

Sabanitas, Edificio PH Sabanitas, Planta Alta  
TEL. 442-8348

Despacho del Director Regional  
Colón, República de Panamá

## INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

### I. DATOS GENERALES

FECHA: **30 DE OCTUBRE DE 2020**  
 NOMBRE DEL PROYECTO: **“IGLESIA BÍBLICA DE COLÓN”**  
 PROMOTOR: **IGLESIA BÍBLICA DE COLÓN**  
 UBICACIÓN: **CORREGIMIENTO DE CATIVA, DISTRITO Y PROVINCIA DE COLÓN.**

### II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, corresponde al proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COMERCIALES”**. El proyecto Tendrá la disponibilidad de dieciocho (18) estacionamientos incluyendo uno para personas en condiciones especiales. Contará con dos baños higiénicos uno para hombres y otro para mujeres, ambos baños también para uso de personas en condiciones especiales. El Edificio Religioso también contará en su interior con un auditórium con capacidad de albergar 150 personas durante distintas actividades, una sala de reuniones, un área de aseo y un pequeño depósito, cocina, cuarto de sonido, en el área del estacionamiento una cancha de basquetbol, también en el perímetro se construirá un cuarto con baño y cocina, esto en la primera planta. En la planta alta se encuentran los baños debidamente identificados para damas y caballeros, una oficina y cinco salones. (pág. 11 del EsIA).

La superficie total del lote es de 1589.2817 m<sup>2</sup>, el área de construcción del Proyecto es de 1041 M2 m<sup>2</sup>, donde el área cerrada total de construcción es de aproximadamente 923.00 m<sup>2</sup> y 118 m<sup>2</sup> de área abierta. (pág. 4 del EsIA).

Localización geográfica del terreno mediante el Sistema UTM-DATUM WGS 84:

Punto	Coordenadas	
	E	N
1	633453	1028786
2	633466	1028785
3	633481	1028787
4	633480	1028770
5	633467	1028768
6	633455	1028769

### III. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA DONDE SE REALIZARÁ EL PROYECTO

#### Concordancia con el Plan de Uso de Suelo

El lote y el lugar donde se desea desarrollar el proyecto, concuerda con el plan de uso de suelo y cumple con las Normas de Desarrollo Urbano pues la Zonificación existente es C1 (Comercial de Intensidad Baja o Barrial) con comercios y servicios de barrio. De manera adicional y complementaria, se puede mencionar que en el terreno en donde se realizará el proyecto, no existe actualmente ninguna infraestructura y el lote presenta sólo algunas herbáceas, con árboles. (pág. 27 del EsIA).

#### Monto Global de la Inversión

El monto estimado para la inversión de este proyecto es de B/.55,000.00 (cincuenta y cinco mil dólares). (pág. 27 del EsIA).

#### Caracterización del Suelo

Estas tierras son aptas para la producción de cultivos permanentes o semipermanentes. Los cultivos anuales sólo se pueden desarrollar en forma ocasional y con prácticas muy intensas de manejo y conservación de suelos, esto debido a las muy severas limitaciones que presentan estos suelos para ser usados en este tipo de cultivos de corto período vegetativo. (pág. 27 del EsIA).

#### Descripción del Uso del Suelo

De acuerdo a la asignación de uso de suelo al terreno en estudio, en la actualidad existe un número de plural de locales comerciales como: ferreterías, restaurantes, farmacia, estaciones de combustible, entre otros, así como viviendas. (pág. 23 del EsIA).

#### Deslinde de la Propiedad

La finca presenta los siguientes colindantes, basados principalmente la información existente en campo:

- Al Norte con la carretera transístmica
- Al Sur con Río Rita Sur
- Al Este con la comunidad de Nueva Providencia
- Al Oeste con parte de la transístmica.

(pág. 29 del EsIA).

