

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO
MUNDIAL**

**UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE SAN MARTIN, BARRIADA JESÚS
NAZARENO**



**PROMOTOR
IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO
MUNDIAL**

**Año
2021**

Índice

	Pag
2. Resumen Ejecutivo	5
2.1. Datos Generales del Promotor	7
2.2. Nombre y Número de Registro De los Consultores	8
3. Introducción	8
3.1. Alcance, Objetivos y Metodología Del Estudio Presentado	8
3.1.1. Alcance	8
3.1.2 Objetivos	9
3.2. Categorización: Justificación de la categoría del ESIA en función de los criterios de protección ambiental.	10
4. Información General	15
4.1. Información sobre el promotor	15
4.2. Paz y salvo emitido por MiAmbiente, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación	15
5. Descripción del proyecto, obra o actividad	15
5.1. Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.	15
5.2. Ubicación geográfica, incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM.	16
5.3. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	18
5.4. Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.	19
5.4.1. Planificación	20
5.4.2. Construcción / Ejecución	21
5.4.2.1. Limpieza del Terreno	21
5.4.2.2. Movimiento de Tierra y Nivelación	22
5.4.2.3. Sistema de manejo de aguas por lluvia	22
5.4.2.4. Estacionamientos	23
5.4.2.5. Edificación en general	23
5.4.2.5.1. Estructura	25
5.4.2.5.2. Sistema de electricidad	25
5.4.2.5.3. Sistema de fontanería o sanitario	25
5.4.2.5.4. Sistema de instalaciones especiales	26
5.4.2.5.5. Arquitectura en general	26
5.4.3. Operación	27
5.4.4. Abandono	28
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	28
5.6. Necesidades de insumo durante la construcción / ejecución y operación.	28
5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).	29
5.6.3. Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados.	31
5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases.	31

5.7.3. Sólidos	32
5.7.4. Líquidos	33
5.7.5. Gaseosos	33
5.7.6. Peligrosos	33
5.8. Concordancia con el uso de suelo	34
5.9. Monto global de la inversión	34
6. Descripción del ambiente físico	34
6.1. Caracterización del suelo	34
6.2. La descripción del uso de suelo	35
6.3. Deslinde de Propiedad	35
6.4. Topografía	36
6.6. Hidroología	36
6.6.1. Calidad de aguas superficiales	37
6.7. Calidad del aire	37
6.7.1. Ruido	37
6.7.2. Olores	38
7. Descripción del ambiente biológico	39
7.1. Características de la flora	39
7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal	39
7.2. Características De La Fauna	39
8. Descripción del ambiente socioeconómico	39
8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes	40
8.2. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana. Establecer día de la encuesta	40
8.3. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	50
8.4. Descripción del paisaje	50
9. Identificación de impactos ambientales y sociales específicos	51
9.1. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros	52
9.2. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.	57
10. Plan de manejo ambiental (PAMA)	57
10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas	58
10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas	63
10.3. Monitoreo	63
10.4. Cronograma de Ejecución	64
10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora	64
10.11. Costos de la Gestión Ambiental	65
11. Lista de profesionales que participaron en la elaboración del estudio de impacto ambiental. (firmas y responsabilidades).	65
11.2. Número de Registro del Consultor	65
12. Conclusiones y recomendaciones	67

13. Bibliografía	68
14. Listado de anexos	70
14.1. Declaración jurada debidamente notariada ante Notario Público	71
14.2. Encuestas aplicadas a residentes del y Corregimiento de San Martín	73
14.3. Certificación de propiedad emitido por el Registro Público de Panamá	84
14.4. Certificación de existencia del promotor	86
14.5. Paz y Salvo y recibo de pago del promotor	88
14.6. Solicitud de Evaluación de Impacto Ambiental Categoría I	92
14.7. Cédula autenticada del promotor del proyecto	95

2. Resumen Ejecutivo

El proyecto denominado **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**, se desarrollará en la finca 20985, con código de ubicación 9901, Ubicada en el Corregimiento de San Martín, Distrito de Santiago y consta con una superficie de 515.52 metros cuadrados, Provincia de Veraguas; propiedad de **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**, sociedad anónima, debidamente inscrita a la Folio Mercantil Folio 1357; representada legalmente por **EPIFANIO ASPRILLA GIRÓN**, varón, con cedula de identidad 8-241-606 quien está facultado, para hacer la **DECLARACIÓN JURADA**, que dispone el Decreto Ejecutivo 123 de agosto de 2009, acerca del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I; en virtud que el mismo, no genera impactos ambientales significativos contra el ambiente.

El proyecto denominado **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL** contara con una sola planta, distribuidos en área de reuniones, baños internos, cocinas. Se ha diseñado el proyecto con dimensiones adecuadas para el flujo de feligreses que espera recibir la **IGLESIA**.

La estructura es de acero, losa tipo metaldeck, el techo con estructura metálica y cubierta de metal calibre 24. Las paredes serán de bloques de 4 y 6 pulgadas, con repollo liso ambas caras, revestimiento de cerámica en áreas de aseo, pisos con acabados de cerámica para tráfico pesado, ventanas y vitrinas de vidrios con marcos de aluminio, puertas con marcos de aluminio y vidrio fijo. La edificación tendrá a su haber un área destinado para estacionamiento (5 en total, incluye uno para discapacitados), propios un área aproximada de **78.15**, metros cuadrados, que se divide en cuatro estacionamientos normales y uno para discapacitados.

El LOTE, está ubicado en la Barriada Jesús Nazareno, Corregimiento de San Martin, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas. Teniendo como referencia secundaria la intersección de la calle que conduce a los depósitos de Spiegel. Es un sector urbano; por lo que, está intervenido por el ser humano y, la incorporación física del edificio

programado revierte en beneficios para la comunidad, sin perturbar las demás actividades urbanas que se realizan en dicho sector. El Estudio de Impacto Ambiental, contenido en este documento, identifica los posibles impactos ambientales, que conlleva la construcción del **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**; también promueve las alternativas de mitigación adecuadas para prevenirlos, mitigarlos y compensarlos. Los posibles impactos ambientales de grado no significativos están relacionados con las actividades de nivelación para lograr una terracería particular, limpieza del lote y de la obra mientras se construye, y erosión del suelo. La **etapa de construcción. Además de los líquidos y aguas** residuales que serán generadas por los trabajadores serán depositadas en sanitarios móviles (alquilado para uso del personal) el cual incluyendo el servicio de limpieza y mantenimiento. El servicio incluye la remoción de los residuos y recarga química, limpieza y desinfección y el suministro de papel higiénico. El servicio se realizará un mínimo de dos veces por semana por parte de la misma empresa. Durante la **etapa de operación** las aguas residuales provenientes de los servicios sanitarios serán descargadas en el alcantarillado según las normas Reglamento Técnico DGNTI - COPANIT 39-2000 Agua. Descarga De Efluentes Líquidos Directamente A Sistemas De Recolección De Aguas Residuales tanque séptico construido para tal fin.

Todas las actividades programadas para hacer realidad el proyecto, se desarrollarán según los criterios ambientales establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009; “que Reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1° de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá”.

Para el tratamiento y manejo de los desechos orgánicos, producto de las necesidades fisiológicas, de todo el personal presente en la etapa de construcción; durante la construcción la obra, contará con servicios sanitarios portátiles, cuyo mantenimiento y control lo tendrá la empresa prestadora de tales servicios. Durante la etapa de operación, la descarga de los desechos líquidos que generará el **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**, para depósitos serán canalizadas evacuadas al sistema de alcantarillado sanitario existente de acuerdo al reglamento. En los planos de construcción se especificará, que todo local

que requiera trampa de grasa, según lo demande la norma técnica respectiva; proveerá dicho elemento de tratamiento sanitario, conforme está establecido por ley y reglamentos técnicos vigentes.

En la fase de construcción, es probable que se presenten inconvenientes temporales; propia de esta actividad humana; debido al movimiento de equipo y maquinaria, de materiales y de colaboradores, tales como: accidentes y traumatismos en los trabajadores; para lo cual, el promotor, el contratista, subcontratistas y personal técnico implicados en la obra; aplicarán las medidas de prevención, mitigación y/o corrección, indicadas en este documento.

Los estudios técnicos de campo, análisis y edición de este Estudio de Impacto Ambiental fueron realizados por los Consultores Ambientales: Ingeniero Enrique José Meléndez Cedeño (Coordinador), con vigencia en virtud de la Resolución DEIA N° IRC – 022 2020., que lo habilita para la realización de Estudios de Impacto Ambiental e Ingeniero Digno Manuel Espinosa, con Resolución IAR 037-98. El presente estudio de impacto ambiental tiene como objetivo esencial, se verificar la viabilidad Económica, Ambiental y de Salud Pública del edificio comercia mixto proyectado.

2.1. Datos Generales Del Promotor

Los Promotores del Proyecto en análisis son: **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**, debidamente inscrita a la Folio Mercantil 1357, de la Sección de Propiedad Mercantil del Registro Público de Panamá, con Representante Legal: **EPIFANIO ASPRILLA GIRÓN**, varón, con cedula de identidad 8-241-606, propietario del Folio Real 20985 con Código de Ubicación 9901, ubicado en el Corregimiento de San Martín, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas.

- ✓ Persona para Contactar: **Epifanio Asprilla Girón**
- ✓ Números De Teléfonos: 6844-3948
- ✓ Correo Electrónico: oficina@pa.mmmoficial.org
- ✓ Página Web: NO TIENE

2.2. Nombre y Número de Registro De los Consultores:

- Ingeniero Enrique José Meléndez Cedeño, con Resolución DEIA N° IRC – 022-2020
- Ingeniero Digno Manuel Espinosa, con Resolución IAR 037-98.

Coordinó la elaboración de este Estudio de Impacto Ambiental, Enrique José Meléndez Cedeño, con la colaboración de Digno Manuel Espinosa, inscritos en el Registro de Consultores Ambientales del Ministerio de Ambiente, mediante Resoluciones IRC No. IRC – 022-2020 y IAR 037– 98 respectivamente.

3. Introducción

3.1. Alcance, Objetivos y Metodología Del Estudio Presentado Alcance.

3.1.1. Alcance

El alcance del estudio presentado considera los impactos y medidas de control ambiental que puedan surgir dentro del polígono del proyecto, las áreas adyacentes y por su impacto socioeconómico al Distrito de Santiago y la Provincia de Veraguas, comprende asimismo las interrelaciones ambientales del proyecto e infraestructuras que se levantarán, área verde posterior, retiros laterales y posteriores, red pluvial, donde amerite, estacionamientos, alcantarilla con cabezales, acometida eléctrica, recursos naturales presentes, red vial existente, vecinos, equipo, mano de obra, áreas, locales comerciales existentes, entidades y comunidades adyacentes al proyecto y por su impacto socioeconómico, Santiago y la provincia de Veraguas.

San Martín de Porres es un corregimiento del Distrito de Santiago en la provincia de Veraguas, República de Panamá. La localidad tiene 35.452 habitantes según estimaciones del 2018. Fue creado mediante la Ley No. 53 del 22 de noviembre de 2002 que creó los corregimientos de Edwin Fábrega, Carlos Santana Ávila, San Martín de Porres, y Urracá en el Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, modificando el artículo 68 de la Ley 58 de 1998. **Por la cual se crea el corregimiento San Martín en el Distrito De Santiago, Provincia De Veraguas, segregado del Corregimiento De Santiago (Cabecera).** Además, comprende las interrelaciones ambientales del proyecto

e infraestructuras que se levantarán, área verde posterior, retiros laterales y posteriores, red pluvial, donde amerite, estacionamientos, alcantarilla con cabezales, acometida eléctrica, recursos naturales presentes, red vial existente, vecinos, equipo, mano de obra, áreas, locales comerciales existentes, entidades y comunidades adyacentes al proyecto y por su impacto ambiental en el corregimiento mencionado.

3.1.2 Objetivos

El objetivo de este EIA categoría I, es presentar a las autoridades pertinentes y a la comunidad los aspectos ambientales, que incluye los impactos y riesgos ambientales de la construcción del proyecto **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**, en el Corregimiento de San Martín, con sus respectivas medidas de mitigación a partir del cumplimiento de los siguientes objetivos:

- ✓ Dar cumplimiento a las normativas ambientales existentes presentes en el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, por el que se reglamenta los procesos de Evaluación de Impacto Ambiental en nuestro país.
- ✓ Se realizará una descripción de los proyectos de una construcción destinado para el uso de reuniones religiosas y de carácter social denominado **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**. Además de dos unidades departamentales destinadas a vivienda, sobre el Folio Real No. 20985, con código de ubicación 9901 a fin de que se cumplan todas las disposiciones legales y ambientales presente en la ley.
- ✓ Establecer las posibles afectaciones en los distintos componentes del ambiente y así proponer medidas de mitigación para prevenir la degradación de la calidad del ambiente.
- ✓ Determinar y caracterizar los posibles impactos positivos y negativos de las obras a construirse y de las actividades requeridas para la planificación, construcción, operación y abandono del proyecto.
- ✓ Elaborar de la manera más efectiva posible un plan de acción ambiental, que

reduzca y elimine cualquier evento negativo durante la construcción y funcionamiento del proyecto en mención.

✓ **Metodología:**

Se hizo inspección física al sitio de la obra, para el reconocimiento ambiental correspondiente; asimismo, se efectuaron entrevistas a residentes colindantes y moradores del sector; las cuales permitieron obtener información valiosa y observaciones directas del concepto de la comunidad respecto a la obra propuesta. Adicionalmente, utilización de cartas topográficas a escala 1:50000, planos del proyecto, Atlas Geográfico de Panamá, revisión de literatura complementaria, relacionada con el sitio del proyecto y demás temas ambientales, el marco legal ambiental actual, documentos sobre el estado legal del sitio a modificar.

La metodología utilizada en la elaboración del presente estudio consistió en el relevamiento directo de información de campo en el área a impactar, identificación de las zonas a nivelar-rellenar, área de construcción e identificación de los posibles impactos ambientales. La obtención y recolección de datos generales e información técnica requerida y la confección del análisis técnico; fue lograda en función de la metodología descriptiva, hecha por profesionales especialistas en las disciplinas ambientales.

3.2. Categorización: Justificación de la categoría del ESIA en función de los criterios de protección ambiental.

El Estudio Ambiental relativo al proyecto de una **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**, en análisis, corresponde a Categoría I, debido a que comprende actividades y obras, que están incorporadas en la lista taxativa, dispuesta en el Decreto ejecutivo 123 de 2009; pero que no producen impactos ambientales de carácter significativo, ni conllevan riesgos ambientales significativos; en su defecto, estos se gestionan ambientalmente, con medidas viables, reconocidas y de muy fácil y eficaz aplicación. (Ver cuadros que siguen).

CUADROS DE ANÁLISIS DE LOS 5 CRITERIOS AMBIENTALES

<u>CRITERIO 1:</u> Riesgo para la salud de la población, flora, fauna y sobre el ambiente en general.	No Ocurre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
a) La generación, reciclaje, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendida su composición, peligrosidad, cantidad y concentración; incluyendo materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.	X							
b) La generación de efluentes líquidos, gaseosos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen las normas de calidad ambiental primarias establecidas en la legislación ambiental vigente.	X							
c) Los niveles, frecuencias y duración de ruidos, vibraciones y radiaciones.	X							
d) La producción, generación, reciclaje, recolección y disposición de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta.	X							
e) La composición, cantidad y calidad de las emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.	X							
f) El riesgo de la proliferación de patógenos y vectores sanitarios como consecuencia de la ejecución o aplicación de planes, programas o proyectos de inversión.	X							
g) La generación o promoción de descargas de residuos sólidos cuyas concentraciones sobrepasen las normas secundarias de calidad o emisión correspondiente.	X							

CRITERIO 2:	No Ocurre	Negativo			Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II
Alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad del suelo, flora, fauna. Alteración de la diversidad biológica y territorios, recursos patrimoniales.							
a) Generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	X						
b) Pérdida de la fertilidad en los suelos adyacentes a la acción propuesta.	X						
c) La inducción al deterioro del suelo por desertificación o avance de dunas o acidificación.	X						
d) Acumulación de sales y/o vertido de contaminantes.	X						
e) La alteración de flora y fauna vulnerables, raras, insuficientemente conocidas o en peligro de extinción.	X						
f) La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.	X						
g) La introducción de flora y fauna exóticas.	X						
h) La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora y otros recursos.	X						
i) La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	X						
j) La inducción a la tala de bosques nativos.	X						
k) El reemplazo de especies endémicas o relictas.	X						
l) La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	X						
m) La extracción, explotación o manejo de fauna nativa.	X						
n) Los efectos sobre la diversidad biológica y biotecnología.	X						
o) La alteración de cuerpos o cursos receptores de agua, por sobre caudales ecológicos.	X						
p) La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.	X						
q) La modificación de los usos actuales del agua.	X						

r) La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.	X							
s) La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.	X							

<u>CRITERIO 3:</u>	No Ocurre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
a) La afectación, intervención o explotación de recursos naturales en áreas protegidas.	X							
b) Generación de nuevas áreas protegidas.	X							
c) Modificación de antiguas áreas protegidas.	X							
d) La pérdida de ambientes representativos y protegidos.	X							
e) La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico.	X							
f) La obstrucción de la visibilidad a zonas de valor paisajístico.	X							
g) La modificación en la composición del paisaje.	X							
h) La promoción de la explotación de la belleza escénica.	X							

<u>CRITERIO 4:</u>	No Ocurre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
Se define cuando se genera reasentamiento, desplazamientos de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los ecosistemas de vida.								
a) La inducción de comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	X							
b) La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	X							

c) La transformación de actividades económicas, sociales y culturales con base ambiental del grupo humano.	X						
d) La obstrucción al acceso a recursos naturales que sirven de base a las comunidades aledañas.	X						
e) La generación de procesos de ruptura de redes sociales.	X						
f) Cambios en la estructura demográfica local.	X						
g) La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con valor cultural.	X						
h) La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	X						

CRITERIO 5:	No Ocurre	Negativo			Categoría			
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
Se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico e histórico								
a) Afectación, modificación y deterioro de un monumento histórico, arquitectónico, público y arqueológico.	X							
b) Afectación de una zona típica o santuario de la naturaleza.	X							
c) Extracción de piezas de construcción con valor histórico, arquitectónico o arqueológico.	X							
d) Afectación de recursos arqueológicos en cualquiera de las formas.	X							

El proyecto **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**, siguiendo las observaciones de la matriz anterior donde se demuestran los criterios, será desarrollado en una parcela de terreno, en la cual no hay construcciones antiguas, o vestigios y restos arqueológicos, ni restos de bosques primarios, secundario, ni terciario. Por lo tanto, el proyecto no se verá afectado, ni los colindantes o la comunidad dentro del área de influencia del proyecto. Por lo anterior, con la información recabada y sustentada con imágenes del polígono en cuestión. **GENERANDO LA NO OCURRENCIA** de impactos negativos ambientales significativos, en ninguno de los cinco criterios descritos; razón por la cual, se categoriza este **Estudio de Impacto Ambiental como Categoría I**.

