVO

**AREA: 0 HAS. + 2342.75 m<sup>2</sup>**

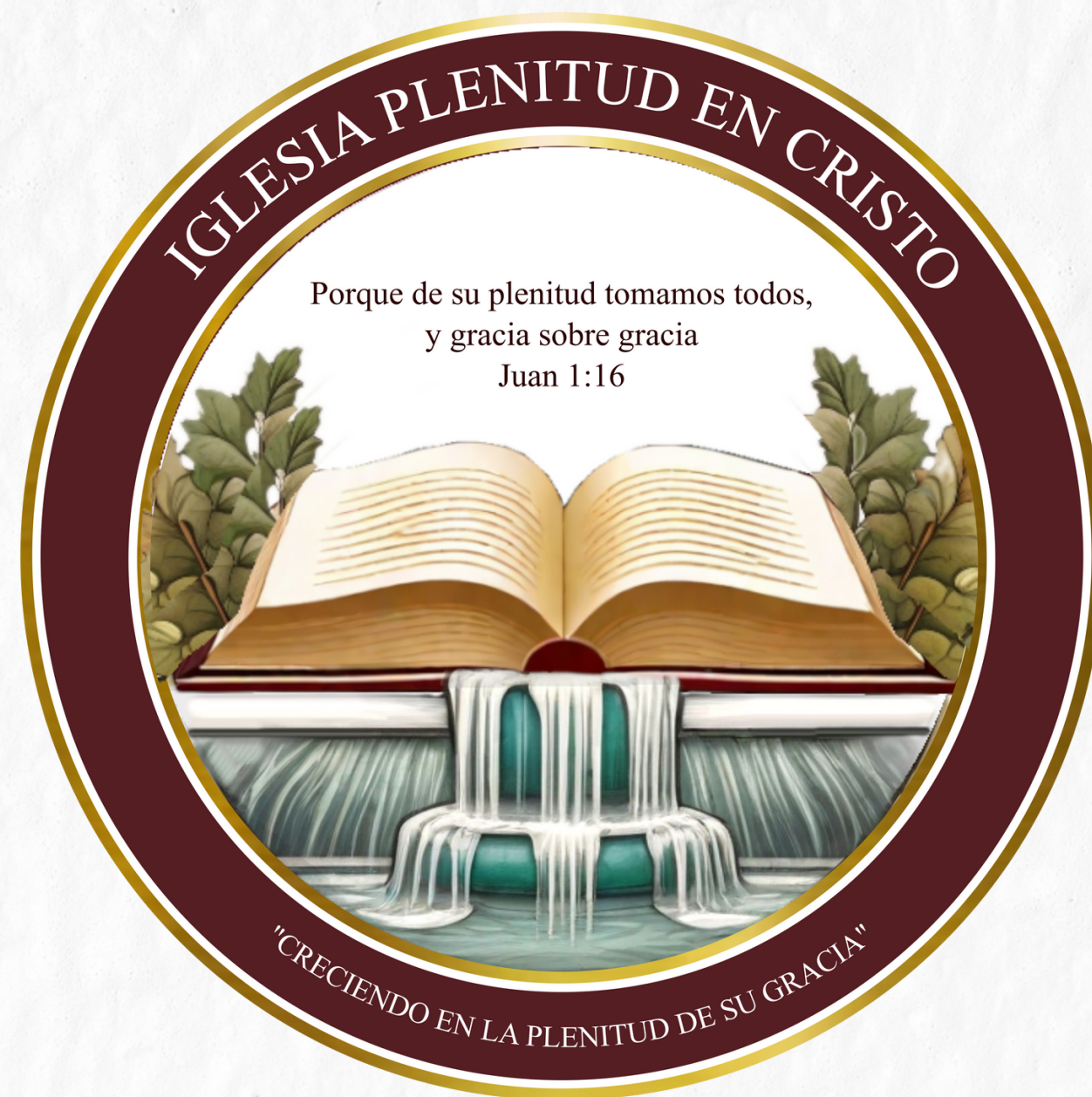
TECNICO : JAIRO ISAAC MELGAR VALDES  
EN : CEDULA: 6-705-1799  
TOPOGRAFIA : LICENCIA N°: 2023-304-032