#### Topografía

El terreno donde se piensa construir este proyecto, presenta una altitud de aproximadamente entre ciento cuarenta y ciento metros sobre el nivel del mar, dato tomado con un GPS Garmin Etrex 30. Siendo el aspecto visual topográfico que brinda el lote y área donde se construirá el proyecto con una pendiente aproximadamente de diez por ciento, producto de una diferencia de nivel de aproximadamente 6 metros. (pág. 29 del EsIA).

#### Hidrología

No se observan dentro del área del proyecto ni de forma colindante, cuerpos de agua, afloramiento de mantos freáticos, o algún cuerpo de agua permanente o intermitente. (pág. 30 del EsIA).

## Calidad del Aire

No se realizó el monitoreo de la calidad del aire, pues se considera que la mayor afectación que tiene por el momento es sólo la presencia de hidrocarburos producto de la combustión de vehículos que irregularmente transitan por las vías, o partículas de polvo durante la temporada seca. (pág. 30 del EsIA).

## Ruido

En el ámbito mundial se manejan una serie de valores que consideran los niveles de ruido en áreas donde el timbre se encuentra regularmente (trabajo, calle, áreas de recreación, etc.) (pág. 30 del EsIA).

## Olores

En este proyecto por lo general, no se generarán olores que perturben o alteren la atmósfera dentro del área de influencia, ni más allá. Los olores característicos que en ocasiones podrían sentirse, provienen básicamente de la combustión de vehículos a motor al momento de la construcción, y en la operación al estacionarse vehículos en el proyecto. (pág. 30 del EsIA).

## DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

### Características de la Flora

Los tipos de vegetación identificadas en el área donde se desarrolla el proyecto "IGLESIA BÍBLICA COLÓN", está compuesto en un 100% de gramíneas con árboles dispersos, 11 Acacia mangium, 7 palma de coco y 1 guarumo. Esto debido a que el área ha sido intervenida continuamente, por lo que carece de la vegetación importante la cual será removida para el desarrollo del proyecto. (pág. 31 del EsIA).

### Caracterización Vegetal, Inventario Forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)

Como mencionamos en el punto anterior y se puede apreciar en las fotos, el área del proyecto está conformada por vegetación tipo gramínea en su totalidad; no existe así una cobertura boscosa ni permanente alguno de bosque. No aplica la presentación del inventario forestal, conforme a normas técnicas reconocidas por el Ministerio de Ambiente. (Pág. 32 del EsIA).

### Características de la Fauna

Lógicamente la existencia de fauna está relacionada directamente con la vegetación existente, razón por la cual en el terreno objeto de estudio no se observa fauna de importancia, mucho menos las que se encuentran en peligro de extinción según la convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de flora y fauna silvestre.

Especie de insectos
Mosquito (Familia Culicidae)
Aedes aegypti
Anopheles sp
Culex pipiens
Chitra (Familia Ceratopogonidae)

Mamíferos, Anfibios, Reptiles	
Nombre común	Nombre científico
Borriquero	Holcosus leptophrys

Aves	
Nombre común	Nombre científico
Pecho amarillo	Pitangus sulphuratus
Sangre de toro	Ramphocelus carbo
Cascá pardo	Turdus grayi
Azulejo	Thraupis episcopus
Tortolita	Zenaida macroura
Talingo	Quiscalus mexicanus

(pág. 32-33 del EsIA).

## DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

### Percepción Ciudadana

La participación ciudadana constituye un proceso público, dinámico y flexible; que tiene como uno de sus objetivos informar a la (las) comunidades aledañas al área de influencia del proyecto, acerca de la construcción del proyecto y objetivos, beneficios, repercusiones, naturaleza y sus impactos directos e indirectos, entre otros. Además, este espacio permite abrir un compás para la comunicación bilateral entre el promotor del proyecto, las comunidades involucradas y el estado. Tomando como base el marco jurídico que reglamenta o regula los mecanismos de participación ciudadana, este acercamiento le permite al promotor obtener una percepción local más completa. Procedimos a realizar 22 encuestas de opinión pública el día 13 de octubre de 2019 a moradores, visitantes, comerciantes y transeúntes del área.