4. Información General

4.1. Información sobre el promotor

El Promotor del Proyecto en análisis es la Sociedad Común: **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**, inscrita a la Ficha 1357, del Registro Público de Panamá. La cual es propietario del Folio Real 20985, código de ubicación 9901; ubicado en la Barriada Jesús Nazareno, Corregimiento de San Martín, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, y cuyo **Representante Legal: EPIFANIO ASPRILLA GIRÓN**, varón, con cedula de identidad 8-241-606. Se adjunta Certificado de Propiedad.

4.2. Paz y salvo emitido por MiAmbiente, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación. (ver anexos)

Se adjuntan Paz y Salvo y Recibo de Pago de la Promotora por los trámites de la Evaluación emitido por el MINISTERIO DE AMBIENTE.

5. Descripción del proyecto, obra o actividad

La obra consiste en una edificación de concretos, cementos, bloques de 4 y 6 pulgadas de uso destinado a reuniones de carácter religioso y social su respectivo salón de reuniones, baños, cocina, depósito y demás facilidades. Además, con su respectivo baño sanitario. El proyecto tiene cinco (5) estacionamientos para uso de los feligreses de un área aproximada de **78.15** metros cuadrados cada uno aproximadamente. El área total de construcción **412.30** metros cuadrados y tendrá una inversión que se estima en noventa mil dólares americanos (**US\$ 90,000.00**).

5.1. Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.

El objetivo principal de los Propietarios – Promotores es darle el uso adecuado a su inmueble con Folio Real 20985, código de ubicación 9901; ubicado en la Barriada Jesús Nazareno, Corregimiento de San Martín, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, con datos conocidos; invirtiendo parte de su capital personal, en este tipo de actividad, para la edificación descrita previamente.

5.2. Ubicación geográfica, incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM.

Se utilizó el Datum utilizado en las coordenadas del proyecto **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**. Para efectos del este proyecto se utilizó WGS84 (World Geodetic System 1984), el cual se utiliza de manera universal para todo el planeta. El inmueble, con Folio Real 20985, código de ubicación 9901; ubicado en la Barriada Jesús Nazareno, Corregimiento de San Martín, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas. El folio real tiene una superficie de 515.52 metros cuadrados. (Ver el mapa en la página que sigue).

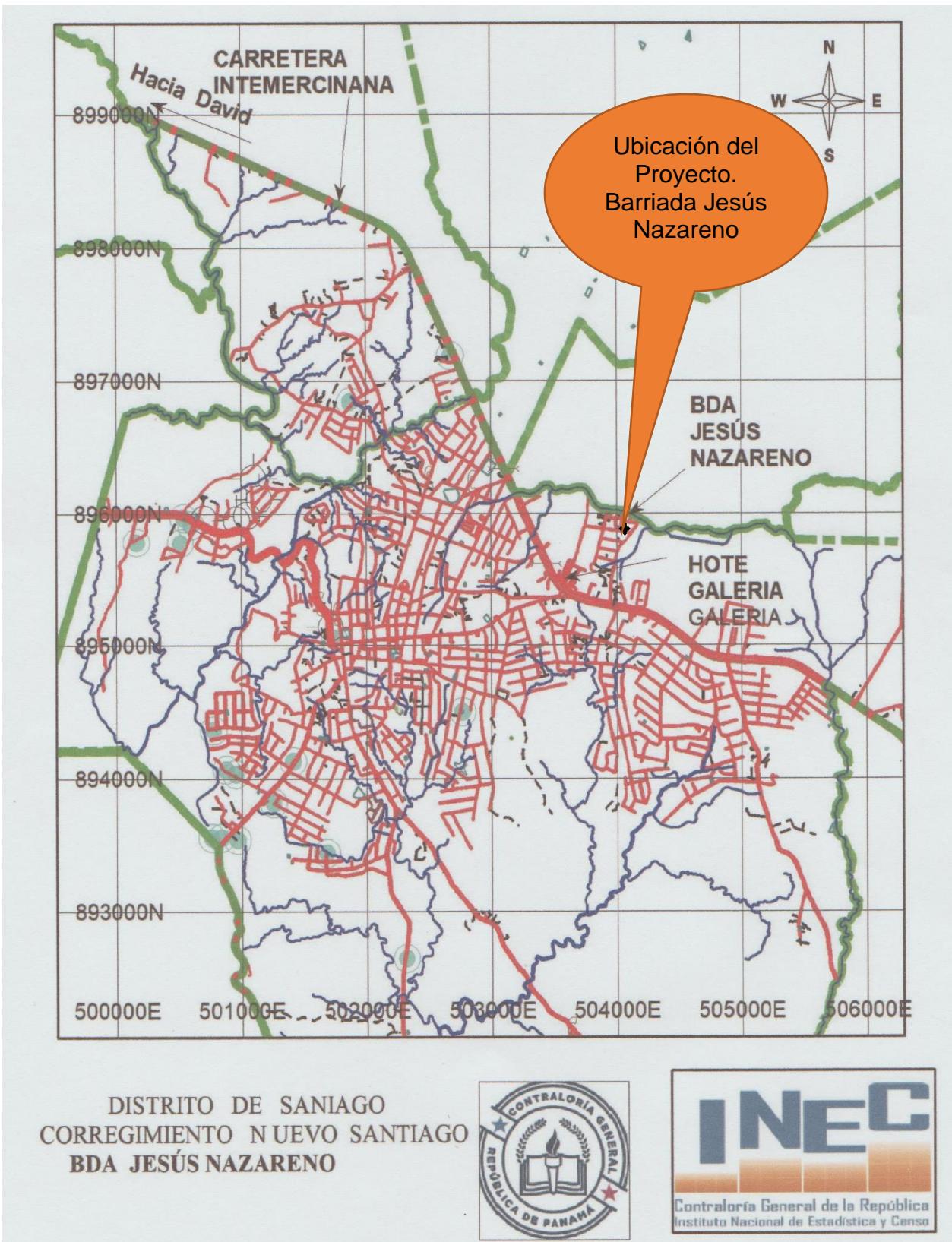
UBICACIÓN DEL PROYECTO

Corregimiento de San Martín, Distrito de Santiago
Google Earth

Coordenadas	Grados	Minutos	Segundos				
LATITUD	8	06	17		N		S
LONGITUD	80	57	47		E		O

Coordenadas de Polígono de Construcción			Coordenadas Polígono de Folio Real 20985		
UTM	17P 504043.48	895900.31	UTM	17 P 504041.94	895902.89
UTM	17P 504057.60	895897.52	UTM	17 P 504059.78	895899.51
UTM	17P 504051.13	895868.55	UTM	17 P 504053.33	895867.80
UTM	17P 504038.02	895870.27	UTM	17 P 504036.54	895871.02

Mapa en escala 1: 50,000



5.3. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.

El siguiente Cuadro, lista las diferentes Leyes, Decretos Ejecutivos en materia Ambiental, Administrativa, así como los Resueltos Ministeriales, y normas técnicas, que tienen que ver directa e indirectamente, con la obra a desarrollar en el Corregimiento de San Martín, Distrito de Santiago. Se mencionan a continuación leyes y normas que regulan el sector y el proyecto.

- ✓ Ley No. 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República
- ✓ Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, por la cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 del 5 de septiembre de 2006.
- ✓ La Ley No. 9 de 25 de enero de 1973, establece que, es competencia del Ministerio de Vivienda, “levantar, regular y dirigir los planos reguladores, lotificaciones, zonificaciones, urbanizaciones y mapas oficiales que requiera la planificación de las ciudades con la cooperación de los Municipios y otras entidades públicas”.
- ✓ Decreto Ejecutivo Nº 36 de 31 de agosto de 1998, por él se Aprueba el reglamento Nacional de Urbanizaciones de Aplicación en todo el territorio de la República de Panamá.
- ✓ Ley Nº 6 de 1 de febrero de 2006, Ley de Urbanismo, donde reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano, para procurar el crecimiento armónico de los centros poblados.
- ✓ Normas de Vertimiento DGNTI-COPANIT 35-2000, 39-2000 y 47-2000 que reglamenta las descargas de aguas residuales a cielo abierto, o a sistemas de alcantarillados sanitarios y el manejo de los lodos.
- ✓ Resolución AG 026 -2007 de 30 de enero de 2002 de ANAM, en la cual establece cronogramas de cumplimiento de la caracterización y adecuación de los reglamentos técnicos DGNTI – COPANIT 035 y 039 de 2000.

- ✓ Artículo 205 del código Sanitario, donde prohíbe la descarga directa o indirecta de aguas servidas a desagües de ríos o cualquier curso de agua.
- ✓ Ley N° 8 de 1995 por el cual se establece el código administrativo, la disposición final de los desechos sólidos.
- ✓ REGLAMENTO Técnico DGNTI COPANIT 44-2000, por el cual regula el ruido ocupacional.
- ✓ Decreto Ejecutivo 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento para el control de ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- ✓ Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004 de Ruidos, donde se determinan los niveles de ruido en ambientes residenciales e industriales.
- ✓ Reglamento técnico DGNTI – COPANIT 045 - 2000 de Vibraciones producidas en centros de trabajo capaces de alterar la salud de los trabajadores.
- ✓ Ley 10 del 10 de diciembre de 1993, por el cual se adopta la educación ambiental como una estrategia nacional para conservar y preservar los recursos naturales y el ambiente.
- ✓ Decreto de Gabinete 252 del 30 de diciembre de 1971 de legislación laboral que reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene del trabajador.
- ✓ Solicitud de Permiso de Construcción a la Dirección de Obras Municipales del Municipio de Santiago.
- ✓ Permisos respectivos y aprobación de planos según su competencia: MOP, IDAAN, MINSA, ANAM, BOMBEROS etc.

5.4. Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.

Generalmente, un proyecto del tipo que analizamos conlleva 4 etapas o fases muy bien definidas; identificadas como: Etapas de Planificación, Construcción, Operación y Abandono. Cada una posee sus propias características, tiempos, actividades, inversiones y alcances; los cuales, aunque se relacionan y determinan la existencia, continuidad o conclusión del otro que preceden, no pueden estar aislados; por lo que, la obra se hace realidad con la ejecución de cada fase de manera integral. A continuación,

describiremos cada fase o etapa de forma específica, teniendo presente su influencia e interrelación con las otras.

5.4.1. Planificación

Durante esta etapa, el Promotor realizará además de este EsIA, otras actividades, que incluyen un estudio de factibilidad; diseño, cálculos, planos de la infraestructura; y los trámites para cumplir con los requerimientos necesarios para obtener los permisos estatales correspondientes, para luego llevar a cabo este proyecto, siempre velando por aplicar medidas que afecten lo menos posible el entorno. El promotor tramitará antes las autorizaciones y aprobaciones requeridas ante las diferentes entidades competentes: Ministerio de Ambiente, Oficina de Ingeniería Municipal, Ministerio de Salud, Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, Ministerio de Obras Públicas, Cuerpo de Bomberos (Oficina de Seguridad) y demás.

- ✓ La planificación debidamente formulada y ejecutada permitirá:
 - i. Identificar que actividades no se están desarrollando de acuerdo al programa.
 - ii. Poder tomar una decisión en el momento adecuado.
 - iii. Mostrar un orden y disciplina de trabajo.
 - iv. Proporcionar un medio de comunicación oportuno y eficaz para todos los integrantes del proyecto.

En esta etapa se elabora el “Plan de Trabajo”, que incluye programas detallados, los métodos de construcción y cronograma para la ejecución de las obras. El orden de actividades que comprende esta fase no es indefectible; no obstante, normalmente se sigue el siguiente orden de actividades, algunas de las cuales pueden realizarse o empezar simultáneamente, a saber:

- Decisión del propietario y/o promotor de invertir en la obra. (cuando ya se cuenta con el terreno, como es en este caso).
- Diseños preliminares hasta su aceptación de la mejor opción.

- Anteproyecto de obra.
- Diligencias de financiamiento para la construcción
- Desarrollo de Planos Técnicos de Construcción.
- Revisión y refrendo (aprobación en algunos casos) de los planos técnicos de construcción por todas las entidades públicas que regulan la materia.
- Presupuesto de obra y selección de Contratista, subcontratistas, personal administrativo y de campo.
- Obtención de Permisos de construcción y similares requeridos por ley; pagos de tasas e impuestos relacionados con esta actividad.
- Contratos formales de obra y suministros.

5.4.2. Construcción / Ejecución

La etapa de construcción se conoce como ejecución física de la obra proyectada en planos técnicos. Con lleva hacer realidad en tres dimensiones y a escala real, los objetivos de inversión. En esta etapa, se realizarán actividades diversas que pueden causar algún tipo de impacto al ambiente, en virtud de su intensidad y uso de equipo y accesorios de maquinarias pesadas y semi pesadas, usos de materiales que requerirán, procesos de ensamblaje especial, así como, mano de obra común y especializada.

La construcción de una edificación destinada para una iglesia, tal y como se ha proyectado la obra en análisis; requiere, en primer lugar, que el promotor cumpla con los requisitos previos dispuestos en la Ley 6 de 1 de febrero de 2006 y demás leyes, decretos y normas concordantes; indicadas en la Etapa de Planificación. La Fase de Construcción contempla las siguientes actividades:

5.4.2.1. Limpieza del Terreno: El terreno cuenta con estructuras construidas, que consiste en una pequeña edificación de una sola planta de bloques y techo de zinc. la cual será demolida. Se reconoce una topografía plana, cubierta con una leve capa de pasto. Esto luego serán limpiado durante el proceso de construcción.

Foto 1: Vista lateral, se observa estructuras colindantes



Fuente: Consultores Ambientales.

5.4.2.2. Movimiento de Tierra y Nivelación: El lote tiene una topografía regular, sin pendientes o accidentes del terreno. Se requieren unos doscientos cincuenta (250.05) metros cúbicos aproximadamente, para construir la terracería óptima, según diseño de las nuevas instalaciones proyectadas, el cual se obtiene al llenar el total del área de construcción por 75% obtenido por la compactación del relleno. El material será transportado desde fuentes cercanas de tierra y tosca en Santiago de Veraguas, o cualquier otra fuente aledaña existente, en camiones tipo volquete.

5.4.2.3. Sistema de manejo de aguas por lluvia: Las cunetas abiertas existentes, serán adecuadas para que funcionen mediante

mecanismo de gravedad, corrigiendo los desperfectos de construcción existentes; eliminando basura y desperdicio, que obstruyen el flujo del agua.

Foto 2: Infraestructura de drenaje de aguas superficiales.



Fuente: Consultores.

5.4.2.4. Estacionamientos: El proyecto permitirá uso de espacio abierto, para estacionar de los feligreses que utilicen las instalaciones del proyecto. Estos cumplen con las normas relativas a dimensiones y cantidad, de acuerdo con densidad y tipos especiales para personas con movilidad reducida (discapacidad). Se proveerá cinco (5) estacionamientos con la logística de tránsito apegada a la norma para este tipo de actividad.

5.4.2.5. Edificación en general: La obra consiste en una **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO**

MISIONERO MUNDIAL que funcionara como lugar para actividades de carácter religioso. El proyecto tiene un total de cinco (5) estacionamientos. Se destinará un área abierta para el estacionamiento de acceso a discapacitados, un área para el local. Además de los accesos para autos debidamente pavimentados. El ÁREA CERRADA **315.07 metros cuadrados; y un ÁREA ABIERTA de 19.08 y 78.15 metros cuadrados destinados a estacionamientos** resultando un total de 393.22 metros cuadrados, quedando un resto libre de la finca sin construir de 122.30 metros cuadrados.

Cuadro No. 2
Desglose de Áreas del Proyecto

Espacio Arquitectónico	Área en M2
Iglesia	248.70
Cocina	40.54
Baños	25.83
Área total cerrada	315.07
Área abierta	19.08
Área de Estacionamiento	78.15
Total de área construcción	412.30

Fuente: Elaborado por el consultor con información del diseñador.

Según el cuadro anterior el área total de construcción es de 412.30 metros cuadrados que incluye una cocina, baños, el área destinada para los feligreses y atención a los feligreses, estacionamientos con su respectiva áreas abierta y cerrada. Distribuido de la siguiente manera:

- Área Cerrada de cocina y baños, corresponde a 66.37 metros cuadrados.
- Área Cerrada de destino para iglesia y cultos, corresponde a 248.70 metros cuadrados
- Área abierta destinada para estacionamientos (5) en total con unas dimensiones de cinco (5) metros de largo por 15.63 metros de anchos para un total de 78.15.
- Dejando un área sin construir total de 103.22 metros cuadrados, los cuales podrán ser utilizados para posteriores mejoras del proyecto.

5.4.2.5.1. Estructura: El proyecto será edificado con estructura de acero para columnas, vigas, techo; bloques de concreto de 4 y 6 pulgadas y cimientos de concreto reforzado. Se cumplirá con el Reglamento Estructural Panameño, actualizado por la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura en el año 2015, denominado **REP-2014**. Los vanos de puertas y ventanas serán reforzados en su perímetro, de acuerdo con el detalle estructural respectivo. El concreto mínimo para estructura y pavimento será de 3,000 lb/pulg².