ESCALA : 1:400

FECHA: OCTUBRE 2023

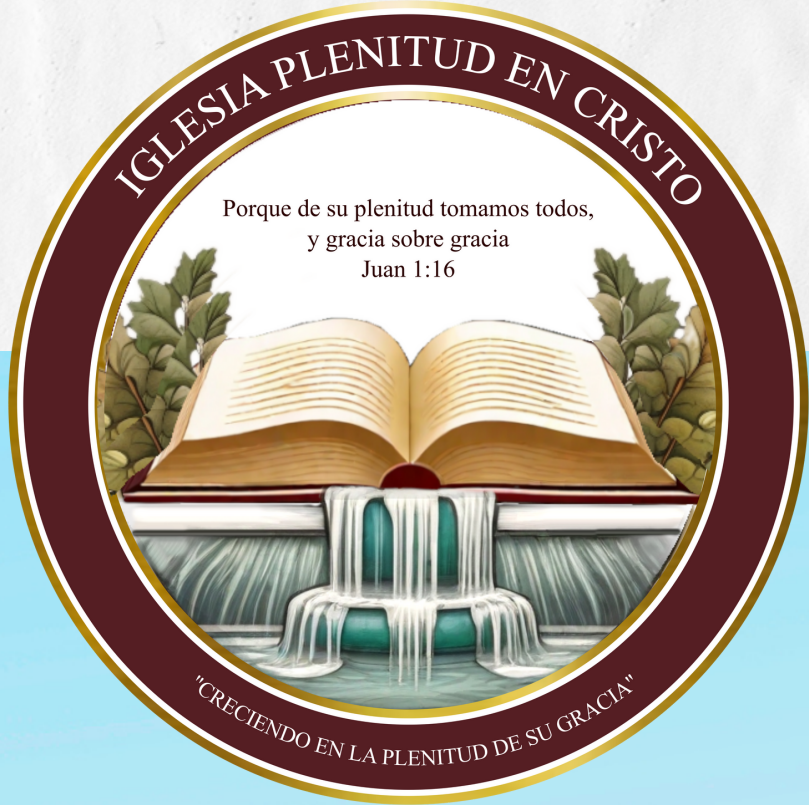




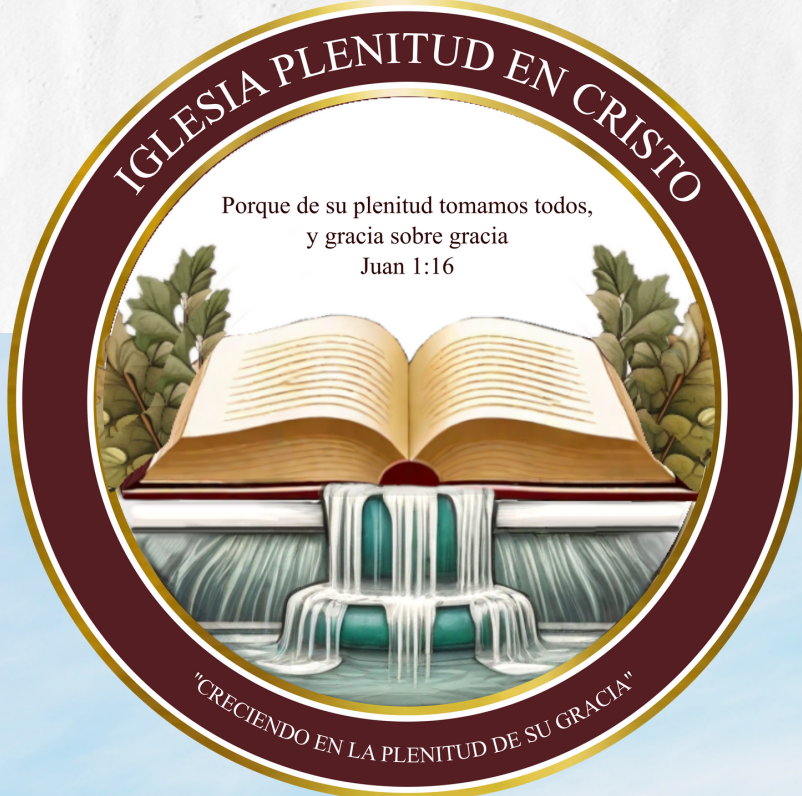


# **PROPUESTA DE ANTEPROYECTO IGLESIA PLENITUD EN CRISTO**

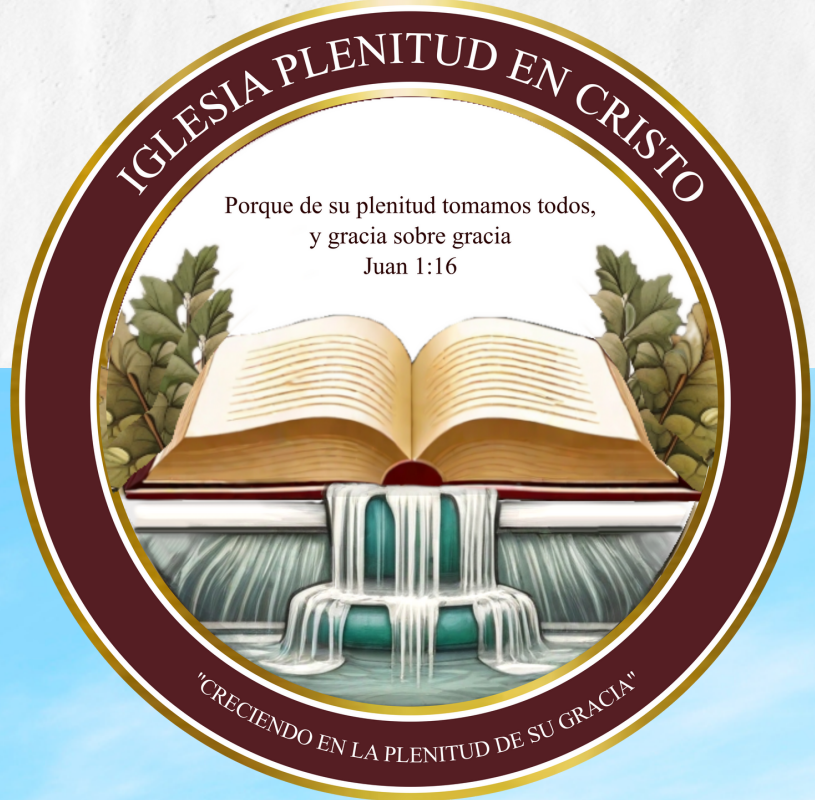














## **14.12 FOTOGRAFÍAS DEL ÁREA DEL PROYECTO.**



Vía de acceso – Calle Tomás Guardia



Vista frontal del polígono del proyecto



Vista general del polígono del proyecto



Restos estructurales de la antigua iglesia



Restos estructurales de la antigua iglesia



Acera peatonal y vía de acceso

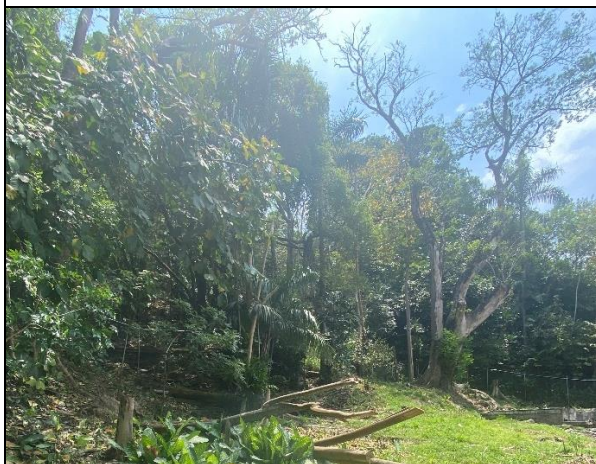




Sistema de drenaje de agua superficial



Escaleras de acceso al polígono



Vegetación existente en el polígono



Palmas



Viviendas colindantes al proyecto



Viviendas colindantes al proyecto



## APLACIÓN DE ENCUESTAS



## **14.13 INFORME ARQUEOLÓGICO.**

**Evaluación de los Recursos Arqueológicos**  
**EsIA Iglesia Plenitud de Cristo**  
**Corregimiento de Ancón, Distrito y Provincia de Panamá**

  
Alvaro M. Brizuela Casimir  
Arqueólogo Registro 04-09 DNPH

### 1- Resumen ejecutivo

Por medio del presente documento se presenta la línea base arqueológica levantada en un polígono de terreno que mide aproximadamente 1780m<sup>2</sup>, ubicado en Ancón. En donde se ha contemplado construir una nueva iglesia, cuyo promotor es el Concilio General de las Asambleas de Dios en Panamá.

Los vestigios y restos arqueológicos son recursos no renovables y embisten un carácter de fragilidad y unicidad muy particulares; ellos hacen parte del acervo patrimonial de la Nación. A través del análisis de los objetos y los contextos de donde proceden es posible darles un significado, ya que ambos (objetos rotos o enteros y su ubicación original) permiten al arqueólogo obtener elementos de sustentación para caracterizar tanto los hallazgos realizados, como, por extensión, parte de las actividades o acontecimientos que se suscitaron en ese asentamiento humano en épocas pasadas.

### Objetivos

- Identificar el potencial arqueológico en el polígono de proyecto.
- Plantear las recomendaciones pertinentes encaminadas a evitar o mitigar afectaciones en los recursos arqueológicos.

### Resultados

El polígono de proyecto fue prospectado en su totalidad, en la actualidad se observan los remanentes de la antigua iglesia que hubo en este predio y que fue consumida por un incendio a mediados del año 2023.

Aunque no se anticipa la inminente posibilidad de que ocurra algún hallazgo arqueológico, se recomienda al promotor de proyecto que contrate a un arqueólogo profesional, debidamente registrado en la DNPC-MiCultura, para que dicte una charla al personal ligado a los movimientos de tierra y tomen las medidas pertinentes ante la eventualidad de un hallazgo fortuito.

## 2- Investigación bibliográfica

Desde una perspectiva arqueológica, Panamá ha sido dividida, para propósitos científicos, en tres regiones o esferas de interacción cultural (Cooke 1976), a saber, la región Occidental o Gran Chiriquí, la región Central o Gran Coclé y la región Oriental o Gran Darién. Esta propuesta representa la división cultural del actual territorio nacional durante el período Precolombino, y que puede tener mayor validez por lo menos para varios lustros inmediatamente precedentes a la conquista española.

El polígono de proyecto (área de impacto directo) se halla dentro de la Región Oriental, o como se le conoce más recientemente, Gran Darién. Esta región se extiende aproximadamente desde Chame hasta el Departamento del Chocó en Colombia y abarca ambas costas del Istmo. Cabe señalar que en la porción panameña han sido realizados muy escasos estudios arqueológicos, y por ende es una de las menos conocidas. Durante la etapa final del periodo prehispánico, y de acuerdo con algunos cronistas españoles, los habitantes de la Región Oriental se comunicaban por medio de la lengua Cueva (extinta desde la época de la conquista). Estos grupos humanos tuvieron como esquema organizativo el Cacicazgo.