La mayoría de los encuestados respondieron a las encuestas de la siguiente manera:

- No tenían conocimiento de la construcción del proyecto
- Consideran que el proyecto no causará daños a los recursos naturales
- Consideran que le proyecto no puede afectarlos de manera personal
- Están de acuerdo con la construcción del proyecto
- Y recomiendan al promotor contar con iluminación, regular el ruido y tomar en cuenta a la comunidad para la mano de obra.

(pág. 35-38 del EsIA).

### Sitios Históricos, Arqueológicos y Culturales

En el área donde se pretende desarrollar el proyecto, no se encuentra ningún sitio histórico, arqueológico o de importancia cultural de relevancia, ni declarado (pág. 39 del EsIA).

### Descripción del Paisaje

Gran parte de Limón, incluyendo la Urbanización Villa Limón (donde se desarrollará el proyecto), cuenta con todos los servicios básicos como agua, teléfono, electricidad, con las principales vías. (pág. 39 del EsIA).

## IMPACTOS AMBIENTALES, A GENERARSE Y LAS RESPECTIVAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS DE CARÁCTER NEGATIVO

Medio	Componente	Impacto
Físico	Ruido	Incremento de los niveles de ruido
	Aire	Generación de partículas suspendidas (polvo).

	<b>Suelo</b>	Alteración de la estructura y estabilidad del suelo.
<b>Biológico</b>	<b>Flora</b>	Perdida de cobertura Vegetal
	<b>Fauna</b>	Perturbación temporal de la fauna
		Generación de desechos Solidos
		Generación de desechos líquidos
<b>Socioeconómico</b>		Visita periódica a los miembros de la comunidad para hablarles de las buenas de la palabra de Dios.
		Fomentar aprecio a los principios bíblicos en temas relacionados con la importancia de tener una vida de familia conforme a la voluntad de Dios.
		Capacitaciones con el fin de evitar prácticas dañinas para la salud y la conciencia como el abuso del alcohol, inmoralidad sexual, odio y contiendas entre vecinos.
		Generación de empleos.
	<b>Economía</b>	Incremento de la economía en el área.
<b>Perceptual</b>	<b>Paisaje</b>	Mejoramiento de la calidad visual.

(pág. 40-41 del EsIA).

## DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN MÁS RELEVANTES

<b>Impacto</b>	<b>Descripción de la medida de mitigación</b>
Generación de partículas suspendidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando se vaya a preparar concreto, colocar mallas en la dirección del viento para que la misma actúe como filtro y evitar la dispersión; o cercar el proyecto alrededor con zinc o madera.</li> <li>• Mantener húmedo el suelo para evitar levantamiento de polvo, o partículas.</li> <li>• Los camiones que transporten materiales granulados o que puedan emitir partículas deberán colocar lonas protectoras sobre la carga. Tal cual lo establece el reglamento de tránsito.</li> <li>• No almacenar pilas de materiales (tierra, arena, cemento o cualquier otro material sólido) susceptibles al viento sin la cobertura apropiada.</li> <li>• No serán permitidas las quemas dentro de los predios del Proyecto.</li> </ul>
Incremento en los niveles de ruido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar mantenimiento periódico a todos los equipos generadores de ruido. Para ello, se debe identificar los equipos y en base a las especificaciones o señalamientos del fabricante realizar el mantenimiento, y documentarlos de ser posible.</li> <li>• Se efectuará una revisión de los equipos de forma preventiva antes de llevarlos al proyecto, y documentarlos de ser posible.</li> <li>• El contratista deberá cumplir con todas las normas, regulaciones y ordenanzas gubernamentales en materia de niveles de ruido (ambiental) aplicables y en materia de construcción salud y seguridad ocupacional, así como en materia de tránsito y transporte terrestre.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se evitara en lo posible la utilización simultánea de equipos que generen ruido.</li> </ul>
Pérdida de la cobertura vegetal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El área que durante la Etapa de Construcción haya sido desprovista de la capa vegetal y que, al final de la misma quede fuera del área efectivamente construida, deberá ser cubierta con herbáceas y en lo posible arbustos ornamentales.</li> <li>• Para ello dentro del anteproyecto se tiene contemplada un área verde de aproximadamente trescientos metros cuadrados.</li> </ul>
Alteración de la estructura y estabilidad del suelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No permitir la disposición de restos de concreto en el área del proyecto ni aledaña, ni permitir que obstruyan las alcantarillas o desagües naturales o artificiales.</li> <li>• No remover más suelo del que sea necesario. El terreno tiene una ligera pendiente, por lo que se hará necesaria la nivelación del mismo, el volumen de suelo a remover es poco y se deben tomar las medidas para evitar que se sedimenten el mismo hacia las calles próximas y colindantes.</li> <li>• Dar apropiado manejo a los lodos sanitarios que se generen del sistema de tratamiento de aguas residuales, de acuerdo a las disposiciones del Reglamento Técnico DGNTICOPANIT 35-2000.</li> <li>• No dejar el suelo expuesto por la construcción, o en caso de que se requiera para completar algún tipo de relleno.</li> <li>• Aplicar controles de erosión temporal y/o permanente, sólo en caso necesario</li> </ul>
Generación de desechos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No permitir la quema como mecanismo de eliminación de residuos o desechos.</li> <li>• Proporcionar un adecuado de manejo de los desechos sólidos para evitar la presencia de roedores (moscas, ratas y ratones) que pueden ser vectores de enfermedades.</li> <li>• Se deberá remover diariamente del sitio de trabajo todo material de desecho y colocarlo en el sitio de disposición municipal autorizado.</li> </ul>

(pág. 43-47 del EsIA).

#### IV. SÍNTESIS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

##### FASE DE RECEPCIÓN

El día trece (13) de octubre de 2020, el promotor **IGLESIA BIBLICA DE COLÓN**, Por medio de su representante legal el señor **GERARDO AGUSTO CEDEON AUSTIN**, ingresó el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I “**IGLESIA BIBLICA DE COLÓN**”, elaborado bajo la responsabilidad de **FRANKLIN GUERRA Y MARCELINO MENDOZA**, inscritos en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IRC-061-2009 / IRC-019-2019**, respectivamente.

##### RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN

La inspección técnica se llevó a cabo el día martes, 13 de noviembre del 2020; en el corregimiento de cativa, Distrito y Provincia de Colón.

##### PARTICIPANTES DE LA INSPECCIÓN

###### Ministerio de Ambiente/Colón:

Sandra Palacio / SEEIA  
Yadira Pinzón /FORESTAL

## Por parte de la empresa Consultora:

Lcdo. Aldo Córdoba

Siendo las 11:00 a.m., del viernes 13 de noviembre de 2020 se procede a la inspección de Evaluación al área correspondiente del Proyecto: IGLESIA BIBLICA DE COLÓN.

En el momento de la inspección se sostuvo conversación con el personal de los consultores y los técnicos del Ministerio de Ambiente de la Regional de Colón, para trazar ruta de inspección y algunas consultas respecto al sitio del proyecto.

Se realizó recorrido por el polígono del proyecto, tomando fotografías y las respectivas coordenadas con el GPS Gramin datum WGS 84, para geo-referenciar in situ el área del proyecto del EsIA en mención.

El terreno tenía partes cercadas con alambre de púas, y lo demás a la intemperie. La gran parte del polígono se compone de vegetación abundante, gramínea y arboles dispersos, una topografía inclinada, y lateral a la vía que conduce a Limón adentro.