5.4.2.5.2. Sistema de electricidad: El sistema de electricidad cumplirá con lo normado por el Reglamento de Instalaciones Eléctricas (RIE) y las normas de NFPA adoptadas por referencia por la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura (JTIA), tales como la norma NFPA70-1993 Edición en español, de la **National Fire Protection Association**, entre otras concordantes.

El profesional idóneo de electricidad se fundamentará en dichas normas para confeccionar los planos técnicos de construcción; por medio de los cuales se ejecutará la obra física. Consisten los sistemas eléctricos en el suministro e instalación de tuberías, cableados, paneles de distribución, medidores, lámparas, tomacorrientes, interruptores y accesorios pertinentes. Para efectos del proyecto, se proveerá los paneles de distribución interna principales para luces, tomacorrientes, luces de emergencia, aire acondicionado y equipos varios.

5.4.2.5.3. Sistema de fontanería o sanitario: El proyecto contara con una conexión a un alcantarillado. El detalle de los dispositivos a usar se incluirá en los planos técnicos constructivos. Para el diseño se aplicarán las siguientes normas técnicas:

- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000 /Descarga de Efluentes Líquidos Directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales.

- Asimismo, las instalaciones para el suministro de agua potable serán diseñadas conforme a las normas técnicas del país (**Reglamento Técnico de DGNTI – COPANIT 23- 395-99-Agua Potable**); procurando el uso de tecnología actualizada, para el control y optimización del recurso. El suministro será hecho por el IDAAN, desde su red de acueducto existente en la Ciudad de Santiago; del cual se sirve el inmueble que nos atañe.

5.4.2.5.4. Sistema de instalaciones especiales: Los sistemas Especiales constituyen una garantía para la seguridad del edificio, una vez esté operando; especialmente, en los temas de prevención de incendio, contaminación ambiental, disminución de ruido, aspecto de habitabilidad y seguridad humana, entre otros aspectos de control y seguimiento de la operatividad eficaz del inmueble comercial y de vivienda. Estos Sistemas son los siguientes:

- *Sistema de Alarmas y Prevención de Incendios.*
- *Sistema de Circuito Cerrado de Voz y Data.*
- *Sistema de Señalización para Evacuar en Momentos de Acontecimiento de Riesgos de Siniestros.*
- *Sistema Rígido y Rociadores (De ser requeridos).*

Cada sistema especial, está regulado por un Reglamento específico que dispone materiales, accesorios, procedimiento y cumplimiento de tramitación, para ser construido y operado.

5.4.2.5.5. Arquitectura en general: La arquitectura en general, corresponde a la **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**, que incluye una planta baja para depósito y un alto para la oficina El área total de construcción cerrada es de 315.07 metros cuadrados; el área abierta es 97.93 metros cuadrados.

LA IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL, se fundamenta en una arquitectura moderna con acabados del momento; incorporando en el entorno urbano que lo cobija, una

solución funcional, desde el punto de vista del tránsito vehicular interno, con el concepto de flujo tipo museo, que no requiere retroceso en el acceso o salida del área de estacionamientos; lo que permite, una vialidad diáfana y libre.

Los estacionamientos que están frente a la iglesia son protegidos de sol y lluvia con techos acrílicos, sostenidos por estructura de acero liviana. Para posible falta de suministro de energía eléctrica, en las fachadas frontales y posteriores, se ubicarán ventanas corredizas, que puedan permitir el paso del aire al local con el fin de evitar la asfixia por falta de oxígeno.

La estructura de una sola planta la cual albergara el salón de reuniones para los feligreses, cocina, baños entre otras el cual se accede por una losa conectada con los estacionamientos con dimensiones mayor de las mínimas que indican las normas de seguridad humana, conocida como NFPA 1-01; la cual fue adoptada por referencia, por la **Resolución JTIANo.725 de12 de julio de 2006**.

El promotor hará las mejoras necesarias para que dicho desalojo pluvial sea expreso y concorde a las normas técnicas que regulan esta materia. Se ha diseñado un espacio arquitectónico para el uso de tinaquera, que permite el almacenamiento temporal de los desperdicios en bolsas especiales para ello; asimilando el concepto arquitectónico de la edificación.

5.4.3. Operación

Concluida la construcción del **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**, se obtendrá el permiso de ocupación ante las entidades respectivas; con el fin de iniciar el funcionamiento de los locales para la venta de mercancía al por menor y por mayor; así como. Para las etapas de construcción y operación el promotor, tendrán que cumplir con el **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**, incorporado en este Estudio de Impacto Ambiental, durante la existencia de la edificación comercial mixta, debidamente ocupada.

5.4.4. Abandono

Por lo general, este tipo de obras, no se hace con el fin de abandonarla en un tiempo determinado. No obstante, los tiempos cambian y exigen nuevas soluciones. El código Fiscal da una vida útil de 50 años a los bienes inmuebles, desde la fecha de su ocupación e inscripción de las mejoras en el registro Público y en ANATI; desde el punto de vista de los tributos. En el caso, que la edificación sufra ruina o colapso total, deberá ser demolido según los trámites y procedimientos rutinarios vigentes, en la fecha de esta tarea.

5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.

El promotor del **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL** en análisis, construirá la red del sistema pluvial interno dentro del lote y lo conectará al sistema público existente; mejorando las condiciones físicas del mismo. También se edificará la infraestructura de electricidad, telefonía, sistemas especiales, para cumplir con las NFPA1-01 y demás normas técnicas de seguridad y habitabilidad vigentes en Panamá; aplicables al Municipio de Santiago. Las infraestructuras temporales que se utilizaran durante los trabajos y actividades corresponden a instalaciones fácilmente armables y desarmables, utilizando materiales como madera, zinc, etc.

5.6. Necesidades de insumo durante la construcción / ejecución y operación.

Entre los insumos que se necesitarán durante la etapa de construcción están: cemento, arena, piedra, carriolas y facias, pinturas, cemento blanco, material de relleno baldosas, agua, zinc, acero estructural, soldadura, madera y equipos para excavación de fundaciones como palas, piquetas, carretillas, martillos, serruchos, seguetas, entre otros. Durante la etapa de operación, para las labores que se llevarán a cabo en el local destinado a iglesia, los insumos estándar son agua potable y luz eléctrica. Además de insumos de mano de obra como: maestros de obra, cuadrilla de albañilería, fontanería, electricidad, soldadura, refuerzo, instaladores de aluminio, ferretería, ventanas, puertas, techo, concreto; así como profesionales de la ingeniería y arquitectura: Arquitectos,

Ingenieros Civiles, Electromecánicos, Electricistas, Industriales, Sistemas, Electrónicos, empresas contratistas y subcontratistas entre otros.

5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).

Toda obra de construcción, para hacerse realidad, requiere de algunos servicios básicos indispensables; los cuales ha de contar el sector donde se ubica la misma. En el Corregimiento de San Martín, paralelo al camino que conecta la Barriada Jesús Nazareno, con el Centro Comercial Galería, la zona tiene servicio de agua potable y sistema de recolección de basura proporcionado, por la misma empresa que recolecta en el Distrito Cabecera, cuenta con servicio de transporte, proporcionado por las rutas: Punta Delgadita, Santiago El Espino, Santiago – Atalaya, Santiago Tebario, para las cuales existe una caseta de buses a una distancia aproximadamente 550 metros, desde la interamericana hacia La Jesús Nazareno Santiago. Las cuales funcionan de manera regular de sábados a domingo en un promedio de 12 horas diarias.

- **Agua.**

El suministro del vital líquido es para el consumo de los trabajadores y, para la preparación de mezcla de concreto, repello, sanidad y aseo personal. El IDAAN, suministra el agua mediante el acueducto existente en el Corregimiento de San Martín a través del sistema de agua potable existente y conectada al sistema de distribución del Distrito Cabecera de la provincia.

- **Energía.**

El suministro de la energía eléctrica del sector es responsabilidad de la compañía Edemet-Edechi.

Foto 3. Foto Frontal del terreno



Fuente: Consultores.

Foto 4. Vista lateral frontal del terreno del proyecto



Fuente: Consultores.

Foto 5. Vista lateral frontal hacia la vía principal



Fuente: Consultores.

5.6.3. Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados.

En la etapa de construcción el proyecto genera mano de obra local y de corregimientos de la periferia, los cuales se estiman en unos 8 obreros. Para la etapa de operación, podemos mencionar que se necesitan empleados para la operación de personal dependiente del **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**, seguridad, entre otros, con lo cual se estima en 1 personas, laborando en la fase operativa.

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

El promotor de la obra mantendrá un control de la contaminación en las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto tomando en cuenta las siguientes variables:

suelo, el agua y el aire e incluye el manejo de la estética visual, el ruido, los desperdicios sólidos, líquidos y gaseosos, así como los contaminantes de posible generación durante el desarrollo del proyecto. A continuación, el manejo de los desechos en cada una de las fases del proyecto.

5.7.1. Sólidos

En la etapa de construcción los desechos sólidos domésticos y de construcción generados por los trabajadores serán colectados en tanques de disposición temporal y luego llevados por el camión de recolección de estos al Vertedero Municipal a través de la empresa SACOSA y otras que puedan ser contratadas para limpiar el área de escombros, tales como caliche, material sobrante, entre otro. En la etapa de operación los desechos que se generaran en el proyecto son desechos sólidos domésticos, los cuales serán recolectados temporalmente en tanques de basura y luego llevado al relleno sanitario del área por la empresa SACOSA. Para la estimación de emisión de residuos sólidos para el proyecto **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**, el mismo se estimó a partir de la asistencia a los diferentes actos religiosos mensuales multiplicado por el promedio estándar de desechos generados por una persona en nuestro país que ronda los 1.2 kilogramos diarios, multiplicado por acto religiosos al mes.

Cuadro 3

<i>Generación de desechos estimados por mes</i>	
<i>Detalle</i>	<i>Cantidad</i>
Área destinada para iglesia	248.7
Área de uso por cada asistente	100
Aforo estimado por reunión	75
Desecho promedio por persona	1.2
Total de actos realizados mensual estimado	8
Total de desechos generados al mes	720

Por lo tanto, en la fase de operación del proyecto en su sección comercial se producirá aproximadamente **0.72 toneladas de desechos sólidos mensualmente**, los cuales, serán recolectados diariamente en bolsas plásticas de polietileno y depositadas en la tinaquera, ubicada en la parte frontal del proyecto n; luego se hará el traslado al sitio de

disposición final a través de contrato con la empresa Soluciones Ambientales Comunitarias (SACOSA).

5.7.2. Líquidos

Durante la **etapa de construcción** las aguas residuales que serán generadas por los trabajadores serán depositadas en sanitarios móviles (alquilado para uso del personal) el cual incluyendo el servicio de limpieza y mantenimiento. El servicio incluye la remoción de los residuos y recarga química, limpieza y desinfección y el suministro de papel higiénico. El servicio se realizará un mínimo de dos veces por semana por parte de la misma empresa. Durante la **etapa de operación** las aguas residuales provenientes de los servicios sanitarios serán descargadas tanque séptico construido para tal fin. Durante la **etapa de operación** las aguas residuales provenientes de los servicios sanitarios serán descargadas en el alcantarillado según las normas Reglamento Técnico DGNTI - COPANIT 39-2000 Agua. Descarga De Efluentes Líquidos Directamente a Sistemas De Recolección De Aguas Residuales tanque séptico construido para tal fin.

5.7.3. Gaseosos.

Etapa de planificación no se generan desechos, en la etapa de construcción y operación de los equipos de operación deben recibir su mantenimiento para evitar contaminación atmosférica por CO₂, CO SO₂. En la etapa de operación, el tráfico vehicular en el área de estacionamientos internos (5 autos máximo; sumado a los autos que circularán en Calle que conduce desde la Interamericana hacia San Martín, producirán pocos desechos gaseosos, de manera no significativa, registrándose un impacto de baja magnitud.

5.7.4. Peligrosos.

La construcción de la obra, en ninguna de sus fases, generará desechos peligrosos, debido a sus características y actividades que comprende.

5.8. Concordancia con el uso de suelo.

La Ley 6 de 1 de febrero de 2001, “que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano en Panamá”, define el término USO DE SUELO como “Propósito específico, destino o actividad que se le da a la ocupación o empleo de un terreno”. Según nota con fecha del 20 de julio, el Folio Real No. **20985** ubicado en el distrito de Santiago con una superficie total de 552.52 metros cuadrados y código de ubicación 9901, ubicado en el Corregimiento de San Martín, Distrito de Santiago donde se construirá la obra, no tiene de uso de asignado. Por lo tanto, se realizarán los ajustes necesarios en el uso de suelo cuando se inicien las operaciones, ante la Junta Técnica del Municipio de Santiago de Veraguas.

5.9. Monto de la inversión.

Se ha estimado, tomando en cuenta el Anteproyecto revisado y presentado a las entidades respectivas, que el monto de la Inversión alcanza los noventa mil dólares estadounidenses (US\$.90,000.00) y dicho costo podría incrementarse, alrededor de un 10%, en virtud del desarrollo final de los planos de construcción; que detallarán con mayor especificidad, el alcance técnico de la obra.

6. Descripción del ambiente físico

6.1. Caracterización del suelo

Los suelos en el corregimiento de San Martín, se caracteriza por tener una topografía relativamente plana, combinada con pequeñas elevaciones con forme se avance al sector norte del corregimiento, con cubiertas de vegetación, donde abundan los suelos de aluviones. El suelo en la zona del proyecto se define como suelos moderadamente profundos, fracos arcillosos a arcillosos, porosos, friables, y de fertilidad natural baja a media; reacción muy acida y con mayor representación levemente acido a poco acido. Susceptibles a la erosión hídrica. Sobre estas unidades morfológicas, particularmente en las tierras medias y altas formadas por tobas e ignimbritas existen suelos de mala calidad, los cuales además afectados por el exceso de quemas, la erosión y la sobreexplotación de los recursos del medio natural. Presentando un suelo ócnco, con un

drenaje imperfecto, de textura francesa fina, poco profundo, con material de origen fluvial, con una pendiente de 0% - 3%, una erosión de pequeña a moderada y sin piedra.

6.2. La descripción del uso de suelo

El Folio Real No. 20985, con Código de Ubicación 9901, ubicado en el Corregimiento de San Martín, Distrito de Santiago donde se construirá la obra, no tiene uso de suelo, ni zonificación existente.

- **Uso de Suelo:** Toda modificación al mismo se realizará ante la Junta Técnica del Municipio de Santiago de Veraguas. En concordancia al patrón existente en la zona del folio real 20985 que en la zona se caracteriza por ser estructuras de bajo impacto, principalmente viviendas de una sola planta de construcción destinadas al uso residencial. Además, se debe acotar que los suelos predominan suelos de clase IV y VI, como en la mayor parte del territorio provincial presenta suelos solo aptos para bosques naturales.

La Ley 6 de 1 de febrero de 2001, “que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano en Panamá”, define el término USO DE SUELO como “Propósito específico, destino o actividad que se le da a la ocupación o empleo de un terreno”. Según nota con fecha del 20 de julio, el Folio Real No. en la finca 20985 ubicado en el Distrito de Santiago, Corregimiento de San Martín, con una superficie total de 552.52 metros cuadrados y código de ubicación 9901, donde se construirá la obra, no tiene uso de suelo. Por lo tanto, se realizarán los ajustes necesarios en el uso de suelo cuando se inicien las operaciones, ante la Junta Técnica del Municipio de Santiago de Veraguas.

6.3. Deslinde de Propiedad

Norte: Agustina Concepción.

Sur: Avenida 2F Norte.

Este: Hermelinda González.

Oeste: Calle sin Nombre.

6.4. Topografía

El área donde se pretende desarrollar el proyecto, por lo que está dentro de la clasificación del relieve como **regiones de cerros bajos y colinas**, con alturas entre 100 a 150 metros sobre el nivel del mar; en donde los suelos mantienen un buen drenaje interno, su capacidad agrológica es baja. Dentro de la finca donde se desarrollará el proyecto se nota una topografía con una inclinación de 2%.

.Foto 6. Vista de los negocios existentes colindantes



Fuente: El consultor

6.6. Hidrología

Dentro del lote donde se realizará la obra, no se observan fuentes o cuerpos de agua abiertos (ríos, quebradas, etc.) colindantes ni próximas al mismo. En ese sentido, en la ejecución física del proyecto no habrá posibilidad de riesgos, desde el punto de vista, de la contaminación del agua. El proyecto tal como se mencionó anteriormente canalizara las aguas propias generadas por las lluvias a través alcantarillas y cunetas superficiales las cuales se encuentran orientadas de manera gradual hacia una canalización conocida como “Zanja Madre” a una distancia aproximada de 300 metros, la cual desemboca en el Río Cuvibora el cual nace la combinación de varias afluentes distribuidas en el sector

norte de Santiago de Veraguas. El Río Cuvibora es considerado un riachuelo y es afluente del Río San Pedro ***uniéndose a la altura del Sector del Bongo de Montijo el mismo forma parte de la cuenca del Río San Pedro con las siguientes características:***

Número	Nombre	Río Principal	Desemboca	Longitud	Superficie en Kms 2
120	Cuenca Hidrográfica Río San Pedro	San Pedro	Pacífico	79	996

6.6.1. Calidad de aguas superficiales

El desarrollo del proyecto no implica afectación alguna fuente hídrica ni dentro del proyecto ni en sus alrededores, debido a que no existen. Por lo tanto, no se presentan riesgos de contaminación del agua superficial ni subterránea.

6.7. Calidad del aire

La fuente principal de emisiones de gases proviene de la combustión de los vehículos motorizados, que transitan por la Calle que conduce desde la Interamericana en dirección hacia San Martín hacia el Mercado y desde el Distrito Cabecera y de San Martín hacia corregimientos y distritos periféricos como Santiago de Veraguas. La calidad del aire en el área del proyecto y sus alrededores es afectada básicamente por las actividades domésticas propias de las áreas residenciales. El tránsito vehicular en esta zona es poco frecuente ya que sólo la circulan quienes residen en la zona en horas pico al momento de trasladarse hacia sus trabajos y al regreso de estos. Por lo anterior vemos pues que la calidad del aire en el área no se encuentra degradada o vulnerada ya que las actividades desarrolladas no son de gran magnitud ni frecuencia.