La historia cultural del actual territorio nacional se remonta al denominado periodo Paleo indio testimoniado por la presencia en el registro arqueológico de puntas de lanza en forma de cola de pez y algunas semejantes a las Clovis; a estos hallazgos puede asignárseles una antigüedad aproximada de 10,000 años antes de Cristo. Durante esta etapa los grupos humanos tenían un sistema de organización social incipiente basado en la apropiación de recursos alimenticios ya sea a través de la recolección, caza y/o pesca. Mismos que habitan campamentos temporales, así como también abrigos rocosos y –posiblemente también– algunas cuevas.

Posteriormente aparecen los asentamientos permanentes: pequeñas aldeas. Con ello se hacen evidentes las prácticas agrícolas, así como también el surgimiento de nuevos elementos en el registro arqueológico, tal es el caso de la cerámica y algunas herramientas de piedra (morteros, metates, navajas). Los grupos humanos inician su crecimiento como sociedades con plena identidad colectiva, lo que permite distinguir en los materiales hallados diferencias (sutiles o evidentes) entre las representaciones plasmadas en la decoración de las piezas. Esta etapa puede ser considerada temporalmente entre el 3,000 antes de Cristo y 300 después de Cristo.

El siguiente periodo está caracterizado por un complejo proceso en el que los grupos humanos se organizan en tal forma que surgen elementos de diferenciación más evidentes entre sus miembros. Es decir, se vuelven sociedades no igualitarias. Que dan pie a la conformación tanto de Centros Ceremoniales como de Cacicazgos. Este periodo se puede estimar entre los años 300 después de Cristo hasta la etapa de Contacto con los grupos europeos.

La mayoría de los yacimientos reportados en esta área cultural corresponden a la etapa aldeana, cuyo sistema de organización social estaba conformado en cacicazgos, sistema de organización socio-política que se desarrolla con posterioridad al 500 d.C. y que se encontraba vigente al momento de contacto con los españoles (Fitzgerald 1998).

### 3- Bibliografía

Biese, Leo P.

1964 The prehistory of Panamá Viejo. Smithsonian Institution. Bureau of American Ethnology. Antropological Papers, N° 68. From Bureau of American Ethnology Bulletin 191, pp. 1-52, pls. 1-25. Washington. U.S. Government Printing Office.

Bray, Warrick

1990 Cruzando el tapón del Darién: una visión de la arqueología del Istmo desde la perspectiva colombiana. En Boletín Museo del Oro. N°29. octubre-diciembre:3-51. Banco de la República. Museo del Oro. Santa Fe de Bogotá.

Bird, Junius y Richard Cooke

1977 Los artefactos más antiguos de Panamá. Separata de la Revista Nacional de Cultura N° 6. Páginas 7-31. Panamá

Brizuela Casimir, Alvaro M.

1998 Informe de excavación en las Casas Oeste: y la encontramos... Informe de campo. Patronato de Panamá Viejo.

2004 Informe sobre los recursos arqueológicos en el Proyecto Villas del Golf II. Ciudad de Panamá. Estudio para el EIA.

2012 Evaluación arqueológica EsIA Manejo forestal Nurra, Darién.

Brizuela Casimir, Alvaro M. y Gloria Biffano

2005 Proyecto Arqueológico Villas del Golf II. Informe preliminar. Presentado a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del INAC. Panamá. Sin publicar.

2009 Rescate Arqueológico Planta de generación y distribución eléctrica Chepillo. Presentado a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del INAC. Panamá. Sin publicar.

Casimir de Brizuela, Gladys

1972 Síntesis de arqueología de Panamá. Editorial Universitaria. Universidad de Panamá.

2004 El territorio Cueva y su transformación en el siglo XVI. Universidad de Panamá (IDEN) y Universidad Veracruzana. Panamá

Cooke, Richard

1976 Panamá: Región Central. En Vínculos 2. Revista de Antropología del Museo Nacional de Costa Rica. San José.

Cooke, Richard y Luis Alberto Sánchez

2004 Panamá prehispánico, en Historia General de Panamá, dirigida y editada por Alfredo Castillero Calvo, Volumen I, Tomo I, Capítulo I, pp. 3-46. Panamá: Comité Nacional del Centenario de la República.

Fernández de Oviedo, Gonzalo.

1996 Sumario de la natural historia de las Indias. Biblioteca Americana. Fondo de Cultura Económica. México. Segunda reimpresión.



Fitzgerald B., Carlos M.

1998 Cacicazgos precolombinos. Perspectiva del área intermedia. En Antropología panameña. Pueblos y culturas. Editado por Aníbal Pastor. Universidad de Panamá- Editorial Universitaria- AECI- IPCH.

Griggs, John, Luis Sánchez y Carlos Fitzgerald

2006. Prospección arqueológica en el alineamiento probable de la nueva esclusa en el sector Pacífico del Canal de Panamá. Autoridad del Canal de Panamá. Panamá

Griggs, John y Carlos Fitzgerald

2006. Informe final. Prospección arqueológica en los Sitios 15 y 16 Emperador. Autoridad del Canal de Panamá. Panamá

Mendizábal, Tomás

2004 Panama Viejo: An analysis of the construction of archaeological time in eastern Panama. Tesis Doctoral. Instituto de Arqueología. Londres.

Miranda, Máximo

1974 Un aporte preliminar a la arqueología del oriente de Panamá. Trabajo de graduación para optar al título de Licenciado en Geografía e Historia. Universidad de Panamá. Facultad de Filosofía, Letras y Educación.

1980 Panorama arqueológico sobre 20 sitios localizados en el oriente de Panamá. En Actas del V Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá. INAC. Col. Patrimonio Histórico.

Romoli, Kathleen.

1987 Los de la lengua de Cueva: los grupos indígenas del istmo oriental en la época de la conquista española. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Instituto Colombiano de Cultura.

Stirling, Matthew W. and Marion Stirling

1964 The archaeology of Taboga, Urabá, and Taboguilla Islands, Panama. Smithsonian Institution. Bureau of American Ethnology. Anthropological Papers, N° 73. From Bureau of American Ethnology Bulletin 191, pp. 285-348, pls. 45-90. Washington. U.S. Government Printing Office.



## Leyes, Decretos y Resoluciones

Constitución Política de la República de Panamá de 1972. Reformada por los actos reformativos de 1978, por el Acto Constitucional de 1983 y los Actos Legislativos 1 de 1993 y 2 de 1994.

Instituto Nacional de Cultura Ley N° 14 de 1982 –mayo 5- 1990 Dirección Nacional del Patrimonio Histórico. Impresora de la Nación INAC. Panamá.

Ley 58 de 2003 –agosto 7- Que modifica Artículos de la Ley 14 de 1982, sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación y dicta otras disposiciones.

Resolución N° AG-0363-2005 –julio 8- Por la cual se establecen medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.

Ley 14 de 2007 Que adopta el Código Penal. Capítulo VII Delitos contra el patrimonio histórico de la Nación. Artículos 225 a 228.

Resolución N° 067-08 DNPH de 10 de julio de 2008. Por la cual se definen los términos de referencia para los informes de prospección, excavación y rescate arqueológicos, que sean producto de los estudios de impacto ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas.