Se tomaron las siguientes coordenadas de referencias geográficas en el formato UTM DATUM WGS84:

Puntos	Norte	Este
1	1028767	0633457
2	1028772	0633486
3	1028810	0633472

La inspección culminó a las 11:35 am.

## SECCIÓN FORESTAL

### Resultados de la inspección

- Se verificaron las coordenadas presentadas en el documento en el capítulo 5.2: Localización geográfica del terreno mediante el sistema UTM-DATUM WGS 84, en la página 14. La superficie verificada con estas coordenadas no coincide con la superficie presentada en el documento. Cuadro 5.1 desglose de áreas del proyecto en la página 11. Superficie total 1,041 m<sup>2</sup>.
- La vegetación que se evidencio en el polígono es bosque secundario muy joven (rastrojo) y arboles dispersos como: 1 guarumo, 11 acacias, 7 palmas de coco.
- La masa vegetal observada al momento de la inspección técnica no coincide con la presentada en el documento capítulo 7.1 CARACTERISTICAS DE LA FLORA página 31 en la cual menciona que está compuesta en un 100 por ciento de gramínea.

### Conclusión

- Aclarar cuál es la superficie exacta del proyecto para definir el pago de indemnización ecológica.
- la masa vegetal observada al momento de la inspección no coincide con la presentada en el documento en el capítulo 7.1. CARACTRISTICAS DE LA FLORA. Página 31 en el cual menciona que está compuesta de 100 por ciento de gramínea.

### Recomendación

- El promotor debe aclarar las inconsistencias que se evidenciaron en la inspección de campo con lo presentado en el EsIA.

## V. CONCLUSIONES:

Una vez revisado el Estudio de Impacto Ambiental y la Declaración Jurada adjunta, se concluye que el promotor del proyecto deberá ampliar y/o aclarar la siguiente información, referente al EsIA:

1. Se verificaron las coordenadas presentadas en el documento en el capítulo 5.2: Localización geográfica del terreno mediante el sistema

UTM-DATUM WGS 84, en la página 14. Indica una superficie de 459 m<sup>2</sup> aproximadamente, por otro lado La superficie verificada con las coordenadas tomadas en campo indican 1,017 m<sup>2</sup> aproximadamente. Estas coordenadas no coincide con la superficie presentada en el documento. Cuadro 5.1 desglose de áreas del proyecto en la página 11. Superficie total 1,041 m<sup>2</sup>. Por lo que debe aclarar cuál es la superficie exacta del proyecto