6.7.1. Ruido

El proyecto generará ruido correspondiente a las obras durante su etapa de construcción principalmente por la entrada de remolques, vehículos de cargas y transporte de materiales, concreteras, entre otros ruidos propios del proceso de construcción el cual se dará durante las horas establecidas en el código laboral del MINISTERIO DE TRABAJO, específicamente entre las 8:00 a.m. y las 4:00 p.m., el proyecto no generará

ruidos nocturnos por las obras. Durante su etapa de operación el proyecto generara ruidos propios de un Centro Religioso, tales como vehículos estacionando música, entre otros. Sin embargo, el diseño de la construcción estipula la realización de estructuras que minimicen el ruido desde dentro de la iglesia a fin de causa de reducir el ruido interno a niveles casi nulos.

Por lo tanto, es una combinación tanto de carácter temporal como los generados durante horarios establecidos comerciales previamente, en su funcionamiento. La zona además presenta una generación de ruidos aún antes de iniciar obras dado que es una zona altanamente poblada y cerca de una ruta de alto tráfico durante diferentes horas del día. Por lo tanto, el proyecto no afectara las condiciones de ruidos más allá de las existentes en la actualidad.

6.7.2. Olores

Al momento de levantar la información en campo, el equipo consultor, en el área del proyecto, no se registraron olores que pudieran catalogarse como contaminantes; exceptuando los olores comunes de los gases provenientes de la combustión de los autos que circulan en la zona desde hace años. En consecuencia, no se percibe el riesgo de contaminación o afectación del ambiente, por parte del proyecto, en ninguna de sus fases.

Sin embargo, a una distancia de aproximadamente 300 metros existe la canalización de desechos conocidos como “Zanja Madre”, de la cual emanen diferentes olores fétidos, en algunas horas del día, en especial durante la estación seca, pues la ausencia de lluvias estanca las aguas residuales existentes, para efectos del proyecto se tomarán las medidas de construcción para reducir la contaminación de olor externa a través de la utilización de filtros o demás adecuaciones disponible para aminorar este impacto dentro de las instalaciones. Se debe tener presente que durante el último año se han realizado trabajos de canalización por el proyecto de alcantarillado sanitario, razón por la cual los olores externos al proyecto deberán aminorar considerablemente en el futuro cercano.

7. Descripción del ambiente biológico

La vegetación no existe dentro del área del proyecto, solo se puede observar alguna clase de pasto o gramínea, con muy poca cobertura. Además, no cuenta con la presencia de árboles, ni arbustos ni ninguna otra especie de rastrojo. Por lo tanto, el proyecto no afecta el ambiente biológico del Folio Real 20985.

7.1. Características de la flora

La vegetación es prácticamente inexistente o escasa dentro del área del proyecto, solo se puede observar cierto tipo de pasto, maleza o gramínea.

7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal

Como explicamos en el punto anterior, en el área del proyecto, solo existe una leve capa vegetación gramínea, herbácea, sin rastrojos, ni arbustos. En ese sentido, no existe cobertura boscosa, ni remanente alguno de bosque primario o secundario; por lo que, no aplica la presentación de inventario forestal, en función de las normas técnicas recomendadas por la ANAM, hoy constituida en Ministerio Ambiental (MiAmbiente).

7.2. Características De La Fauna

Al momento de levantar la información en campo, el equipo consultor, no observó la presencia de animales en peligro de extinción o animales de mayor porte, ya que el área circundante donde se desarrollará el proyecto está compuesta por viviendas unifamiliares con servicios básicos de agua potable, disposición de desechos líquidos y sólidos, energía, teléfono y vialidad. En tal sentido, no se hace necesaria la formulación de un plan de rescate de fauna; en vista que hay poca fauna en el sitio del proyecto, así como en las zonas adyacentes.

8. Descripción del ambiente socioeconómico

A continuación, se desarrollan los principales aspectos socioeconómicos relacionados con el sitio donde se desarrollará el proyecto; entre los aspectos estudiados se incluyen el uso actual del suelo, la percepción local sobre el proyecto, los sitios históricos y culturales de la zona y el paisaje. De acuerdo con el Informe de diciembre de 2014,

denominado “**Análisis de Situación de Salud 2014, Objetivos, Estrategias e Intervenciones**”; realizado por el Ministerio de Salud, Región de Salud de Veraguas; el entorno económico en la Provincia de Veraguas; muestra una tendencia creciente en la actividad comercial y la industria de la construcción; el turismo, bienes y raíces, ampliando la oferta laboral; que ha incrementado el consumo de servicios, particularmente, los de interés sanitario.

8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes

El área donde se ubicará el proyecto está clasificada como área urbana, y debido a su cercanía a la vía de tráfico, se han desarrollado actividades a nivel comercial, de servicios (públicos y privados), en donde se pueden encontrar: minisúper, restaurantes, centros de estudios, terminal parque, IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL, centro de Salud, Escuelas, instituciones públicas, entre otras.

8.2. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad a través del plan de participación ciudadana. Establecer día de la encuesta.

Se elaboró un documento tipo encuesta con preguntas cerradas y abiertas, para obtener la opinión de las personas que colindan con la obra, dentro del rango de influencia directa e indirecta. Las personas en colindantes al proyecto no mostraron en su mayoría una animo adversidad, al proyecto. Dado que el mismo no representa algún tipo de actividad que pueda ser percibida como peligrosa o inmoral.

Partiendo de una muestra se realizó el estudio sociológico, el cual permitió conocer la percepción ciudadana respecto al proyecto; los aspectos a considerar fueron: los distintos sectores de opinión, el perfil del entrevistado, el grado de información respecto al proyecto, la calificación del proyecto sobre la comunidad, la relación o armonía entre el proyecto y la comunidad y las preocupaciones o recomendaciones de tipo social y ambiental sugeridas por los encuestados, al momento de dar inicio al proyecto Se hicieron visitas a los colindantes para hablar directamente con ellos acerca de la futura inversión, que los propietarios de la obra estaban planeando hacer. En la página siguiente se muestra encuesta y

resultados y por ende no se oponen a las actividades diarias comerciales que faciliten las actividades diarias tanto de manera laboral como en el hogar. Siempre y cuando se cumplan las condiciones, reglamentaciones y disposiciones municipales y ambientales de la comunidad. La encuesta fue realizada a un total de 10 viviendas, en la periferia del área del proyecto, el día 2 de mayo de 2021.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
"IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO
MISIONERO MUNDIAL"

Ubicado en la Barriada Jesús Nazareno, Distrito de Santiago, Provincia De Veraguas.

Referencia Adicional: A 70 metros de la entrada de la Vía que Conduce de la Interamericana hasta Santa Martín.

ENCUESTA DE OPINION - CONSULTA CIUDADANA
Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL:

Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, relativo al proyecto denominado IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL, Código de Ubicación 9901, Folio Real No. 20985, con una superficie de 552.52 metros cuadrados, para su conocimiento y obtener sus apreciaciones acerca del mismo.

Fecha:	Nombre:		
Sexo: MASC. FEM.	Ocupación:		
Escolaridad			
Lugar donde reside:	Encuestador:		

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI	NO	NO OPINA	
----	----	----------	--

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno	Regular	Inconveniente	No opina
-------	---------	---------------	----------

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI	NO	NO SABE	No opina
----	----	---------	----------

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI	NO	NO SABE	No opina
----	----	---------	----------

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI	NO	NO SABE	No opina
----	----	---------	----------

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

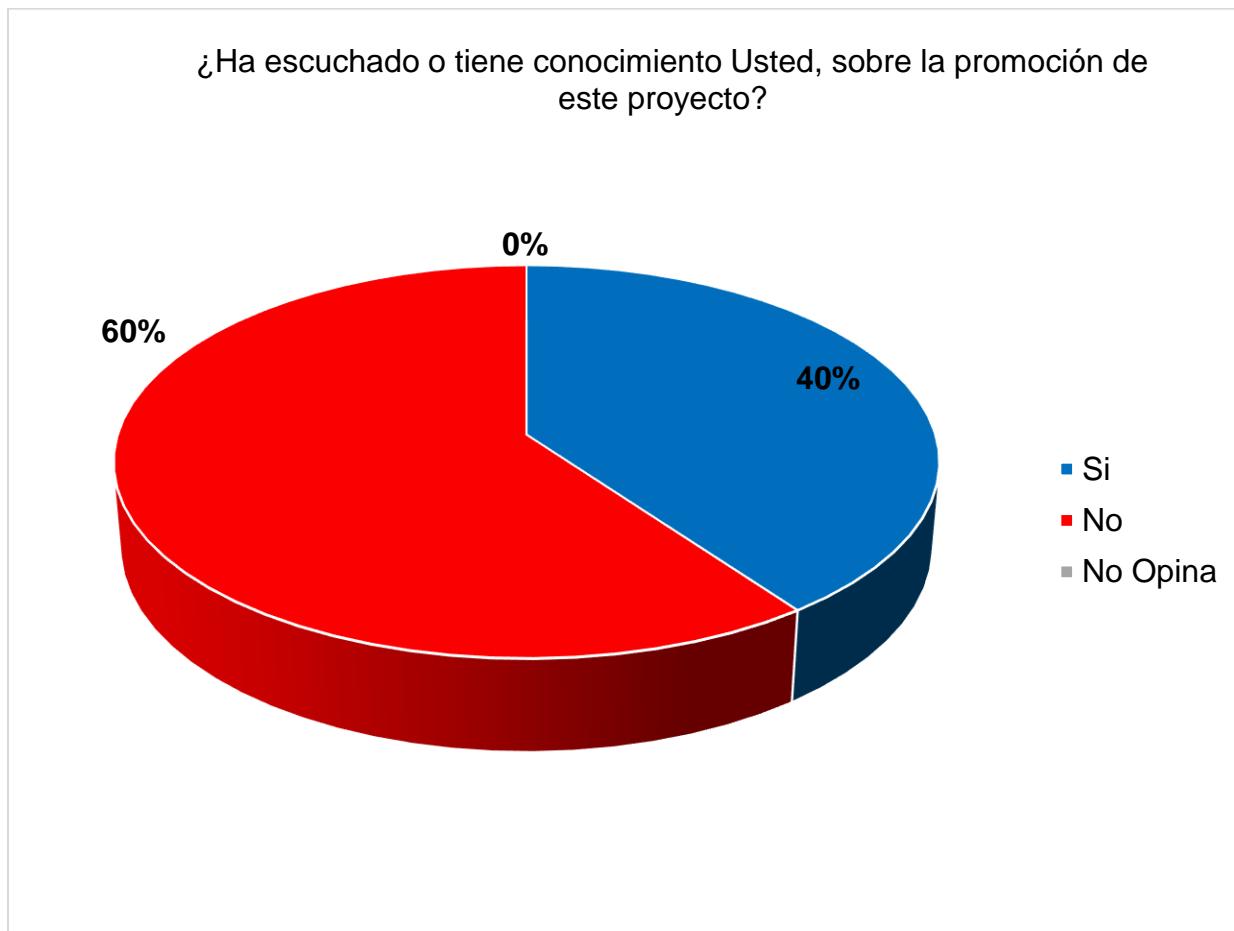
SI _____ NO _____. ¿Mi recomendación es la siguiente?

Encuesta De Opinión - Consulta Ciudadana

Análisis De Resultados

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?	Si	No	No Opina
	4	6	0
	40%	60%	0%

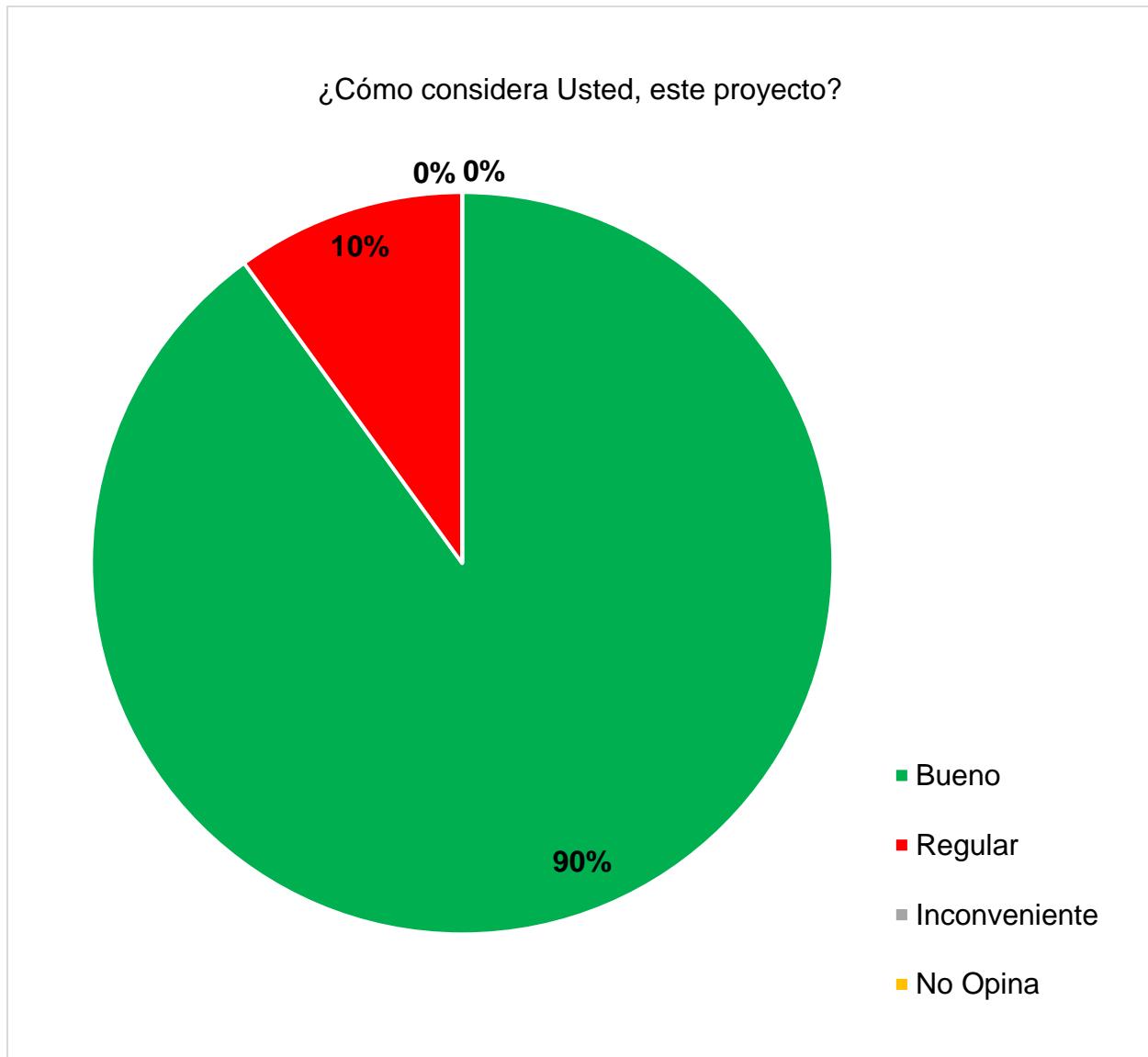
Tal y como, se observa en el desglose del resultado de la pregunta 1. El 40% de los encuestados tiene conocimiento del proyecto, mientras que un 60% dijo que no. Esto es así, pues, es a partir de la confección del estudio, cuando se inicia la promoción de la obra, dentro de la fase de planificación. Sin embargo, hizo fortalecer la comunicación a la comunidad de la construcción de la obra.



GRAFICA - PREGUNTA No. 1

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?	Bueno	Regular	Inconveniente	No Opina
	9	1	0	0
	90%	10%	0%	0%

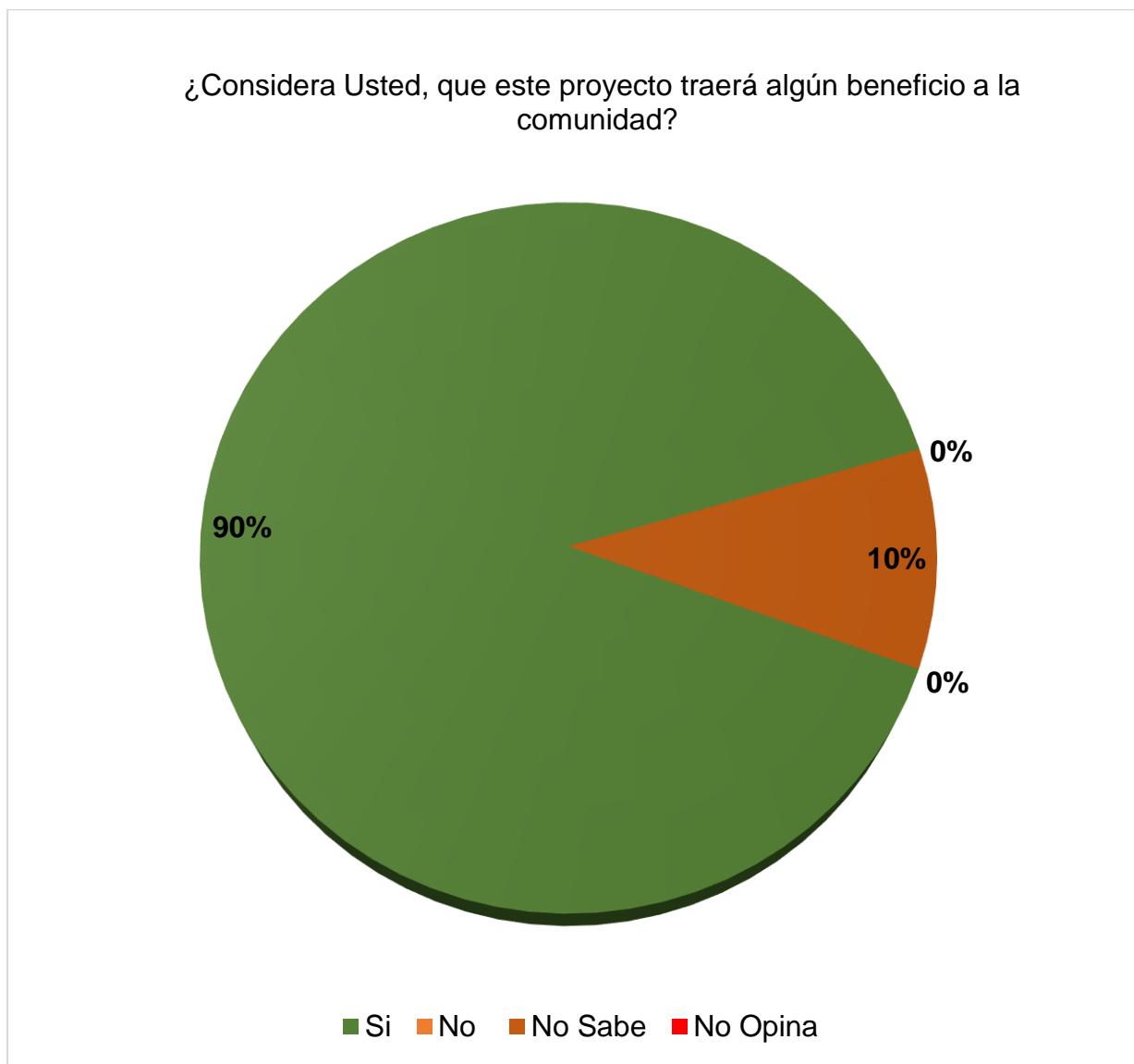
Según las repuestas de la pregunta 2, el 90% de los encuestados considera que el proyecto es bueno, mientras que solo el 10% del mismo siente que es regular, dejando sin opiniones inconvenientes o sin opinión respecto al mismo, eso se puede explicar debido al tipo de proyecto y la zona donde está ubicado en Santiago de Veraguas.