Ley 175 General de Cultura de 3 noviembre 2020

#### 4- Método y técnicas aplicados

- a) Revisión documental.
- b) Trabajo de campo: tomando en consideración tanto los lineamientos de la normativa vigente, como las condiciones actuales que se observaron en el polígono de proyecto, se determinó que lo único que podíamos realizar era una prospección superficial, por medio de la cual se recorrió la totalidad del terreno que comprende la propiedad. Se tomaron fotografías con una cámara digital.
- c) Procesamiento de datos.

#### 5- Descripción de los resultados

El polígono de proyecto fue verificado en su totalidad.

La superficie del polígono donde se ha contemplado llevar a cabo el proyecto propuesto es resultado de una actividad antrópica que se remonta a la primera mitad del siglo pasado cuando los norteamericanos llevaron a cabo una serie de modificaciones en el entorno con propósitos de urbanizar, en este caso las áreas periféricas al Cerro Ancón colindante con la antigua base militar de Albrook; así no solo se observan las adecuaciones en la topografía natural, sino también la implementación de canales de desagüe y, principalmente la construcción de una edificación con cimentación de bloque y cemento, paredes de madera y cubierta de cinc.

La edificación antedicha tuvo la función de ser un centro religioso desde su construcción hasta su abandono (fecha indeterminada). A mediados del año 2023 sucumbió en su totalidad por los embates de un incendio que redujo a carbón y cenizas toda la estructura, quedando de ella solamente las bases del cimiento gracias a que fueron hechos con bloque y cemento.

#### 6- Listado de yacimientos y caracterización

En el polígono a desarrollar no se identificaron recursos arqueológicos.

#### 7- Evaluación y cuantificación del impacto del proyecto sobre el recurso arqueológico

De conformidad con los resultados de la prospección, el proyecto que se propone no anticipa una inminente afectación a los recursos arqueológicos conocidos.

#### 8- Recomendaciones

En virtud de que el proyecto propuesto no supone una inminente afectación a los recursos arqueológicos del país, consideramos viable su realización.

Se recomienda que un arqueólogo profesional dicte una charla al personal de la obra.

## 9- Anexo gráfico

Localización regional (hecho con Google Earth)



Localización local del polígono de proyecto (hecho con Google Earth)



Polígono de proyecto en 2012 (tomado de Google Earth)



Polígono de proyecto en 2017 (tomado de Google Earth)





Fachada de la iglesia



Tomada de <https://plenitudencristopa.org/quienes-somos/>



NACIONALES

## Se registra incendio de iglesia ubicada en Ancón



Publicado hace 2 años el julio 1, 2023  
Por TVN Noticias



Tomada de <https://www.panamaenminutos.com/nacionales/se-registra-incendio-de-iglesia-ubicada-en-ancon/>

Prospección del polígono proyecto (hecho por el autor en Qgis)





## Fotografías

### Vistas generales





## Vistas generales



Coordenadas de la ruta de prospección. Datum consignado

**WGS84**

17 P 659435 991158	17 P 659449 991129
17 P 659435 991156	17 P 659447 991129
17 P 659435 991153	17 P 659444 991129
17 P 659435 991152	17 P 659441 991129
17 P 659436 991149	17 P 659440 991129
17 P 659436 991148	17 P 659440 991130
17 P 659436 991146	17 P 659441 991132
17 P 659436 991144	17 P 659442 991132
17 P 659436 991142	17 P 659443 991133
17 P 659436 991140	17 P 659445 991134
17 P 659435 991139	17 P 659447 991135
17 P 659432 991138	17 P 659449 991135
17 P 659429 991137	17 P 659452 991136
17 P 659427 991136	17 P 659453 991136
17 P 659425 991134	17 P 659454 991137
17 P 659424 991132	17 P 659455 991139
17 P 659424 991131	17 P 659457 991140
17 P 659424 991129	17 P 659458 991143
17 P 659424 991126	17 P 659457 991144
17 P 659424 991123	17 P 659457 991145
17 P 659426 991122	17 P 659457 991146
17 P 659427 991123	17 P 659456 991148
17 P 659427 991123	17 P 659454 991148
17 P 659427 991124	17 P 659452 991147
17 P 659428 991124	17 P 659451 991146
17 P 659430 991125	17 P 659449 991146
17 P 659431 991125	17 P 659447 991146
17 P 659433 991125	17 P 659445 991146
17 P 659435 991125	17 P 659443 991147
17 P 659437 991126	17 P 659442 991146
17 P 659439 991126	17 P 659441 991146
17 P 659442 991126	17 P 659440 991145
17 P 659443 991126	17 P 659439 991145
17 P 659444 991126	17 P 659438 991145
17 P 659446 991127	17 P 659437 991145
17 P 659448 991127	17 P 659437 991146
17 P 659450 991127	17 P 659437 991148
17 P 659452 991126	17 P 659437 991150
17 P 659454 991127	17 P 659437 991153
17 P 659454 991128	17 P 659436 991154
17 P 659453 991129	17 P 659436 991156
17 P 659452 991129	17 P 659436 991158

## **14.14 INFORMES DE MONITOREO AMBIENTAL.**

## INFORME DE RESULTADOS

**Cliente**                      **CAMSA**

**Monitoreo**                      **Material particulado – PM10**  
**Ambiental**                      **Ruido ambiental**

**Ambitek Services Inc.**



## 1 DATOS DEL LABORATORIO

**Nombre** Ambitek Services, Inc. (Ambitek)  
**Dirección** Ciudad de Panamá, Ciudad del Saber, calle Ovidio Saldaña, edificio 231, piso 1  
**RUC** 155618933-2-2015 DV 3  
**Teléfono** +(507) 317-0464  
**Contacto** Lineth Rodríguez  
**Correo** contacto@ambitek.com.pa

## 2 DATOS DEL CLIENTE

**Nombre** Consultores Ambientales y Multiservicios S.A.  
**Dirección** Panamá  
**Teléfono** 6307-7458  
**Contacto** María Villarreal  
**Correo** informecamsa@gmail.com

### 3 CALIDAD DE AIRE: MATERIAL PARTICULADO (PM10)

#### 3.1 Norma aplicable

- ✓ Resolución N° 21 de 24 de enero de 2023 del Ministerio de Salud. En la cual se adoptan los valores de referencia de calidad de aire para todo el territorio nacional.

#### 3.2 Equipo utilizado

Equipo	Método de medición
Flir VPC300. Para medición de partículas.	Infrarrojo no dispersivo.

Proceso de ajuste de campo: basado en los controles de mando del equipo, calibración de fábrica y del proveedor.

#### 3.3 Datos de campo

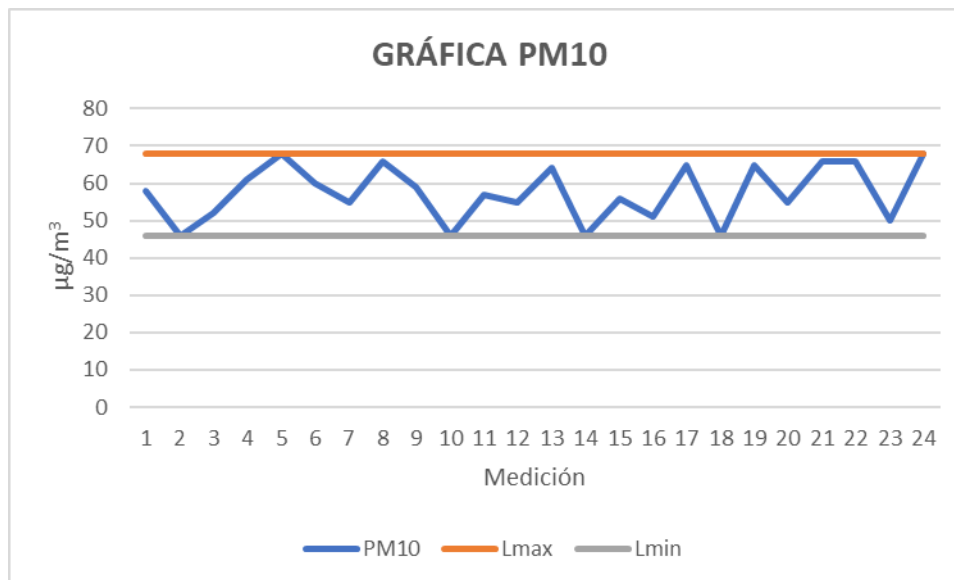
Coordenadas	N 991154.00 m	E 659435.00 m
Zona	17P	
Estado del tiempo	Soleado	
Velocidad del viento	6.6 m/s	
Humedad relativa	64 %	
Temp. del aire °C	31	
Fecha de medición	23 de marzo de 2025	
Hora de medición	11:50 am-12:50 pm	