GRAFICA – PREGUNTA No. 2

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?	Si	No	No Sabe	No Opina
	9	0	1	0
	90%	0%	10%	0%

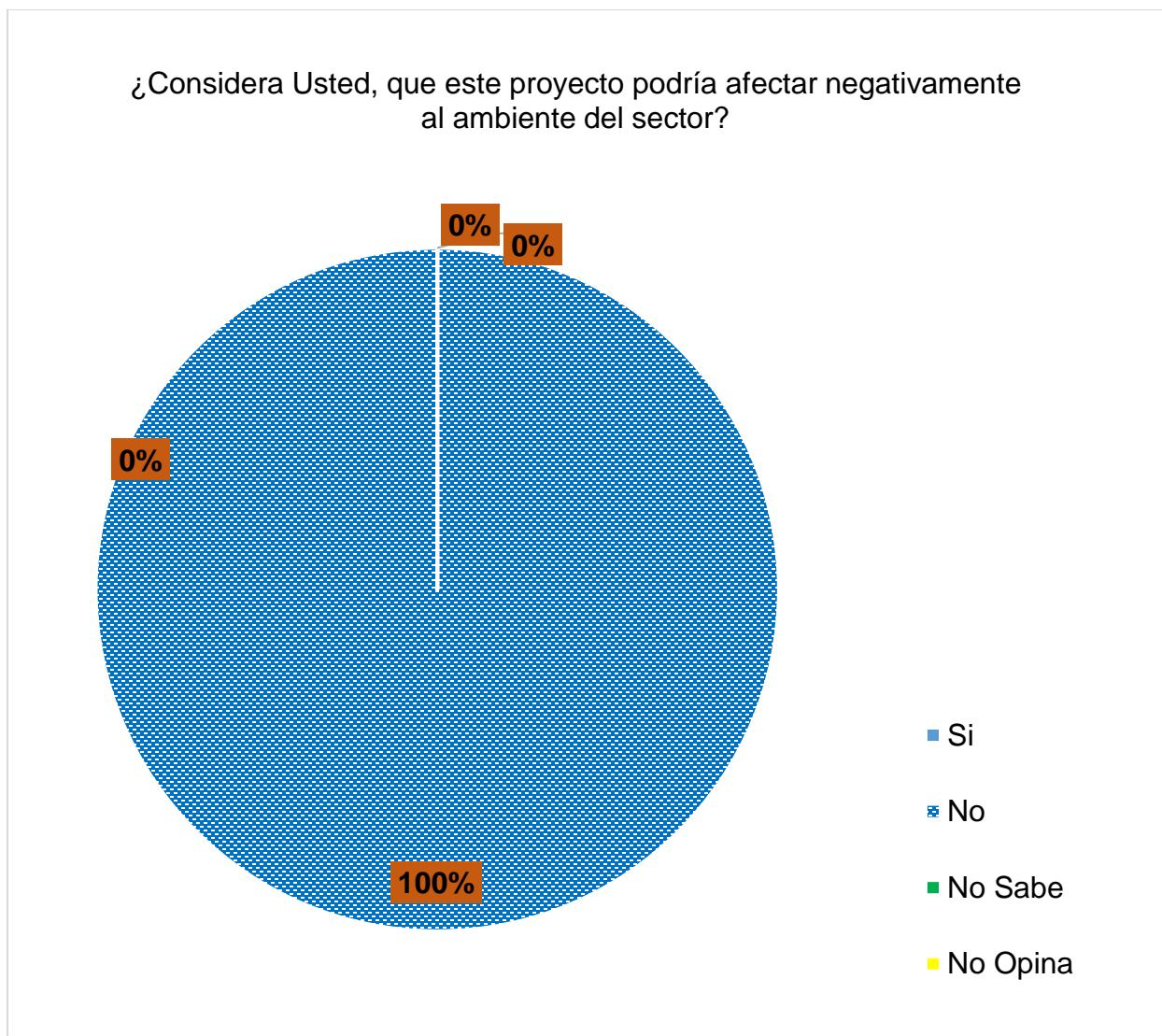
Al observar las respuestas de la pregunta 3, se observa que un 90% de la población encuestada considera como bueno el proyecto, mientras que el 10% del resto encuestado de la comunidad no sabe, esta pregunta está relacionada con la respuesta anterior y se justifica por el tipo de proyecto y la ubicación del mismo.



GRAFICA - PREGUNTA No. 3

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?	Si	No	No Sabe	No Opina
	0	10	0	0
	0%	100%	0%	0%

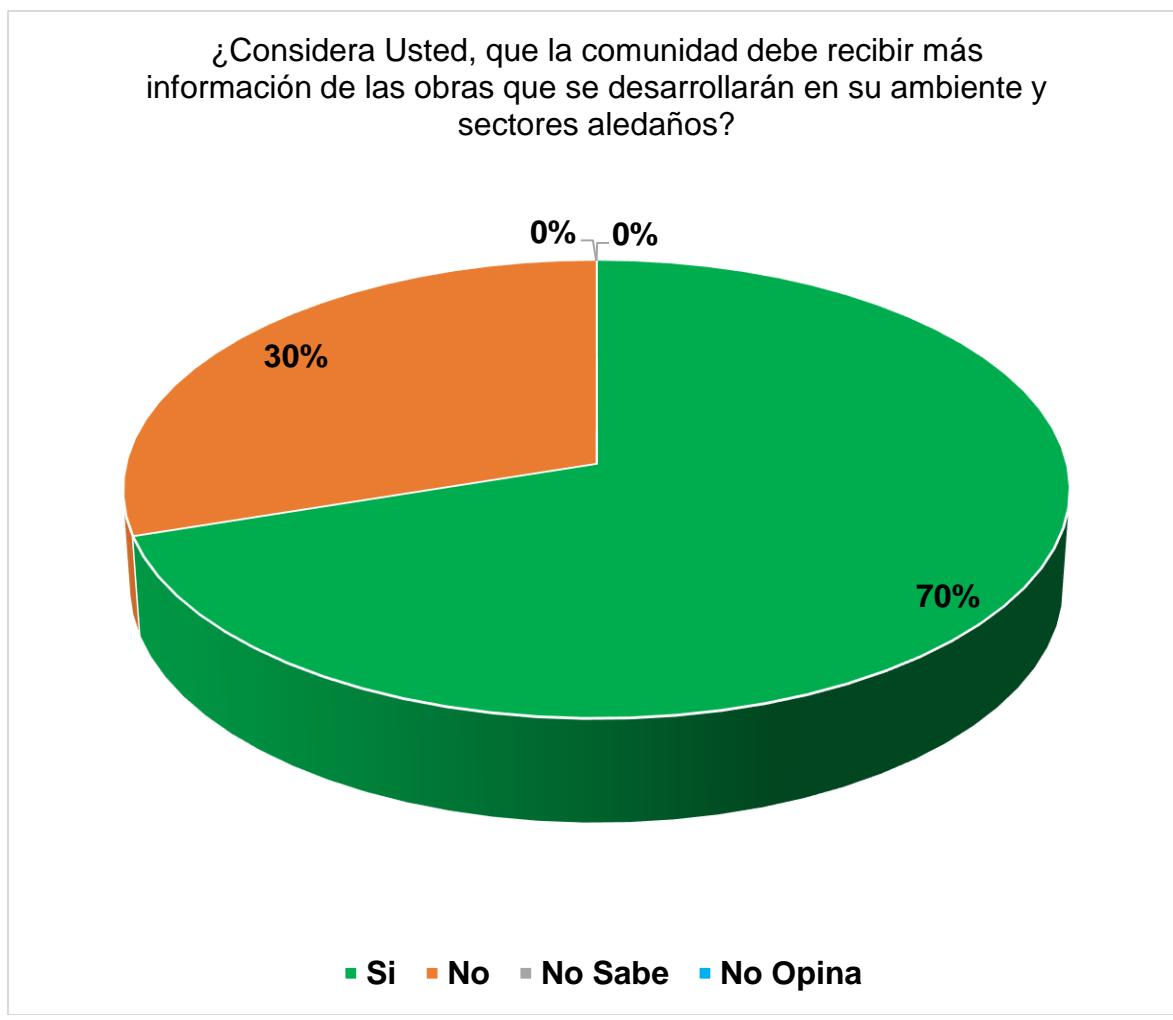
Tal como se observa en esta pregunta el 100% de los moradores encuestados, creen o piensan que el proyecto no traerá efectos negativos al proyecto dado que en el lote donde desarrollará, no presenta ninguna cubierta vegetal, masa acuática, entre otras posibles afectaciones.



GRAFICA – PREGUNTA No. 4

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?	Si	No	No Sabe	No Opina
	7	3	0	0
	70%	30%	0%	0%

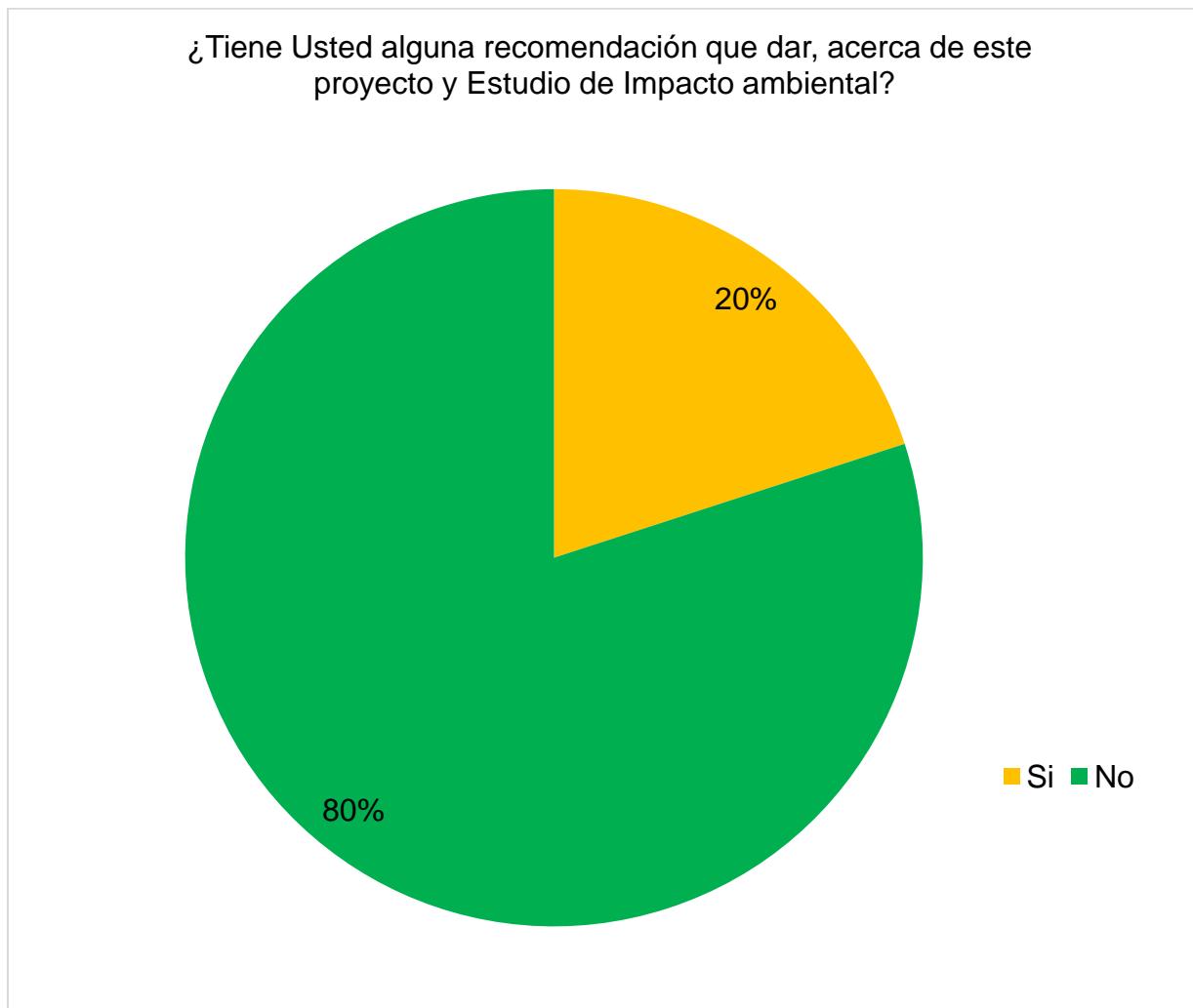
En este caso, tanto el cuadro de datos como la Gráfica respectiva, muestra que el 70% de las personas encuestadas desea recibir mayor información de las obras y programas similares, que se han de incorporar a su comunidad y a sectores aledaños. Cabe mencionar, que la comunidad está activa y pendiente de lo que sucede a su alrededor. Está anuente a cumplir con su rol de ciudadano responsable. Por lo tanto, durante el proceso de construcción de manera adicional se dará una mayor proyección informativa del proyecto.



GRAFICA - PREGUNTA No. 5

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?	Si	No
	2	8
	20%	80%

Esta pregunta nos indica que los moradores desean obtener una mayor información referente al proyecto, para tener más conocimiento de sus características. En este caso, el 20% de las personas que participaron en la encuesta, dio su punto de vista acerca de los cuidados y manejo que se le debe dar al proyecto, esperando, al mismo tiempo, beneficios socio económico para dicha comunidad. Este dato estadístico lo observamos en la gráfica siguiente.



GRAFICA – PREGUNTA No. 6

Las recomendaciones dadas por algunos de los encuestados, al promotor y consultores ambientales, para el tratamiento de la obra, se listan a continuación:

- i. Que se brinde mayor información respecto al proyecto.
- ii. Que se contemplen medidas para minimizar el ruido durante los actos religiosos.

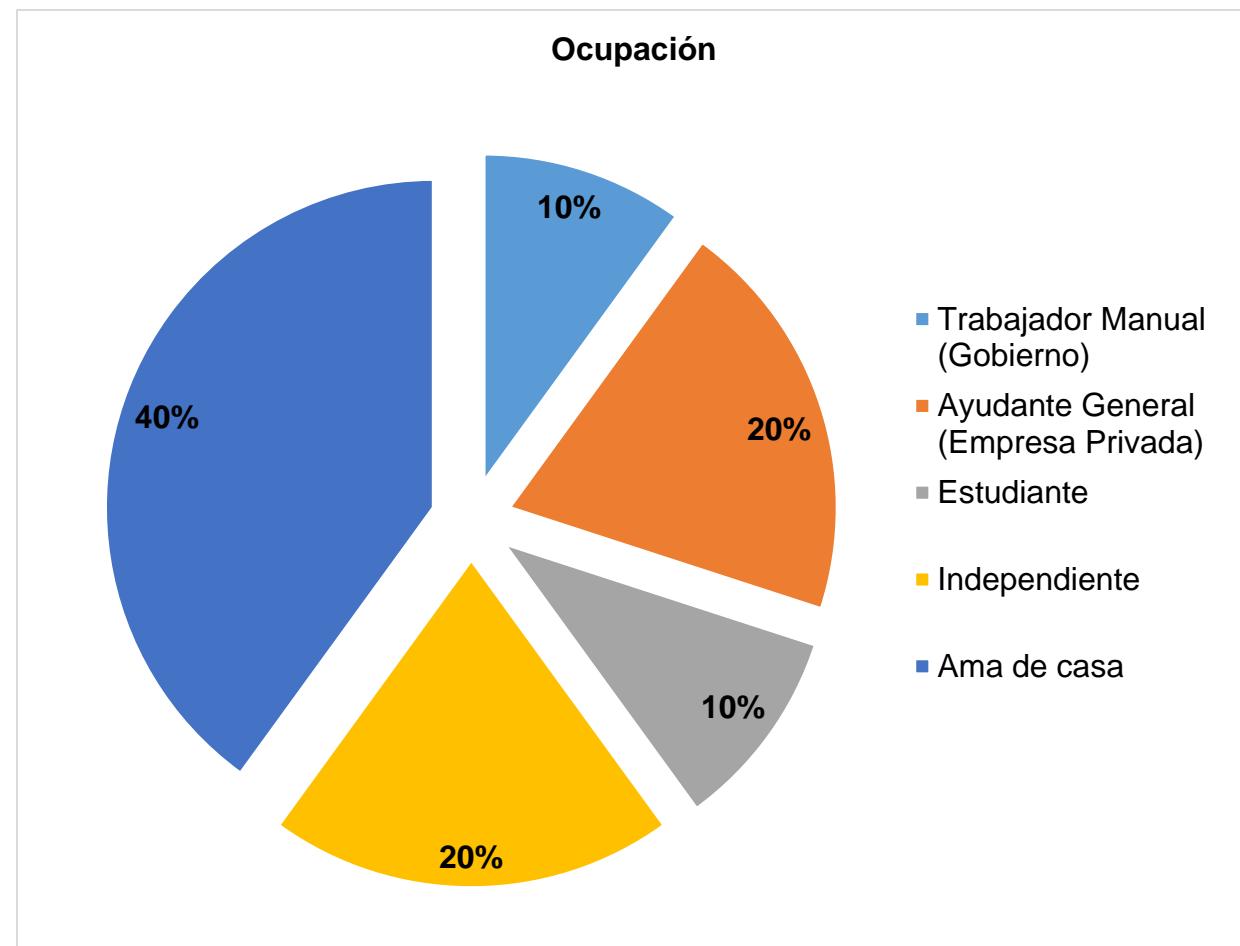
Preguntas de control

Masculino	Femenino	Total
6	4	10

Ocupación

Trabajador Manual (Gobierno)	1
Ayudante General (Empresa Privada)	2
Estudiante	1
Independiente	2
Ama de casa	4

Ocupación



Fuente: Elaborado por el autor.