### 3.4 Resultados

Punto	Parámetro	Resultados (1 hora)	Valor normalizado a TPN (25 °C y 1 atm)	Resolución N° 21 del 24 enero 2023
1 Proyecto Iglesia Plenitud en Cristo	<b>PM10</b>	<b>58 µg/m³</b>	No aplica ya que son partículas	75 µg/m³ (24 horas)

- ✓ El resultado del material particulado de 58 µg/m³ obtenido en la medición de campo se encuentra dentro del límite permitido de acuerdo con los niveles establecidos en la Resolución N° 21 de 24 de enero de 2023 del Ministerio de Salud. No se identificaron niveles altos de material particulado durante el periodo evaluado.

### 3.5 Gráfica de Partículas PM10



*El gráfico representa los datos obtenidos en campo durante el monitoreo de partículas PM10.*

## 4 RUIDO AMBIENTAL

### 4.1 Norma aplicable

- ✓ Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004 del Ministerio de Salud. Determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- ✓ Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002 del Ministerio de Salud. Reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales y en ambientes laborales.

### 4.2 Equipo utilizado

Equipo	Marca	Modelo / Tamaño
Sonómetro	Extech	HD600

### 4.3 Datos de campo

Coordenadas	N 991154.00 m	E 659435.00 m
Zona	17P	
Estado del tiempo	Soleado	
Velocidad del viento	6.6 m/s	
Humedad relativa	64 %	
Temp. del aire °C	31	
Fecha de medición	23 de marzo de 2025	
Hora de medición	11:50 am-12:50 pm	



#### 4.4 Detalles técnicos de medición

Tipo de monitoreo	Escala	Respuesta	Tiempo de medición	Horario de medición
Ambiental	A	Rápida	1 hora	Diurno

Antes y después del ensayo de ruido ambiental; se procede a verificar la calibración del sonómetro Extech HD600 con un calibrador de ruido Extech. La tolerancia máxima fue de  $\pm 1.4$  dB.

#### 4.5 Resultados

Leq	Lmax	Lmin	L90	Límite máximo
63.9 dBA	68 dBA	58 dBA	68 dBA	60 dBA

- *Leq: Nivel sonoro equivalente para evaluación de cumplimiento legal (calculado por el instrumento en escala lineal y ajustado a escala A).*
  - *L90: Nivel sonoro en el percentil 90 para evaluación de ruido ambiental de fondo.*
  - *Lmax: Nivel sonoro máximo.*
  - *Lmin: Nivel sonoro mínimo.*
- ✓ El valor Leq obtenido durante la medición fue 63.9 dBA y el valor L90 obtenido durante la medición fue 68 dBA en horario diurno, el resultado obtenido en la medición de campo se encuentra sobre el límite máximo permitido de acuerdo con el Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004 del Ministerio de Salud, por el cual se determinan los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales, el límite máximo en horario diurno es de 60 dBA.
- ✓ Los niveles de ruido durante la medición pueden deberse a factores como construcciones cercanas, brisa al momento de la medición, tráfico vehicular frente al punto de medición.
- ✓ El Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002 del Ministerio de Salud, permite un aumento de 3 decibeles sobre el ruido de fondo o ambiental y para áreas públicas sin perjuicio de residencias, se permite un aumento de 5 decibeles sobre el ruido de fondo o ambiental.

#### 4.6 Gráfica de Ruido



*El gráfico representa los datos obtenidos en campo durante el monitoreo de ruido.*

## 5 AUTORIZACIONES

Personal autorizado:

Autoriza la emisión de este informe:



AMBITEK SERVICES INC.  
R.U.C. 155618933-2-2015 DV.3

**Ing. Lineth Rodríguez**  
Ambiental JTIA  
Idoneidad C.I.Nº 2016-120-016  
Ambitek Services, Inc.

**Dra. Maria Isabel Briceño**  
Directora técnica  
Ambitek Services, Inc.

## 6 ANEXOS

### 6.1 Registro fotográfico



Fig. 1. Área de monitoreo.



Fig. 2 Y 3. Punto de monitoreo, equipo de medición.



## 6.2 Certificados de calibración

**EXTECH**  
INSTRUMENTS  
EXCELLENCE IN TECHNOLOGY SINCE 1973  
1000 WOOD STREET • Extech Instruments Corporation • 200 Bear Hill Road • Waltham, MA 02457-1000

### Certificate of Calibration

Certificate Number: 22570  
Document Number: 17130

**Customer Details:**  
Customer Name: TOWER PRODUCTS INC.

**Instrument Details:**

Manufacturer:	EXTECH INSTRUMENTS	Calibration Date:	May 8, 2024
Description:	DATALOGGING SOUND LEVEL METER	Calibration Due:	May 8, 2025
Model Number:	HD600	Cal. Interval:	12 MONTHS
Serial Number:	HD7880	As Received:	USED
Equip. ID Number:	N/A		

**Environmental Details:**  
Temperature: 21 Deg +/- 5 C  
Relative Humidity: 40 % +/- 15 %

**Procedures Used:**  
Calibration Procedure: HD600-C

### Certification

Extech Instruments certifies that the instrument listed above meets the specifications of the manufacturer at the completion of its calibration. Standards used are traceable to the National Institute of Standards and Technology (NIST), or have been derived from accepted values, natural physical constants, or through the use of the ratio method of self-calibration techniques. Methods used are in accordance with ISO 10012-1 and ANSI/NCSL Z540-1-1994. This certificate is not to be reproduced other than in full, except with prior written approval of Extech Instruments Corporation. All the calibration standards used have an accuracy ratio of 4:1 or better, unless otherwise stated.

**Technician's Note:**

Technician: RICH SLATER

Approved By: 

Page 1 of 4



FLIR COMMERCIAL SYSTEMS, INC. - EXTECH BRAND

9 Townsend West, Nashua NH 03063 / Phone: 603.324.7800 / Fax: 603.324.7864

## Declaration of Conformity

Extech Model: VPC300

Description: Video Particle Counter

Date of Issue: 20-Feb-24

Coustomer: Aplic. Ingen.

We, FLIR Commercial Systems, Inc. - Extech Brand, 9 Townsend West, Nashua, NH 03063 declare that a sample of the product listed above has been tested by a third party for CE marking according to:

EMC Directive: 2014/30/EU

Report Number: WT128005072

Report Date of Issue: 14/2/2024

**Standards:**

EN 61326-1:2006

EN 61326-2-1:2006

EN 61326-1:2005

EN 61326-2-1:2005

RoHS Directive: 2011/65/EU

**Standard:**

EN 50581:2012

The test reports show that the product fulfills the requirement in the EC EMC Directive and RoHS Directive for CE Marking. On this basis, together with the manufacturer's own documented production control, the manufacturer (or his European authorized representative) can in his EC Declaration of Conformity verify compliance with the EC EMC Directive and RoHS Directive.