8.3. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados

- **Patrimonio Histórico**

Durante la realización y la inspección en campo no se encontraron restos o evidencias de algún sitio de evidencias, ni lugares de valor arqueológico. Sin embargo, si durante las actividades constructivas del proyecto, se encuentra alguna evidencia de restos arqueológicos, el promotor del proyecto se compromete:

- i. Paralizar las actividades relacionadas con la construcción de manera temporal, hasta que se apersonen las autoridades pertinentes y permitan las operaciones.
- ii. Notificar de manera inmediata, los hallazgos a las autoridades del Instituto Nacional de Cultura (INAC) - Dirección Nacional de Patrimonio Histórico.

- **Patrimonio Arqueológico**

Tanto el Sector colindante, como el propio sitio del proyecto, evidencian la acción entrópica; pues, existe un ambiente urbano, en el cual encontramos edificios comerciales, edificaciones mixtas con actividad comercial y residencial, viviendas unifamiliares, residenciales y algunos talleres livianos. Aunado a ello, información recabada en el Instituto Nacional de Cultura (INAC); verificamos que el área del proyecto y sus alrededores no corresponde a un sitio histórico, arqueológico y cultural.

- **Patrimonio Cultural**

De acuerdo con las visitas al sitio de la obra e investigaciones realizadas en las entidades que regula la materia; no hay reportes de vestigios conocidos como patrimonios culturales, en el área de influencia directa e indirecta ni dentro lote que recibe el proyecto.

8.4. Descripción del paisaje

El globo de terreno donde se ubicará el proyecto se caracteriza por tener un paisaje por infraestructuras propias de un centro urbano, pues cuenta con los servicios de energía eléctrica, agua, servicio de recolección de basura, cable, vías de acceso debidamente asfaltadas, con cunetas abiertas para la recogida y desalojo de las aguas pluviales,

acceso a rutas de transporte colectivo de distintas rutas con escala en la Terminal de Santiago de Veraguas, y demás infraestructura para satisfacer las necesidades básicas de la población del Corregimiento de San Martín, tanto presentes como futuras

9. Identificación de impactos ambientales y sociales específicos

El Artículo 2 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 (Gaceta Oficial No.26352-A), en su Glosario, define el **Impacto Ambiental (IA)** como “**Cualquier cambio del medio ambiente, beneficioso o adverso, que resulta total o parcialmente del desarrollo de una actividad, obra o proyecto**

Sin embargo, no todos los efectos o alteraciones que se puedan generar al medio ambiente se consideran impactos ambientales (IA). Se califican como **IA**, los efectos que tienen las siguientes condiciones (Espinoza, 2001):

- I. Provocan una alteración significativa del medio: la determinación de la importancia o significancia de un impacto es relativa desde un ambiente a otro, por lo que no es fácil de determinar.
- II. La alteración debe producirse sobre el ambiente y no sobre el proyecto ya que corresponden a externalidades del mismo no en el proyecto.
- III. Externalidades relacionadas a problemas técnicos no se consideran impactos ambientales.
- IV. El impacto no debe corresponder al objetivo del proyecto, sino a externalidades del mismo.

El siguiente listado resume las características de un **IA** y como pueden calificarse cada una de ellas (Espinoza, 2001 y Gómez Orea, 1994):

- | • Carácter: | Positivo o negativo |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| • Magnitud o Grado de Perturbación: | Alta, Mediana o Baja |
| • Importancia o Significancia: | Alta, Mediana o Baja |
| • Tipo: | Directo o indirecto |
| • Tiempo de duración del efecto: | Permanente, mediano o corto |

• <i>Momento en que se produce:</i>	Corto, mediano o largo plazo
• <i>Riesgo o Probabilidad de ocurrencia:</i>	Muy probable, poco probable, etc.
• <i>Extensión:</i>	Puntual, Local o Regional
• <i>Reversibilidad:</i>	Irreversible, Parcial o Reversible

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

La valoración de los impactos se da en función de su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad. La intensidad de los posibles impactos ambientales se califica en muy alta, alta, media, baja y muy baja; lo que, permite jerarquizar estos impactos según su intensidad.

ELEMENTOS PARA LA VALORIZACIÓN DE LOS IMPACTOS.

Factor	Descripción del Impacto
Ambiente Físico.	
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> -Remoción de capa vegetal. (Sin impacto) -Aumento en la susceptibilidad a la erosión. (Sin impacto) -Contaminación por deposición de desechos sólidos. (Sin impacto) -Contaminación por deposición de desechos líquidos. (Sin impacto) -Pérdida de absorción de agua por pavimentación. (Sin Impacto) -Saneamiento del área (eliminación de desechos). (Sin impacto)
Aire.	<ul style="list-style-type: none"> -Generación de polvo. (Sin impacto) -Emisiones de gases procedentes de vehículos y maquinaria. (Sin impacto) -Generación de ruidos por ingreso de vehículos y trabajos efectuados. (Sin impacto)
Aqua.	Canalización de las aguas pluviales del terreno. (Sin impacto).

Ambiente Biológico.	
<i>Flora.</i>	-Pérdida de especies gramíneas en mínima proporción. (Sin impacto)
<i>Fauna.</i>	-Pérdida de hábitat de algunas especies menores. (Sin impacto)
Ambiente socioeconómico.	<ul style="list-style-type: none"> -Generación de empleos directos e indirectos. (Sin impacto) (Sin impacto) -Mejora de servicios públicos del área (vía de acceso y transporte). (Sin impacto) -Afección por afluencia de personas al área. (Sin impacto) -Aumento de desarrollo comercial del área. (Sin impacto) -Afección sobre estilo de vida de los moradores. (Sin impacto) (Sin impacto) -Aumento del valor catastral del terreno. (Sin impacto)

La valorización de los posibles impactos ambientales se mide por medio de una matriz de importancia, en función de los siguientes los elementos:

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

ELEMENTOS PARA LA VALORIZACIÓN DE LOS IMPACTOS.

CARÁCTER (C)		GRADO DE PERTURBACIÓN (GP)	
Positivo	+	Baja	1
Negativo	-	Media	2
		Alta	4
		Muy alta	8
		Total	12
EXTENCIÓN (EX)		DURACIÓN (D)	
Puntual	1	Fugaz	1
Parcial	2	Temporal	2
Extensa	4	Permanente	4
Total	8		
Crítica	12		

RIESGO DE OCURRENCIA (RO)		REVERSIBILIDAD (RV)	
Irregular, aperiódico	0	Corto plazo	1
discontinuo	1	Mediano plazo	2
Periódico	2	Irreversible	4
Continuo	4		
IMPORTANCIA (I)			
$I = C (GP + EX + D + RI + R)$			

Asimismo, la intensidad del posible impacto ambiental se analiza, según su importancia (suma de los valores de cada elemento). Estos elementos tienen un mínimo valor 5 y un máximo valor de 36. Se agrupan en rangos de valores. El siguiente cuadro, muestra estos rangos. Se determina la intensidad del impacto en **muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo**.

INTENSIDAD DE IMPACTOS SEGÚN RANGO DE VALORES.

RANGO DE VALORES	INTENSIDA DEL IMPACTO
29 - 36	Muy Alta
23 - 28	Alta
17 - 22	Media
11 - 16	Baja
5 - 10	Muy Baja

Para cada impacto se determina un índice que engloba el total de los índices de impacto, conocido como Valor de Impacto Ambiental (VIA). Este VIA se obtiene a partir del producto ponderado de los criterios Intensidad, Duración, Desarrollo, Extensión y Reversibilidad para cada impacto, en base a la siguiente formula:

$$\text{VIA} = (I * Wi) + (E * We) + (D * Wd) + (De * Wde) + (Re * Wre) \text{ Donde:}$$

I = Intensidad Wi = peso del criterio intensidad

E = extensión

We = peso del criterio extensión

D = duración

Wd = peso del criterio duración

De = Desarrollo

Wde = peso del criterio desarrollo

Re = Reversibilidad

Wre = peso del criterio reversibilidad Se cumple que: $Wi + We + Wd + Wde + Wre = 1$

El índice varía entre un mínimo de 2 y un máximo de 10. Para los distintos criterios se les asigno los siguientes valores: 20% para intensidad, 10% para extensión, 20% para duración, 25% para desarrollo y 25% para reversibilidad. Para el análisis que nos ocupa, los impactos ambientales generados para el proyecto, se valorizaron, tomando en cuenta el cuadro anterior; confeccionándose una matriz de valorización de impactos a saber:

MATRIZ DE VALORIZACIÓN DE IMPACTOS.

IMPACTOS AMBIENTALES	CARACTER	GRADO DE PERTURBACIÓN	EXTENSIÓN	DURACIÓN	RIESGO D	REVERSIBILIDAD	GRADO DE IMPORTANCIA	INTENSIDAD DEL IMPACTO.
-Remoción De Capa Vegetal. (Tala)	-	2	2	4	1	2	-11	Baja
-Aumento En La Susceptibilidad A La Erosión Del Suelo.	-	4	2	2	2	2	-12	Baja
-Contaminación Por Deposición De Desechos Sólidos.	-	2	1	2	4	2	-11	Baja
Contaminación Por Deposición De Desechos Líquidos (Lubricantes)	-	2	1	2	4	2	-11	Baja
Pérdida De Absorción De Agua Por Pavimentación	-	1	2	2	2	4	-11	Baja
-Generación De Polvo.	-	4	4	2	2	2	-14	Baja
-Emisiones De Gases Procedentes De Vehículos Y Maquinaria.	-	1	1	2	2	1	-7	Muy Baja
-Generación De Ruidos Por Ingreso De Vehículos Y Trabajos.	-	2	2	2	2	2	-10	Muy Baja
-Saneamiento Del Área Por La Eliminación De Desechos.	+	4	2	2	4	1	+13	Baja
-Pérdida De Especies De Fauna Menores.	-	2	2	2	1	2	-9	Muy Baja
-Eliminación De Vegetación Gramíneas Y Herbácea	-	4	2	2	2	2	-12	Baja
-Pérdida De Hábitat De Especies Menores	-	4	2	2	2	2	-12	Baja

-Generación De Empleos Directos E Indirectos.	+	8	4	4	4	4	+24	Alta
-Mejora De Servicios Públicos Del Área (Vía De Acceso Y Transporte).	+	4	8	4	4	4	+24	Alta
-Afección Por Afluencia De Personas Al Área.	-	1	2	1	1	1	-6	Muy Baja
-Aumento De Desarrollo Comercial Del Área.	+	4	4	4	4	2	+18	Media
-Afección Sobre Estilo De Vida De Los Moradores.	-	2	2	2	2	2	-10	Muy Baja
-Incremento En El Tránsito Vehicular Y Peatonal.	-	1	2	2	1	1	-7	Muy Baja
-Cambio En El Uso Del Suelo.	+	4	4	4	4	4	+20	Media
-Aumento Del Valor Catastral Del Terreno.	+	4	2	4	4	4	+18	Media

La intensidad del impacto se califica identificando su rango de valor; el cual se encuentra entre 5 – 36, según se observa en el cuadro siguiente:

JERARQUIZACIÓN DE LOS IMPACTOS.

Jerarquización de los impactos	Cantidad de impactos			Porcentaje
	(-)	(+)	Total	
Muy Alta	-	-	0	0%
Alta	-	2	2	10.00%
Media	-	3	3	15.00%
Baja	8	1	9	35.00%
Muy baja	6	-	6	40.00%
Total	14	6	20	100 %

Por consiguiente, de los posibles 20 impactos ambientales identificados; que podría generar la ejecución física de la obra, un 40.00% se categorizaron como impactos negativos muy bajos, no significativos. El 35.00% baja intensidad (de los cuales 8 ó 88.88% son impactos negativos y 2 ó 22.22% son positivos). El 15% son impactos positivos de mediana intensidad y el 10.00% restante también son positivos de alta intensidad. En el cuadro, no se identifican impactos de intensidad muy alta. Por lo

anterior, se concluye que los posibles impactos ambientales negativos, que podría generar la construcción de la obra, no tienen alta significancia; los mismos pueden ser mitigados, mediante medidas mitigatorias conocidas, comunes y razonablemente, factibles. En consecuencia, la construcción del **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL** proyectado, no presenta riesgo significativo al ambiente ni a la salud pública.

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

Las personas religiosas acuden a la iglesia en busca de consuelo y apoyo y aunque muchos piensan que no es necesario ir a la iglesia para conseguir esto, ya que se puede hablar con Dios en todas partes, lo cierto es que ir a la iglesia ofrece algunos beneficios sobre rezar solo en casa, como compartir con otras personas tus dudas y problemas. La comunión es la estrategia para la misión de la iglesia. La unidad de los primeros creyentes potenció su espiritualidad, llevando a ser mejores discípulos, y por eso, mejores misioneros. Si es en el calor de la comunión que mejor aprendemos a amar a Jesús, es también donde aprendemos a amar a las demás personas y a entender que es la iglesia el plan de Dios para el mundo. Por lo tanto, el proyecto busca brindar un apoyo moral y de carácter espiritual a una comunidad a fin de incentivar a la juventud una vida más sana. Por lo anterior el proyecto además de ser una fuente de empleo durante su construcción aportando unos 6 a 8 empleos fijos, generará un efecto multiplicador positivo en la comunidad desde el punto de vista sociocultural y/o espiritual.

10. Plan de manejo ambiental (PAMA)

El Plan de Manejo Ambiental (PAMA) es el instrumento producto de una evaluación ambiental, que establece las acciones que se implementarán para prevenir, mitigar, rehabilitar o compensar los posibles impactos negativos, que pudiere causar la ejecución física de la obra. Este instrumento de planificación incluye los planes de relaciones comunitarias, monitoreo, contingencia y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad analizada, lo cual permitirá manejar de manera eficiente y sin efectos

negativos en el proyecto a realizar, estas acciones serán realizadas de manera conjunta entre el promotor y las autoridades locales existentes.

10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas

Toda actividad dirigida a evitar, minimizar, reducir o controlar los impactos medioambientales o sociales negativos que resultan de una propuesta, a través del diseño de alternativas, programación de actividades, la adición de medidas de protección y otras acciones, para minimizar los efectos negativos mediante la ejecución de una actividad de inversión (ejemplo: establecimiento de horarios de trabajo de las actividades que generan más ruido, para evitar molestias a los vecinos en las horas de descanso). También, podemos disponer de medidas de seguimiento, tales como: controlar la eficiencia de sus instalaciones y seguridad de la construcción cumpliendo las especificaciones técnicas para ejecutar la Obra Civil.