Mark Sultzbach / QA Administrator  
(for Tony Campagna / Director of Quality Services)

## **14.15 ENCUESTAS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.**

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"  
PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ

Localización del Proyecto: Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Fecha de aplicación: 17-03-2025

INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO:

PARTE I

1. Nombre: Alexis Vargas
2. Cédula: 4-787-2071
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☒ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☐
5. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐  
Universitario ☒
7. Dirección: Sector Urb. Blvd. Ancón Corregimiento Ancón  
Distrito Panamá Provincia Panamá

PARTE II

8. ¿Cree usted que su casa, trabajo o empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto? Sí ☐ No ☒
9. ¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del Proyecto?  
\_\_\_\_\_

10. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐

11. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Mayor seguridad en el área, iluminación, espacio comunitario.

12. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

Polvo y ruido durante la construcción.

¡MUCHAS GRACIAS!



ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"

PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ

Localización del Proyecto: Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Fecha de aplicación: 17-03-2025

INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO:

PARTE I

1. Nombre: Nadhi Duque
2. Cédula: 8-737-1214
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
5. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Dirección: Sector Urb. Blv. Ancón Corregimiento Ancón  
Distrito Panamá Provincia Panamá

PARTE II

8. ¿Cree usted que su casa, trabajo o empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto? Sí ☐ No ☒
9. ¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del Proyecto?  
Solo se ve afectada por el tráfico.
10. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?  
Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐
11. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?  
Urbanización del área.
12. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?  
Afectación de vías y aumento del tráfico.

¡MUCHAS GRACIAS!

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"

PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ

Localización del Proyecto: Urbanización El Cangrejo, Corregimiento de Bella Vista, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Fecha de aplicación: 17-03-2025

INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO:

PARTE I

1. Nombre: Antonio Cruz
2. Cédula: 8-22-1387
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
5. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☒
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Dirección: Sector Residencial Génesis Corregimiento Arraó  
Distrito \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_

PARTE II

8. ¿Cree usted que su casa, trabajo o empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto? Sí \_\_\_\_\_ No ☒
9. ¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del Proyecto?  
No se ve afectado
10. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?  
Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☒
11. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?  
Embellecimiento del área
12. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?  
Ruido por los eventos

¡MUCHAS GRACIAS!

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"

PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ

Localización del Proyecto: Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Fecha de aplicación: 17-03-2025

INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO:

PARTE I

1. Nombre: Andrés Bustamante
2. Cédula: \_\_\_\_\_
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☒ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☐
5. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☒
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐  
Universitario ☒
7. Dirección: Sector Residencial Génesis Corregimiento Ancón  
Distrito Panamá Provincia Panamá

PARTE II

8. ¿Cree usted que su casa, trabajo o empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto? Sí ☐ No ☒
9. ¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del Proyecto?  
No vive colindante al terrero, por lo que no se ve afectado.
10. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?  
Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐
11. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?  
Generación de empleo durante la construcción
12. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?  
Generación de basura, polvo.

¡MUCHAS GRACIAS!



ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"

PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ

Localización del Proyecto: Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Fecha de aplicación: 17-03-2025

INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO:

PARTE I

1. Nombre: Jorge Darcy  
2. Cédula: 8-106-767  
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐  
4. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒  
5. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐  
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Técnico ☐  
Universitario ☐  
7. Dirección: Sector Urb. Blvd. Ancón Corregimiento Ancón  
Distrito Panamá Provincia Panamá

PARTE II

8. ¿Cree usted que su casa, trabajo o empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto? Sí ☒ No ☐  
9. ¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del Proyecto?  
Ruido por los eventos de la iglesia  
10. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?  
Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐  
11. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?  
Reunión comunitaria  
12. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?  
Ruido por la construcción

¡MUCHAS GRACIAS!



ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"

**PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ**

**Localización del Proyecto:** Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

**Fecha de aplicación:** 17-03-2025

**INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO:**

**PARTE I**

1. Nombre: Francisco Gill
2. Cédula: B-504-907
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
5. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Técnico ☐  
Universitario ☐
7. Dirección: Sector Urb. Blvd. Ancón Corregimiento Ancón  
Distrito Panamá Provincia Panamá

**PARTE II**

8. ¿Cree usted que su casa, trabajo o empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto? Sí ☒ No ☐
9. ¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del Proyecto?  
Afectación a los colles por el paso de  
maquinaria y afectación al tráfico.
10. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?  
Positivos ☐ Negativos ☒ Ambos ☐ NS/NR ☐
11. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
12. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?  
Afectación a los animales. Se ve afectado  
el tráfico por estacionamientos.

¡MUCHAS GRACIAS!

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"

PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ

Localización del Proyecto: Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Fecha de aplicación: 17-03-2025

INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO:

PARTE I

1. Nombre: Carolina Andrade
2. Cédula: E-8-221745
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
5. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐  
Universitario ☒
7. Dirección: Sector Urb. Blvd. Ancón Corregimiento Ancón  
Distrito Panamá Provincia Panamá

PARTE II

8. ¿Cree usted que su casa, trabajo o empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto? Sí ☐ No ☒

9. ¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del Proyecto?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

10. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐

11. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Funciona como sitio de congregación  
para la comunidad.

12. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

Ruido durante la construcción y  
afectación al tráfico.

¡MUCHAS GRACIAS!

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"  
PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ

**Localización del Proyecto:** Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

**Fecha de aplicación:** 17-03-2015

**INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO:**

**PARTE I**

1. Nombre: Maria Gomez
2. Cédula: \_\_\_\_\_
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
5. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☒
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☒  
Universitario ☐
7. Dirección: Sector \_\_\_\_\_ Corregimiento Bethania  
Distrito Panamá Provincia Panamá

**PARTE II**

8. ¿Cree usted que su casa, trabajo o empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto? Sí \_\_\_ No ☒
9. ¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del Proyecto?  
No reside en el área.
10. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?  
Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐
11. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?  
Plazas de trabajo, embellecimiento del terreno abandonado.
12. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?  
Generación de ruido y polvo.

¡MUCHAS GRACIAS!



ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"  
PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ

**Localización del Proyecto:** Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

**Fecha de aplicación:** 17-03-2025

**INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO:**

**PARTE I**

1. Nombre: Juan Gómez
2. Cédula: E-8-135933
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
5. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☒  
Universitario ☐
7. Dirección: Sector Urb. Blvd. Ancón Corregimiento Ancón  
Distrito Panamá Provincia Panamá

**PARTE II**

8. ¿Cree usted que su casa, trabajo o empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto? Sí ☐ No ☒
9. ¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del Proyecto?  
Solo por el tráfico
10. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?  
Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐
11. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?  
Urbanización en la zona.
12. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?  
Afectación de ruido por el uso de maquinaria.

¡MUCHAS GRACIAS!



ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"  
PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ

Localización del Proyecto: Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Fecha de aplicación: 17-03-2025

INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO:

PARTE I

1. Nombre: José Borrero
2. Cédula: 8-800-1547
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
5. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☒  
Universitario ☐
7. Dirección: Sector Urb. Blvd. Ancón Corregimiento Ancón  
Distrito Panamá Provincia Panamá

PARTE II

8. ¿Cree usted que su casa, trabajo o empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto? Sí ☐ No ☒

9. ¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del Proyecto?
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

10. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐

11. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Será un centro de reunión comunitaria

\_\_\_\_\_

12. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

Generación de desechos y polvo.

\_\_\_\_\_

¡MUCHAS GRACIAS!