En el siguiente cuadro, se identifican los posibles impactos ambientales producidos durante la ejecución de la obra; las medidas de mitigación minimizadoras de los impactos negativos, así como, para potenciar los positivos, la entidad o ente responsable de su ejecución y los costos de su implementación.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y ENTES RESPONSABLES DE SU EJECUCIÓN

Actividad	Impactos Identificados	Medidas de Mitigación	Costo de la medida	Supervisión y Responsable
	Incremento de personas en el área.	i. Tomar las medidas de seguridad adecuadas para este tipo de obras. ii. Contratar personal con experiencia en estas labores. iii. Señalización oportuna en las calles adyacentes.	US\$ 400.00	Promotor y Ministerio de Ambiente

Adecuación del terreno para iniciar los trabajos de construcción	Generación de ruidos Generación de ruidos	i. Establecer un horario de trabajo que no influya durante las horas de descanso de los vecinos. El cual se regirá por el establecido por el MITRADEL de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.	US\$ 150.00	Promotor y Ministerio de Ambiente
	Generación de desechos sólidos por las labores de construcción	i. Establecer un reglamento, además de puntos a la vista para la disposición de desechos que resulten de las actividades de construcción. ii. Recolectar diariamente los desperdicios, para su posterior disposición por parte de la empresa encargada de la recolección.	US\$ 100.00	Promotor y Ministerio de Ambiente
Adecuación del terreno para iniciar los trabajos de construcción	Pérdida de la cobertura vegetal.	i. Remover solamente la vegetación estrictamente necesaria para desarrollar el proyecto. Utilizar medidas de control de erosiones	US\$ 80.00	Promotor

		temporales.		
Construcción del Proyecto de Iglesia: i. Colocación n de tuberías de aguas negras ii. Colocación n de tuberías de agua potable y otras adecuaciones necesarias para la construcción de la infraestructura	Generación de ruidos	i. Cumplir fielmente los horarios de trabajo (8:00 a.m. hasta las 4:00 p.m. de lunes a sábados y de 8:00 a.m. a 12:00 m.d. los domingos son libres.). ii. Mantener en óptimas condiciones los equipos a utilizar a través de mantenimiento mecánico preventivo.	US\$ 80.00	Promotor y Ministerio de Ambiente
	Generación de desechos sólidos, líquidos y gaseosos	i. El promotor implementara una adecuada recolección y manejo de los desechos sólidos domésticos a través de recipientes, para una disposición final de éstos al vertedero municipal a través de la empresa (SACOSA). ii. Manejo adecuado de las aguas residuales que se generarán	US\$450.00	

		<p>en la construcción, por parte del promotor, y la empresa contratista.</p> <p>iii. Se efectuará entrenamiento al personal en el uso correcto del detergente para cumplir con las normas de vertido de aguas residuales.</p> <p>iv. De ser necesario se contará con los servicios de empresas que dispongan letrinas portátiles durante la fase de construcción. Cumplir con la norma DGNTI-COPNIT-47-2000.</p> <p>v. Efectuar el mantenimiento mecánico y periódico a la maquinaria utilizadas en la obra.</p> <p>vi. Apagar equipo y maquinaria que no se esté usando.</p>	
	i.	Efectuar manejo adecuado del material	US\$ 150.00

	Pérdida de la cobertura vegetal. Pérdida de la cobertura vegetal.	vegetal resultante de la limpieza, para su disposición en el relleno sanitario. ii. Hacer los trámites y pagos de indemnización ecológica a MiAmbiente y Municipio de Santiago de Veraguas.		
Operación del proyecto	Incremento en el movimiento de vehículos y peatones	i. Señalización oportuna en las calles adyacentes ii. Tomar las medidas de seguridad	US\$ 200.00	Promotor
	Generación de desechos sólidos, líquidos y gaseosos	i. Prestar una adecuada disposición a los desechos producidos por la actividad humana producto de las reuniones religiosas. ii. Recolectar diariamente los desperdicios, para su posterior disposición por parte de la empresa encargada de la recolección	US\$ 500.00	Promotor y Ministerio de Ambiente

		iii. Durante la etapa de operación las aguas residuales provenientes de los servicios sanitarios serán descargadas en el alcantarillado según las normas Reglamento Técnico DGNTI - COPANIT 39-2000 Agua.		
--	--	---	--	--

10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas

Las medidas de mitigación corren principalmente por cuenta del PROMOTOR responsable de su promoción el cual se compromete a cumplirlas, tal cual lo indica en su Declaración Jurada. Deberá auxiliarse en su caso si lo amerite, por un profesional del ramo ambiental que comprenda la importancia de cada medida anotada.

10.3. Monitoreo

Será importante los monitoreo que haga MIAMBIENTE a través de la Dirección Regional de Veraguas, los cuales se estiman se hagan durante el primer mes una vez por semana a fin de verificar que se está cumpliendo con las medidas de mitigación. Transcurrido el primer mes se considera que el monitoreo se haga una vez por mes a fin de monitorear las labores extractivas de tosca. Transcurrido el primer mes se considera que el monitoreo se haga una vez por mes a fin de monitorear las labores extractivas de tosca. Este plan, debe entenderse como el conjunto de criterios de carácter técnico que, en base a la predicción realizada sobre los efectos ambientales del proyecto, permitirá realizar un seguimiento eficaz y sistemático tanto del cumplimiento de lo estipulado en el Estudio de Impacto Ambiental, como de aquellas otras alteraciones de difícil previsión que pudieran aparecer durante el desarrollo del proyecto.

10.4. Cronograma de Ejecución

El cronograma a continuación permite verificar la ejecución de cada una de las medidas establecidas en la etapa de construcción y operación del proyecto. Una vez aprobado el Estudio de Impacto Ambiental, se procederá con la ejecución del proyecto, el cual se ha estimado tendrá una duración aproximada de 9 meses en su fase de planificación y construcción, y en la fase de operación una vida útil de 50 años, tiempo que puede variar dependiendo del mantenimiento y cuidados que se le den a las instalaciones.

CRONOGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL

TIPO DE MONITOREO	MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
-Monitoreo visual de las condiciones físicas del suelo (Durante fase de construcción y operación).												
-Monitoreo de calidad de aire, intensificado en época seca (durante fase de construcción).												
-Monitoreo de posibles contaminantes del suelo por acumulación de desechos sólidos, líquidos o sustancias peligrosas) (durante fase de construcción y operación).												
-Monitoreo de la eficacia de la canalización de las aguas pluviales. (Durante fase de construcción y operación).												
Monitoreo de afección socioeconómica de las comunidades aledañas al proyecto.												

10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora

Se debe tener presente que según las inspecciones y visitas realizadas en sitio anteriormente el área donde se desarrollara el proyecto no contiene muestras de flora y fauna. Por lo tanto, **NO APLICA** la elaboración de un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora.

10.11. Costos de la Gestión Ambiental.

El Promotor de la obra, al poner en práctica y cumplir con las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental; establecida en este documento (EsIA), deberá invertir una suma aproximada de dinero, por el orden de (US\$ 2110.00), DOS MIL CIENTO DIEZ DOLARES CON 00/100

11. Lista de profesionales que participaron en la elaboración del estudio de impacto ambiental. (firmas y responsabilidades).

El presente Estudio de Impacto Ambiental, fue realizado por un grupo de técnicos independientes de la empresa promotora como estipula la Ley N° 41 del 1 de julio de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá y exertas legales, conexas. En el cuadro que presentamos a continuación se especifica el nombre del profesional, profesión, registro en el Ministerio de Ambiente y su firma debidamente notariada.

<i>Nombre</i>	<i>Responsabilidades</i>
<i>Ingeniero Enrique José Meléndez Cedeño, con Resolución DEIA N° IRC – 022 2020</i>	Realizo la coordinación general y fue el encargado de la descripción del proyecto, plan de manejo ambiental y percepción local
<i>Ingeniero Ingeniero Digno Manuel Espinosa, con Resolución IAR 037-98.</i>	Realizo la línea base ambiental, impactos ambientales, además de describir los componentes biológicos del proyecto.

En el cuadro N° 10 se especifica el nombre del profesional, número de registro en el Ministerio de Ambiente y sus firmas debidamente notariadas.

Cuadro N° 10
Lista de Profesionales

Nombre	Profesión	Registro de Inscripción Profesional
Enrique José Meléndez Cedeño	Ingeniero Forestal	DEIA N° IRC – 022 - 2020
Digno Manuel Espinosa	Ingeniero Forestal	DEIA N° I.A.R – 037-1998

11.2. Número de Registro del Consultor

Los números de registro de los consultores se aprecian en el cuadro anterior.

Lista de Profesionales que participaron en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA)




Ing. Enrique J. Meléndez C. C.I.P. 9-711-297

Registro de consultor: IRC-022-2020

Responsabilidad: coordinador del Estudio, desarrollo del resumen ejecutivo, descripción del proyecto, desarrollo del componente físico, biológico y socio económico del área de estudio, identificación de los impactos ambientales, desarrollo del plan de manejo ambiental (PMA).




Ing. Digno Manuel Espinosa C.I.P. 6-190-130

Digno Manuel Espinosa G.
CONSULTOR AMBIENTAL
Res. N°. I.A. 037-98

Registro de consultor: I.A.R. 037-98

Responsabilidad: colaboración en el desarrollo de los componentes físicos y biológicos, identificación de los impactos ambientales, desarrollo del plan de manejo ambiental (PMA).

Yo, LICDA. LEYDIS ESPINOSA DE HERNÁNDEZ, Notaria Pública Primera del Circuito de Veraguas, con céd. N° 9-725-1383,

CERTIFICO:

Que dada la certeza sobre la identidad de la (s) persona (s) que firma (n) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica, (Art. 834,835,836,859 C.J.)

SANTIAGO,

15 SEP 2021

LICDA. LEYDIS ESPINOSA DE HERNÁNDEZ
Notaria Pública Primera del Circuito de Veraguas



12. Conclusiones y recomendaciones

Luego de las diversas inspecciones hechas al lote que recibe la obra programada y las visitas al sector urbano donde se encuentra el inmueble en estudio, así como, los recorridos efectuados a la ciudad de Santiago; colegimos que el proyecto denominado **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**, no riñe con los usos de suelo permitidos y acorde con los hábitos culturales que exhibe el sitio específico de desarrollo del proyecto de construcción.

Su ejecución es beneficiosa, desde variados los puntos de vistas. En primer lugar, las personas residentes en el Corregimiento de San Martín, paralelo a la vía que conduce desde la Barriada Jesús Nazareno hasta el centro comercial “Galería”, se convertirá en un centro de ayuda espiritual y asistencia social para los moradores del área. r. **El Promotor deberá cumplir con el PMA y marco jurídico y técnico vigente.**

El proyecto cumple con la categorización para la exigencia de un estudio ambiental categoría 1, según lo dispuesto en el Decreto ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.

13. Bibliografía

ARGO, S. A. Caracterización De Impactos Ambientales En La Industria De La Construcción. <http://blog.360gradosenconcreto.com/caracterizacion-de-impactos-ambientales-en-la-industria-de-la-construccion/>.

ASAMBLEA LEGISLATIVA, Texto Único De La Constitución Política De La República De Panamá, Gaceta Oficial 25176, publicada el 15 de noviembre de 2004.

AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (Vicepresidencia Ejecutiva de Ambiente, Agua y Energía División de Ambiente), Manual Técnico de Evaluación Ambiental (MaTEA), **Panamá,10 de mayo de 2014.**

Decreto Ejecutivo 85 de 14 de junio de 2006, “Que reglamenta la Ley 2 de 7 de enero de 2006, que regula las Concesiones para la Inversión Turística y la Enajenación del Territorio Insular para Fines de su Aprovechamiento Turístico y dicta otras disposiciones”. (G.O. 25,569 de 19 de junio de 2006)

JUAN D. QUINTERO; Guía de Buenas Prácticas para Carreteras Ambientalmente Amigables.

https://www.nature.org/cs/groups/webcontent/@web/@panama/documents/document/prd_258474.pdf?redirect=https-301

Ley 2 de 7 de enero de 2006, “Que regula las Concesiones para la Inversión Turística y la Enajenación de Territorio Insular para Fines de su Aprovechamiento Turístico y dicta otras Disposiciones”. (G.O. 25,461 de 11 de enero de 2006).

Ley 6 de 1 de febrero de 2006, “Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones”. (G.O. 25,478 de 3 de febrero de 2006)

Matriz De Riesgos Para Obra Civil,
<https://www.google.com/search?safe=active&q=related%3Aftp://ftp.ani.gov.co/Americana%2520GZ/2.%2520CONTRACTUALES/C.%2520ESTUDI O.>

MINISTERIO DE AMBIENTE; Guía de Buenas Prácticas para la Construcción, Reposición y Remodelación de Centros Educativos Públicos Comarcales en 2016.

MINISTERIO DE AMBIENTE; Resolución DM-0472 de 8 septiembre de 2017 que Adopta la Guía de Buenas Prácticas Ambientales para el Mejoramiento, Rehabilitación y Mantenimiento de Carreteras, incluyendo Puentes; así como la Construcción y Mantenimiento de Ciclovías, Pasos Elevados Vehiculares y Peatonales; ubicados en servidumbre vial constituida e intervenida.

MINISTERIO DE AMBIENTE; Resolución N° DM-0540 (De jueves 15 de septiembre de 2016) Gaceta Digital **N° 28126** Por La Cual Se Adopta La Guía De Buenas Prácticas Ambientales (Gbpa) Para La Construcción, Reposición Y Remodelación De Centros Educativos Públicos Comarcales.

SILVIA MERIDA PELLICER; Construcción Sostenible En Panamá – Ventajas y Desventajas.<https://www.gogetit.com.pa/blog/construcion-sostenible-en-panama/>

UGT, Guía De Buenas Prácticas Ambientales.

***** Para otras leyes y normas técnicas revisadas,** ver el CUADRO No. 1, páginas 14 y 15 de este estudio, denominado: Legislación, Normas Técnicas E Instrumentos De Gestión Ambiental Aplicables Y Su Relación Con El Proyecto, Obra O Actividad.

14. Listado de anexos.

- 14.1. Declaración Jurada debidamente Notariada por Notario Público.
- 14.2. Encuestas aplicadas a residentes de la comunidad de San Martín.
- 14.3. Certificado de Propiedad emitido por el Registro Público de Panamá.
- 14.4. Certificado de Existencia del Promotor
- 14.5. Paz y Salvo del Promotor Iglesia Cristiana Pentecostal De Panamá Del Movimiento Misionero Mundial.
- 14.6. Solicitud de evaluación del estudio de impacto ambiental entregado.
- 14.7. Copia de cedula autenticada del Representante Legal del Promotor.

14.1. DECLARACIÓN JURADA DEBIDAMENTE NOTARIADA POR NOTARIO PÚBLICO.

**14.2. ENCUESTAS APLICADAS A RESIDENTES
DE LA COMUNIDAD RESIDENTE DEL PROYECTO EN EL CORREGIMIENTO
DE SAN MARTÍN.**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I: "IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL"

Ubicado en La Barriada Jesús Nazareno; sobre la continuación de la calle que conduce desde los depósitos de Spiegel hacia la Jesús Nazareno, Distrito De Santiago.

Encuesta de opinión - consulta ciudadana

Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL: Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría I, relativo al proyecto denominado "**IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**", ubicado en la Finca No 20985. Código de Ubicación 9901. Promotor: **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**.

Fecha	0205-21	Nombre	<i>Marycnir Rodriguez</i>	
Sexo	Masculino	Femenino	Edad: 29	
Ocupación	<i>Cajera de Caja</i>			
Nivel de escolaridad	<i>Tercer año</i>			
Lugar donde reside	<i>Quetzales y los andes</i>			
Encuestador	<i>Alvaro E. Chivalier</i>			

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	No Responde	
----	-------------------------------------	----	-------------	--

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular		Inconveniente		No opina	
-------	-------------------------------------	---------	--	---------------	--	----------	--

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No		No Sabe		No opina	
----	-------------------------------------	----	--	---------	--	----------	--

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI		No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe		No opina	
----	--	----	-------------------------------------	---------	--	----------	--

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No		No Sabe		No opina	
----	-------------------------------------	----	--	---------	--	----------	--

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

SI _____ NO ✓ En caso afirmativo, la recomendación es la siguiente:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I: "IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL"

Ubicado en La Barriada Jesús Nazareno; sobre la continuación de la calle que conduce desde los depósitos de Spiegel hacia la Jesús Nazareno, Distrito De Santiago.

Encuesta de opinión - consulta ciudadana

Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL: Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría I, relativo al proyecto denominado "**IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**", ubicado en la Finca No 20985. Código de Ubicación 9901. Promotor: **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL.**

Fecha	02-05-21	Nombre	<i>Daniel Cuevas</i>		
Sexo	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino	Edad:	50
Ocupación	<i>Independiente - Vendedor</i>				
Nivel de escolaridad	<i>Segundo Grado - Secundaria</i>				
Lugar donde reside	<i>Jesús Nazareno</i>				
Encuestador	<i>Alfonso E. Olivaña R</i>				

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Responde	
----	-------------------------------------	----	-------------------------------------	-------------	--

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular		Inconveniente		No opina	
-------	-------------------------------------	---------	--	---------------	--	----------	--

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No		No Sabe		No opina	
----	-------------------------------------	----	--	---------	--	----------	--

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI		No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe		No opina	
----	--	----	-------------------------------------	---------	--	----------	--

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No		No Sabe		No opina	
----	-------------------------------------	----	--	---------	--	----------	--

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

SI _____ NO _____. En caso afirmativo, la recomendación es la siguiente:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I: "IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL"

Ubicado en La Barriada Jesús Nazareno; sobre la continuación de la calle que conduce desde los depósitos de Spiegel hacia la Jesús Nazareno, Distrito De Santiago.

Encuesta de opinión - consulta ciudadana

Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL: Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, relativo al proyecto denominado "**IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**", ubicado en la Finca No 20985. Código de Ubicación 9901. Promotor: **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL.**

Fecha	02-05-70	Nombre	<i>Jesús Nazareno</i>		
Sexo	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino	Edad:	38
Ocupación	<i>Independiente</i>				
Nivel de escolaridad	<i>Segundo año Completo</i>				
Lugar donde reside	<i>Jesús Nazareno</i>				
Encuestador	<i>Alvaro Chavatir</i>				

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No		No Responde	
----	-------------------------------------	----	--	-------------	--

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular		Inconveniente		No opina	
-------	-------------------------------------	---------	--	---------------	--	----------	--

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No		No Sabe		No opina	
----	-------------------------------------	----	--	---------	--	----------	--

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI		No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe		No opina	
----	--	----	-------------------------------------	---------	--	----------	--

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI		No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe		No opina	
----	--	----	-------------------------------------	---------	--	----------	--

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

SI _____ NO _____. En caso afirmativo, la recomendación es la siguiente:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I: "IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL"

Ubicado en La Barriada Jesús Nazareno; sobre la continuación de la calle que conduce desde los depósitos de Spiegel hacia la Jesús Nazareno, Distrito De Santiago.

Encuesta de opinión - consulta ciudadana

Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL: Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría I, relativo al proyecto denominado "**IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**", ubicado en la Finca No 20985. Código de Ubicación 9901. Promotor: **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**.

Fecha	02-05-21	Nombre	<i>Eric Huilloc</i>	
Sexo	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino	Edad: 38
Ocupación	<i>Independiente</i>			
Nivel de escolaridad	<i>Secundaria</i>			
Lugar donde reside	<i>Jesús Nazareno</i>			
Encuestador	<i>Luisa Ovalle</i>			

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No		No Responde	
----	-------------------------------------	----	--	-------------	--

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular		Inconveniente		No opina	
-------	-------------------------------------	---------	--	---------------	--	----------	--

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No		No Sabe		No opina	
----	-------------------------------------	----	--	---------	--	----------	--

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI		No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe		No opina	
----	--	----	-------------------------------------	---------	--	----------	--

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI		No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe		No opina	
----	--	----	-------------------------------------	---------	--	----------	--

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

SI _____ NO En caso afirmativo, la recomendación es la siguiente:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I: "IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL"

Ubicado en La Barriada Jesús Nazareno; sobre la continuación de la calle que conduce desde los depósitos de Spiegel hacia la Jesús Nazareno, Distrito De Santiago.

Encuesta de opinión - consulta ciudadana

Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL: Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, relativo al proyecto denominado "**IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**", ubicado en la Finca No 20985. Código de Ubicación 9901. Promotor: **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**.

Fecha	02-05-21	Nombre	<i>Milvin Oataga</i>	
Sexo	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino	Edad: 19
Ocupación	<i>Estudiante</i>			
Nivel de escolaridad	<i>Colegio Universitario</i>			
Lugar donde reside	<i>Jesús Nazareno</i>			
Encuestador	<i>Abrax E. Olvaldo R.</i>			

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Responde	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	-------------------------------------	-------------	--------------------------

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>	Inconveniente	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
-------	-------------------------------------	---------	--------------------------	---------------	--------------------------	----------	--------------------------

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	-------------------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

SI _____ NO . En caso afirmativo, la recomendación es la siguiente:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I: "IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL"

Ubicado en La Barriada Jesús Nazareno; sobre la continuación de la calle que conduce desde los depósitos de Spiegel hacia la Jesús Nazareno, Distrito De Santiago.

Encuesta de opinión - consulta ciudadana

Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL: Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, relativo al proyecto denominado "**IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**", ubicado en la Finca No 20985. Código de Ubicación 9901. Promotor: **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**.

Fecha	25-2021	Nombre	<i>Encuentro Morales</i>		
Sexo	Masculino	Femenino	<input checked="" type="checkbox"/>	Edad:	<i>35</i>
Ocupación	<i>Ana de Cesa</i>				
Nivel de escolaridad	<i>Tercer año</i>				
Lugar donde reside	<i>Jesus Nazareno</i>				
Encuestador	<i>Abrax E. Chávez L.</i>				

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Responde	
----	-------------------------------------	----	-------------------------------------	-------------	--

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular		Inconveniente		No opina	
-------	-------------------------------------	---------	--	---------------	--	----------	--

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No		No Sabe		No opina	
----	-------------------------------------	----	--	---------	--	----------	--

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI		No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe		No opina	
----	--	----	-------------------------------------	---------	--	----------	--

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No		No Sabe		No opina	
----	-------------------------------------	----	--	---------	--	----------	--

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

SI NO . En caso afirmativo, la recomendación es la siguiente:

Que se informen con la comunidad.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I: "IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL"

Ubicado en La Barriada Jesús Nazareno; sobre la continuación de la calle que conduce desde los depósitos de Spiegel hacia la Jesús Nazareno, Distrito De Santiago.

Encuesta de opinión - consulta ciudadana

Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL: Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, relativo al proyecto denominado "**IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**", ubicado en la Finca No 20985. Código de Ubicación 9901. Promotor: **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**.

Fecha	02-05-21	Nombre	<i>Eloisa Cordero</i>		
Sexo	Masculino	Femenino	<input checked="" type="checkbox"/>	Edad:	62
Ocupación	<i>Ayudante de Cocina</i>				
Nivel de escolaridad	<i>Bachillerato - Secundaria</i>				
Lugar donde reside	<i>Jesús Nazareno</i>				
Encuestador	<i>Alonso E. Chavalek</i>				

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Responde	
----	----	-------------------------------------	-------------	--

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno	.	Regular	<input checked="" type="checkbox"/>	Inconveniente		No opina	
-------	---	---------	-------------------------------------	---------------	--	----------	--

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI	No		No Sabe	<input checked="" type="checkbox"/>	No opina	
----	----	--	---------	-------------------------------------	----------	--

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe		No opina	
----	----	-------------------------------------	---------	--	----------	--

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe		No opina	
----	----	-------------------------------------	---------	--	----------	--

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

SI NO _____. En caso afirmativo, la recomendación es la siguiente:

mejorar el nivel de ruido

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I: "IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL"

Ubicado en La Barriada Jesús Nazareno; sobre la continuación de la calle que conduce desde los depósitos de Spiegel hacia la Jesús Nazareno, Distrito De Santiago.

Encuesta de opinión - consulta ciudadana

Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL: Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, relativo al proyecto denominado "**IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**", ubicado en la Finca No 20985. Código de Ubicación 9901. Promotor: **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**.

Fecha	2-5-2021	Nombre	Enrique Jordan		
Sexo	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino	Edad: 43	
Ocupación	Trabajador manual				
Nivel de escolaridad	Tercer año				
Lugar donde reside	Barrio de Jesús Nazareno				
Encuestador	Ariadna Chavarría				

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Responde	
----	-------------------------------------	----	-------------------------------------	-------------	--

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular		Inconveniente		No opina	
-------	-------------------------------------	---------	--	---------------	--	----------	--

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No		No Sabe		No opina	
----	-------------------------------------	----	--	---------	--	----------	--

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI		No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe		No opina	
----	--	----	-------------------------------------	---------	--	----------	--

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No		No Sabe		No opina	
----	-------------------------------------	----	--	---------	--	----------	--

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

SI _____ NO En caso afirmativo, la recomendación es la siguiente:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I: "IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL"

Ubicado en La Barriada Jesús Nazareno; sobre la continuación de la calle que conduce desde los depósitos de Spiegel hacia la Jesús Nazareno, Distrito De Santiago.

Encuesta de opinión - consulta ciudadana

Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL: Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría I, relativo al proyecto denominado "**IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**", ubicado en la Finca No 20985. Código de Ubicación 9901. Promotor: **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL.**

Fecha	02-5-21	Nombre	<i>Angela Zanbari</i>		
Sexo	Masculino	Femenino	<input checked="" type="checkbox"/> Edad: 19		
Ocupación	<i>Ejerciendo</i>				
Nivel de escolaridad	<i>Universitario</i>				
Lugar donde reside	<i>Jesús Nazareno</i>				
Encuestador	<i>Jesús Alvaro Chavale N</i>				

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Responde
----	----	-------------------------------------	-------------

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular		Inconveniente		No opina	
-------	-------------------------------------	---------	--	---------------	--	----------	--

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No		No Sabe		No opina	
----	-------------------------------------	----	--	---------	--	----------	--

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI		No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe		No opina	
----	--	----	-------------------------------------	---------	--	----------	--

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No		No Sabe		No opina	
----	-------------------------------------	----	--	---------	--	----------	--

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

SI _____ NO En caso afirmativo, la recomendación es la siguiente:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I: "IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL"

Ubicado en La Barriada Jesús Nazareno; sobre la continuación de la calle que conduce desde los depósitos de Spiegel hacia la Jesús Nazareno, Distrito De Santiago.

Encuesta de opinión - consulta ciudadana

Fuente: Los Consultores.

OBJETIVO GENERAL: Informar a la comunidad, donde se encuentra el proyecto en análisis; sobre la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría I, relativo al proyecto denominado "**IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**", ubicado en la Finca No 20985. Código de Ubicación 9901. Promotor: **IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**.

Fecha	2-5-2021	Nombre	<i>José J. Gómez</i>		
Sexo	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino	<input type="checkbox"/>	Edad: 27
Ocupación	<i>Ayudante General</i>				
Nivel de escolaridad	<i>Tercer Ciclo</i>				
Lugar donde reside	<i>Jesús Nazareno</i>				
Encuestador	<i>Chantal Chávez M.</i>				

1) ¿Ha escuchado o tiene conocimiento Usted, sobre la promoción de este proyecto?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Responde	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	-------------	--------------------------

2) ¿Cómo considera Usted, este proyecto?

Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>	Inconveniente	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
-------	-------------------------------------	---------	--------------------------	---------------	--------------------------	----------	--------------------------

3) ¿Considera Usted, que este proyecto traerá algún beneficio a la comunidad?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

4) ¿Considera Usted, que este proyecto podría afectar negativamente al ambiente del sector?

SI	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	-------------------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

5) ¿Considera Usted, que la comunidad debe recibir más información de las obras que se desarrollarán en su ambiente y sectores aledaños?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No Sabe	<input type="checkbox"/>	No opina	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------	---------	--------------------------	----------	--------------------------

6) ¿Tiene Usted alguna recomendación que dar, acerca de este proyecto y Estudio de Impacto ambiental?

SI _____ NO En caso afirmativo, la recomendación es la siguiente:

**14.3. CERTIFICADO DE PROPIEDAD EMITIDO
POR EL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ.**



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: KATYBEL SOLIS
VASQUEZ
FECHA: 2021.09.01 09:00:29 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACIÓN: VERAGUAS, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD (CON LINDEROS Y MEDIDAS)

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 325863/2021 (0) DE FECHA 31/08/2021

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) SANTIAGO Código de Ubicación 9901, Folio Real № 20985 (F)
CORREGIMIENTO SANTIAGO, DISTRITO SANTIAGO, PROVINCIA VERAGUAS
SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 515M2 52DM2
VALOR DE B/. 10,000.00(DIEZ MIL BALBOAS).
LINDEROS: NORTE: AGUSTINA CONCEPCION. SUR: AVENIDA 2F NORTE. ESTE: HERMELINDA GONZALEZ. OESTE:
CALLE SIN NOMBRE.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMA DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA FINCA QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES DE LEY QUE PESAN INSCRITAS SOBRE LA FINCA MADRE NUMERO 10186 TOMO 1496 FOLIO 198 DE LA PROVINCIA DE VERAGUAS . . INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO DIARIO: 256 ASIENTO DIARIO: 8503 , DE FECHA 09/06/1997.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 31 DE AGOSTO DE 2021 12:02 PM, 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 1403144911



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: A3C1A5CA-CFDE-404D-A84C-D4155606AF00
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

**14.4. CERTIFICADO DE EXISTENCIA
JURIDICA DEL PROMOTOR**



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: KATYBEL SOLIS
VASQUEZ
FECHA: 2021.09.01 09:02:14 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACIÓN: VERAGUAS, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

325869/2021 (0) DE FECHA 31/08/2021

QUE LA SOCIEDAD

IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD COMÚN

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (PERSONA JURÍDICA) FOLIO N° 1357 (M) DESDE EL LUNES, 17 DE MARZO DE 1975

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

PRESIDENTE: EPIFANIO ASPRILLA GIRÓN.
VICEPRESIDENTE: MELVIN ALBERTO BYRAM.
SECRETARIO: MARIANO SMITH.
TESORERO: ROLANDO GRIFFITH ROBINSON.
FISCAL: JOSÉ SOTO.
VOCAL: ELISEO OBANDO HERRERA.
VOCAL: JOSÉ ALCIDES RAMEA LASSO.

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: EL PRESIDENTE Y EN AUSENCIA DE ESTE LO SERÁ EL SECRETARIO.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA.

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

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

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 31 DE AGOSTO DE 2021A LAS 12:05 PM.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403144915



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 4ACD50B9-CA61-4BC5-9C4E-E6DAE79BF45A
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

**14.5. PAZ Y SALVO, RECIBO DE PAGO DE PAZ Y SALVO
RECIBO DE PAGO DE DERECHO DE EVALUACIÓN DEL
PROMOTOR
IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ
DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL.**

Sistema Nacional de Ingreso

http://consulweb.miambiente.gob.pa/ingresos/imprimir_ps.php?id=...

República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

Nº 190592

Fecha de Emisión:

01	09	2021
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

01	10	2021
----	----	------

(día / mes / año)

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

**IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMA
DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**

Representante Legal:

ESPIFANIO ASPRILLA GIRON

Inscrita

Tomo

Folio

Asiento

Rollo

Ficha

1357

Imagen

Documento

Finca

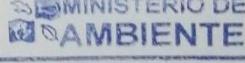
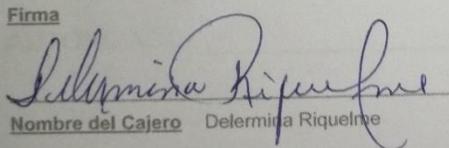
Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Director Regional



	Sistema Nacional de Ingreso												
 REPÚBLICA DE PANAMÁ <small>Gobierno Nacional</small>	Ministerio de Ambiente R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75 Dirección de Administración y Finanzas Recibo de Cobro	No. 9016029											
Información General													
<u>Hemos Recibido De</u>	IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMA DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL / FICHA : 1357	<u>Fecha del Recibo</u>	31/8/2021										
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Veraguas	<u>Guía / P. Aprov.</u>											
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado										
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>											
	Slip de de		B/. 3.00										
<u>La Suma De</u>	TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 3.00										
Detalle de las Actividades													
Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total								
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00								
			Monto Total	B/. 3.00									
Observaciones													
PAGO DE SOLICITUD DE PAZ Y SALVO PARA E.I.A REP LEGAL ESPIFANIO ASPRILLA GIRON, UBICACION DE LA EMPRESA EN PANAMA SLIP 170621565													
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th>Día</th> <th>Mes</th> <th>Año</th> <th>Hora</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">31</td> <td style="text-align: center;">08</td> <td style="text-align: center;">2021</td> <td style="text-align: center;">11:51:28 AM</td> </tr> </table>				Día	Mes	Año	Hora	31	08	2021	11:51:28 AM	 MINISTERIO DE AMBIENTE DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS <i>Riqueleme</i>	
Día	Mes	Año	Hora										
31	08	2021	11:51:28 AM										
<u>Firma</u>  <u>Nombre del Cajero</u> Delermira Riquelme													
IMP 1													

31/8/2021

Sistema Nacional de Ingreso

Ministerio de Ambiente

No.



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

9016030

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMA DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL / FICHA: 1357	<u>Fecha del Recibo</u>	31/8/2021
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Veraguas	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Slip de de		B/. 350.00
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100		B/. 350.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00

Monto Total B/. 350.00

Observaciones

PAGO DE EVALUACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA 1 , SLIP 170621566

Dia	Mes	Año	Hora
31	08	2021	11:58:51 AM

Firma

Delermira Riquelme

Nombre del Cajero Delermira Riquelme

IMP 1

**14.6. SOLICITUD DE EVALUACIÓN
DEL ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL ENTREGADO.**

Se Presenta Solicitud

SEÑOR MINISTRO DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, LICENCIADO MILCIDADES CONCEPCIÓN.

E. S. D.

Quien suscribe, **EPIFANIO ASPRILLA GIRÓN**, varón panameño, mayor de edad, casado, vecino de esta ciudad, portador de la cédula de identidad personal 8-241-606, con domicilio en Ciudad de Santiago, Provincia de Veraguas, localizable al teléfono celular: 6844-3948; Representante Legal de la Sociedad Común Denominada **Iglesia Cristiana Pentecostal De Panamá Del Movimiento Misionero Mundial**, debidamente inscrita a la **Ficha 1357** quien de ahora en adelante será denominado como Promotor, la cual es propietaria del Folio Real No 20985, Código de Ubicación 9901, con una superficie de 515.52 metros cuadrados, presenta al Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Veraguas, formal solicitud de evaluación y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto denominado: “**Iglesia Cristiana Pentecostal De Panamá Del Movimiento Misionero Mundial**”, ubicado en la Barriada Jesús Nazareno, Corregimiento de San Martín, en el, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, el mismo se presenta con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo N°123 del 14 de agosto de 2009 y modificado bajo los Decretos Ejecutivos N° 155 del 5 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo N° 975 del 23 de agosto de 2012 y consta de 96 páginas.

Hacemos de su conocimiento que los consultores ambientales designados son: Ingeniero Enrique José Meléndez Cedeño con Resolución DEIA N° IRC – 022 2020, e Ingeniero Digno Manuel Espinosa, con Resolución IAR 037-98, ambos con dirección en Santiago de Veraguas. En tal sentido, señalamos que el proyecto ambiental denominado “**IGLESIA CRISTIANA PENTECOSTAL DE PANAMÁ DEL MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL**”, generara impactos positivos como: Plazas de empleo en la construcción, incremento de la inversión privada, impuestos al Estado, Participación ciudadana en la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, entre otras.

Adjuntamos los siguientes documentos:

- ✓ Se adjunta estudio original, copia impresa y dos copias digitales para su respectiva evaluación.
- ✓ Certificación del Registro Público del Folio Real N° 20985, Código de Ubicación N° 9901.
- ✓ Paz y Salvo del señor **EPIFANIO ASPRILLA GIRON** (Ministerio de Ambiente).
- ✓ Recibo de pago del Paz y Salvo del señor **EPIFANIO ASPRILLA GIRON** (Ministerio de Ambiente).
- ✓ Copia de cédula notariada del Señor **EPIFANIO ASPRILLA GIRÓN** (Ministerio de Ambiente).

- ✓ Declaración Jurada del promotor notariada.
- ✓ Copia de plano del proyecto
- ✓ Encuestas
- ✓ Recibo original de pago en concepto de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental. (MiAmbiente).
- ✓ Solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental notariada.

Fundamento de Derecho: Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y su modificación Decreto Ejecutivo No 155 de 5 de agosto de 2011.

Panamá, 11 de marzo de 2021.

Atentamente,

EPÍFANIO ASPRILLA GIRON

Cédula: 8-241-606

Representante Legal y Promotor del Proyecto.



No, LIC. JULIO CÉSAR DE LEÓN VALLEJOS, Notario Público Décimo del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad Personal No. 8-160-469

CERTIFICO

Que la(s) firma(s) anterior(es) es (son) auténtica(s) pues ha(n) sido reconocida(s) por el (los) firmante(s), como suya(s).

11 MAR 2021

Panamá:

TESTIGO

TESTIGO

Lic. Julio César de León Vallejos
Notario Público Décimo

**14.7. CEDULA AUNTENTICADA DEL
PROMOTOR DEL PROYECTO.**



El Suscrito, LIC. JULIO CÉSAR DE LEÓN VALLEJOS,
Notario Público Décimo del Circuito de Panamá, con
Cédula de Identidad Personal No. 8-160-469
CERTIFICO: Que este documento es copia auténtica
de su original.

Panamá,

15 MAR 2021

Lic. Julio César de León Vallejos
Notario Público Décimo