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"  
PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ

**Localización del Proyecto:** Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

**Fecha de aplicación:** 17-03-2025

**INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO:**

**PARTE I**

1. Nombre: Marcos Peña
2. Cédula: \_\_\_\_\_
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☐
4. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
5. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐  
Universitario ☒
7. Dirección: Sector \_\_\_\_\_ Corregimiento Ancón  
Distrito Panamá Provincia Panamá

**PARTE II**

8. ¿Cree usted que su casa, trabajo o empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto? Sí ☐ No ☒
9. ¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del Proyecto?  
No se ve afectado.
10. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?  
Positivos ☒ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐
11. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?  
Valor a la zona abandonada, centro de congregación comunitario.
12. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?  
Desechos y polvo durante la construcción.

¡MUCHAS GRACIAS!

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"  
PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ

**Localización del Proyecto:** Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Fecha de aplicación:

INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO:

**PARTE I**

1. Nombre: Aurelia De Los Santos
2. Cédula: \_\_\_\_\_
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
5. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐  
Universitario ☒
7. Dirección: Sector \_\_\_\_\_ Corregimiento Ancón  
Distrito Panamá Provincia Panamá

**PARTE II**

8. ¿Cree usted que su casa, trabajo o empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto? Sí ☒ No ☐
9. ¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del Proyecto?  
Se ve afectada por el paso de maquinaria
10. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?  
Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐
11. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?  
Generación de empleo, aumento de seguridad en el área.
12. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?  
Afectación al área de estacionamientos, desechos en la construcción.

¡MUCHAS GRACIAS!



ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"

**PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ**

**Localización del Proyecto:** Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

**Fecha de aplicación:** 17-03-2025

**INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO:**

**PARTE I**

1. Nombre: Ana Pescod
2. Cédula: 8-151-840
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
5. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐  
Universitario ☒
7. Dirección: Sector Urb. Blvd. Ancón Corregimiento Ancón  
Distrito Panamá Provincia Panamá

**PARTE II**

8. ¿Cree usted que su casa, trabajo o empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto? Sí ☐ No ☒

9. ¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del Proyecto?

---

---

10. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☒

11. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

---

---

12. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

---

---

¡MUCHAS GRACIAS!



ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"  
PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ

**Localización del Proyecto:** Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

**Fecha de aplicación:** 17-03-2025

**INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO:**

**PARTE I**

1. Nombre: Marianela Martinelli
2. Cédula: 8-166-4114
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
5. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐  
Universitario ☒
7. Dirección: Sector Urb. Blvd. Ancón Corregimiento Ancón  
Distrito Panamá Provincia Panamá

**PARTE II**

8. ¿Cree usted que su casa, trabajo o empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto? Sí ☐ No ☒

9. ¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del Proyecto?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

10. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☒ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

11. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Ocupación del terreno abandonado.

\_\_\_\_\_

12. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

¡MUCHAS GRACIAS!

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"

PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ

Localización del Proyecto: Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Fecha de aplicación: 17-03-2025

INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO:

PARTE I

1. Nombre: Josefa Cordoba
2. Cédula: 14-245-3199
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
5. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Técnico ☐  
Universitario ☐
7. Dirección: Sector urb. Blvd. Ancón Corregimiento Ancón  
Distrito Panamá Provincia Panamá

PARTE II

8. ¿Cree usted que su casa, trabajo o empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto? Sí ☐ No ☒
9. ¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del Proyecto?
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

10. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☒ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

11. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Más visitantes a la comunidad,  
embellecimiento del área.

12. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

¡MUCHAS GRACIAS!

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"

PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ

Localización del Proyecto: Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Fecha de aplicación: 17-03-2015

INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO:

PARTE I

1. Nombre: Sandra Reisinger
2. Cédula: 4-864-265
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☒ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☐
5. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐  
Universitario ☒
7. Dirección: Sector Urb. Blvd. Ancón Corregimiento Ancón  
Distrito Panamá Provincia Panamá

PARTE II

8. ¿Cree usted que su casa, trabajo o empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto? Sí ☒ No ☐
9. ¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del Proyecto?  
Se ve afectada por el ruido y el tráfico.
10. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?  
Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☒
11. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?  
—
12. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?  
Ruido, desechos durante la construcción.

¡MUCHAS GRACIAS!

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"  
PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ

Localización del Proyecto: Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Fecha de aplicación: 17-03-2025

INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO:

PARTE I

1. Nombre: Carlos Martínez
2. Cédula: \_\_\_\_\_
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☒ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☐
5. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☒
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐  
Universitario ☒
7. Dirección: Sector \_\_\_\_\_ Corregimiento Calidonia  
Distrito Panamá Provincia Panamá

PARTE II

8. ¿Cree usted que su casa, trabajo o empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto? Sí ☐ No ☒
9. ¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del Proyecto?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
10. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?  
Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐
11. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?  
Centro religioso para la comunidad  
\_\_\_\_\_
12. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?  
Ruido por el uso de maquinaria  
\_\_\_\_\_

¡MUCHAS GRACIAS!



ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"

**PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ**

**Localización del Proyecto:** Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

**Fecha de aplicación:** 17-03-2025

**INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO:**

**PARTE I**

1. Nombre: Andrea Pérez
2. Cédula: \_\_\_\_\_
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☒ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☐
5. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☒
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐  
Universitario ☒
7. Dirección: Sector \_\_\_\_\_ Corregimiento Bella Vista  
Distrito Panamá Provincia Panamá

**PARTE II**

8. ¿Cree usted que su casa, trabajo o empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto? Sí \_\_\_ No ☒

9. ¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del Proyecto?
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

10. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☒

11. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Habrán plazas de empleo en la construcción.

\_\_\_\_\_

12. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

Generará desechos, ruido y polvo.

\_\_\_\_\_

¡MUCHAS GRACIAS!

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"

PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ

Localización del Proyecto: Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Fecha de aplicación: 17-03-2025

INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO:

PARTE I

1. Nombre: Andres Singh
2. Cédula: \_\_\_\_\_
3. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
4. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☒ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☐
5. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐  
Universitario ☒
7. Dirección: Sector \_\_\_\_\_ Corregimiento Ancón  
Distrito Panamá Provincia Panamá

PARTE II

8. ¿Cree usted que su casa, trabajo o empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto? Sí \_\_\_ No ☒
9. ¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del Proyecto?  
No se ve afectado.
10. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?  
Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐
11. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?  
Embelllecimiento del área
12. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?  
Basuras y ruido en la construcción.

¡MUCHAS GRACIAS!

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"

**PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ**

**Localización del Proyecto:** Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

**Fecha de aplicación:** 17-03-2025

**INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO:**

**PARTE I**

1. Nombre: Edwin Flores
2. Cédula: \_\_\_\_\_
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
5. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☒
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐  
Universitario ☒
7. Dirección: Sector \_\_\_\_\_ Corregimiento Betania  
Distrito Panamá Provincia Panamá

**PARTE II**

8. ¿Cree usted que su casa, trabajo o empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto? Sí \_\_\_ No ☒
9. ¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del Proyecto?  
No vive en el área, este de paso.
10. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?  
Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☒
11. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?  
Se vive como centro cultural y comunitario
12. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?  
No ve aspectos negativos

¡MUCHAS GRACIAS!



ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
"IGLESIA PLENITUD EN CRISTO"

PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE PANAMÁ

Localización del Proyecto: Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Fecha de aplicación:

INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO:

PARTE I

1. Nombre: Benjamín Chérigo
2. Cédula: \_\_\_\_\_
3. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
4. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
5. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐  
Universitario ☒
7. Dirección: Sector \_\_\_\_\_ Corregimiento Ancón  
Distrito Panamá Provincia Panamá

PARTE II

8. ¿Cree usted que su casa, trabajo o empresa se verá afectado ambientalmente por el desarrollo del proyecto? Sí \_\_\_ No ☒
9. ¿Cómo considera usted que se puede ver afectado por la realización del Proyecto?  
No se ve afectado.
10. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?  
Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐
11. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?  
Urbanización del área.
12. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?  
Falta de área de estacionamientos,  
desechos y polvo

¡MUCHAS GRACIAS!



**VOLANTE INFORMATIVO**  
**PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**“IGLESIA PLENITUD EN CRISTO”**  
**PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE**  
**PANAMÁ**

\*\*\*\*\* ALCALDÍA DE PANAMÁ \*\*\*\*\*  
Código: MUPA-ES-2025-36476  
Registrada el: 24-mar-2025 11:01:16  
Registrado por: Pérez, Crystal  
Para consulta de nuestros trámites, visite la Web:  
<https://sigob.mupa.gob.pa/consultaexterna/>  
Tlf: 524-8900 / 506-9600

**Localización del Proyecto:** Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

**Descripción:** El proyecto de reconstrucción de la iglesia tiene como objetivo restaurar el espacio espiritual y de encuentro comunitario que anteriormente existía en el terreno. La nueva iglesia se erigirá sobre el mismo sitio incorporando un diseño eficiente que responda a las necesidades actuales de la comunidad.



**Síntesis de los impactos ambientales esperados y sus medidas de mitigación:**

Durante la etapa constructiva del proyecto, se generarán impactos negativos temporales, como la emisión de polvo y gases contaminantes debido al movimiento de maquinaria y transporte de materiales, así como el ruido ambiental proveniente de las actividades de construcción. Además, se producirán desechos sólidos derivados de la demolición de estructura existente y el uso de materiales para la construcción, entre otros.

Asimismo, el proyecto generará impactos positivos tanto durante la etapa constructiva como en su fase de operación. Entre los beneficios que se destacan se encuentran el embellecimiento del entorno, la generación de empleo, la mejora de la infraestructura de la zona, entre otros.

Con el fin de prevenir, controlar, minimizar o compensar los impactos negativos generados, se implementarán medidas de gestión de desechos, se optimizará el uso de maquinaria de construcción, y se garantizará el uso adecuado de equipos de protección personal para los trabajadores, entre otras medidas.

Si desea obtener mayor información acerca del proyecto, puede contactar a la empresa consultora Consultores Ambientales y Multiservicios, S.A (CAM,S.A), al correo [camsapanama@gmail.com](mailto:camsapanama@gmail.com)

**Fecha de publicación:**

Bombero  
Balboa

Jose Mendez  
8-771-2311

**VOLANTE INFORMATIVO**  
**PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**“IGLESIA PLENITUD EN CRISTO”**  
**PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE**  
**PANAMÁ**

**Localización del Proyecto:** Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

**Descripción:** El proyecto de reconstrucción de la iglesia tiene como objetivo restaurar el espacio espiritual y de encuentro comunitario que anteriormente existía en el terreno. La nueva iglesia se erigirá sobre el mismo sitio incorporando un diseño eficiente que responda a las necesidades actuales de la comunidad.



**Síntesis de los impactos ambientales esperados y sus medidas de mitigación:**

Durante la etapa constructiva del proyecto, se generarán impactos negativos temporales, como la emisión de polvo y gases contaminantes debido al movimiento de maquinaria y transporte de materiales, así como el ruido ambiental proveniente de las actividades de construcción. Además, se producirán desechos sólidos derivados de la demolición de estructura existente y el uso de materiales para la construcción, entre otros.

Asimismo, el proyecto generará impactos positivos tanto durante la etapa constructiva como en su fase de operación. Entre los beneficios que se destacan se encuentran el embellecimiento del entorno, la generación de empleo, la mejora de la infraestructura de la zona, entre otros.

Con el fin de prevenir, controlar, minimizar o compensar los impactos negativos generados, se implementarán medidas de gestión de desechos, se optimizará el uso de maquinaria de construcción, y se garantizará el uso adecuado de equipos de protección personal para los trabajadores, entre otras medidas.

Si desea obtener mayor información acerca del proyecto, puede contactar a la empresa consultora Consultores Ambientales y Multiservicios, S.A (CAM,S.A), al correo [camsapanama@gmail.com](mailto:camsapanama@gmail.com)

**Fecha de publicación:**



**VOLANTE INFORMATIVO**  
**PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**“IGLESIA PLENITUD EN CRISTO”**

Fecha: 24-3-25

Hora: 10:15 am

Firma: SB

**PROMOTOR: CONCILIO GENERAL DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS DE  
PANAMÁ**

**Localización del Proyecto:** Urbanización Boulevard Ancón, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

**Descripción:** El proyecto de reconstrucción de la iglesia tiene como objetivo restaurar el espacio espiritual y de encuentro comunitario que anteriormente existía en el terreno. La nueva iglesia se erigirá sobre el mismo sitio incorporando un diseño eficiente que responda a las necesidades actuales de la comunidad.



**Síntesis de los impactos ambientales esperados y sus medidas de mitigación:**

Durante la etapa constructiva del proyecto, se generarán impactos negativos temporales, como la emisión de polvo y gases contaminantes debido al movimiento de maquinaria y transporte de materiales, así como el ruido ambiental proveniente de las actividades de construcción. Además, se producirán desechos sólidos derivados de la demolición de estructura existente y el uso de materiales para la construcción, entre otros.

Asimismo, el proyecto generará impactos positivos tanto durante la etapa constructiva como en su fase de operación. Entre los beneficios que se destacan se encuentran el embellecimiento del entorno, la generación de empleo, la mejora de la infraestructura de la zona, entre otros.

Con el fin de prevenir, controlar, minimizar o compensar los impactos negativos generados, se implementarán medidas de gestión de desechos, se optimizará el uso de maquinaria de construcción, y se garantizará el uso adecuado de equipos de protección personal para los trabajadores, entre otras medidas.

Si desea obtener mayor información acerca del proyecto, puede contactar a la empresa consultora Consultores Ambientales y Multiservicios, S.A (CAM,S.A), al correo [camsapanama@gmail.com](mailto:camsapanama@gmail.com)

**Fecha de publicación:**

---

**Fwd: Volante recibida 17mar2025 - Iglesia Plenitud de Cristo**

1 mensaje

---

**CAMSA Panamá** <camsapanama@gmail.com>  
Para: Informe CAMSA <informecamsa@gmail.com>

18 de marzo de 2025, 12:35

Ir imprimiendo y adjuntando al EIA.

----- Forwarded message -----

De: &lt;wokeinpanama@protonmail.com&gt;

Date: mar, 18 mar 2025 a las 12:31

Subject: Volante recibida 17mar2025 - Iglesia Plenitud de Cristo

To: camsapanama@gmail.com &lt;camsapanama@gmail.com&gt;

Buenos días.

Como residente cercano de la propiedad, agradezco puedan enviarme los planos conceptuales preliminares del anteproyecto; de ello estoy particularmente interesado en conocer las consideradas sobre seguridad contra orates, estacionamientos y mejoras a las aceras circundantes, dado el uso multitudinario que asumirá la propiedad una vez construida.

Saludos y quedo en espera de su debida respuesta.

C. Montemayor

Residente - Altos de Balboa

--

**MSc Roderick R. Gutiérrez Pérez**  
**Director General GRUPO CAMSA Panamá**  
**Consultores Ambientales y Multiservicios S.A (CAM.S.A.)**