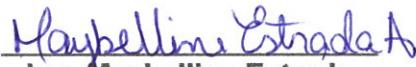
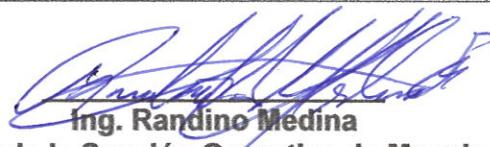
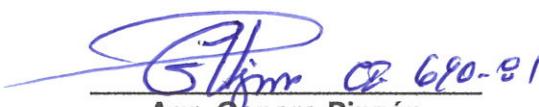
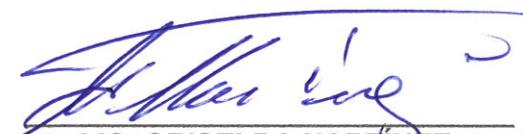
2. La vegetación que se evidencio en el polígono del EsIA en mención, es de un bosque secundario joven (rastrojo) y arboles dispersos de acuerdo con la opinión de la sección forestal. Sin embargo la masa vegetal observada al momento de la inspección no coincide con lo descrito en el documento en el capítulo 7.1. CARACTRISTICAS DE LA FLORA. Página 31 en el cual menciona que está compuesta de “100 por ciento de gramínea”.
3. En el numeral 5.4.2 etapa de construcción, página 17 indican: “Movimiento de tierra: aquí comprende el movimiento de tierra necesario para preparar el terreno con los niveles propuestos en los planos, principalmente por existir una ligera pendiente o desnivel menor de dos por ciento, la cual debe nivelarse para poder realizar la construcción.”, por lo que es necesario indicar el volumen de tierra a mover en m<sup>3</sup> e indicar si se realizará nivelación, relleno o corte. Si se realizará un relleno, indicar la procedencia del material pétreo y permiso correspondiente del Ministerio de Ambiente y de ser Corte indicar el sitio a utilizarse como botadero, autorización del dueño, cedula, certificado de propiedad o documento de la ANATI, coordenadas de punto de acopio e imágenes del lugar.
4. En el Numeral 5.4.3. Etapa de Operación, página 18, menciona: “En cuanto a la generación de aguas residuales serán manejadas a través de un tanque séptico, el cual estará acompañado de su cámara de inspección y pozo ciego; mientras que se utilizará el sistema de acueducto que existe en la comunidad, para el agua potable.”, Por lo que es necesario realice las siguiente descripción:
  - Coordenadas de ubicación del tanque Séptico
  - Coordenadas del punto de descarga del pozo ciego
  - Capacidad o volumen del tanque séptico
  - Realizar un bosquejo descriptivo del proyecto ubicando el tanque séptico, pozo ciego y punto de descarga.
  - Cada que tiempo realizaran la limpieza de los lodos residuales.
5. En el numeral 6.3.1. Descripción del uso de suelo, se presentan imágenes del polígono del área del EsIA en mención, sin embargo no se realiza descripción escrita del uso del suelo. Por lo que es necesario que realice una descripción escrita del Suelo.
6. En la descripción de los impactos deberá realizar un mayor análisis a profundidad de los posibles impactos a generarse y sus respectivas medidas de mitigación ya que el cuadro adolece de descripción de impactos como: Contaminación de suelo por Hidrocarburos de los equipos mecánicos a utilizar, generación de gases por combustión de los vehículos.
7. En el cuadro 10.1. página 46, indica “Dar apropiado manejo a los lodos sanitarios que se generen del sistema de tratamiento de aguas residuales, de acuerdo a las disposiciones del Reglamento Técnico DGNTICOPANIT 35-2000.”, sin embargo en este punto debe describir específicamente la acción para mitigar el impacto del lodo residual, su recolección, disposición y tiempo periódico de recolección.
8. En el cuadro 10.1. página 46, indica “Aplicar controles de erosión temporal y/o permanente, sólo en caso necesario”, debe indicar los controles de erosión que se aplicaran.

9. En el cuadro 10.1. página 46, indica "Proporcionar un adecuado de manejo de los desechos sólidos para evitar la presencia de roedores (moscas, ratas y ratones) que pueden ser vectores de enfermedades.", sin embargo no indican la actividad que realizaran para mitigar el impacto, por lo que es necesario señalar las actividades correspondientes para mitigar el impacto en las diferentes etapas del proyecto.

## VI. RECOMENDACIONES:

Luego de la evaluación integral se recomienda, **SOLICITAR** Información Complementaria al promotor del proyecto Ampliar y/o Aclarar lo descrito en líneas anteriores mencionadas, referentes al EslA en cuestión.  
Remitir Informe Técnico al Departamento Legal para su trámite administrativo correspondiente

## VII. CUADRO DE FIRMAS:

Elaborado Por:	Elaborado y Revisado
 Ing. Maybelline Estrada Evaluadora de Proyectos	 Ing. Randino Medina Jefe de la Sección Operativa de Manejo Forestal
Revisado por:	
 Agr. Genaro Pinzón Jefe de la Sección Operativa de Evaluación de Impacto Ambiental.	
Vo Bo por:	
 LIC. GRISELDA MARTÍNEZ. DIRECTORA REGIONAL DE COLÓN. MINISTERIO DE AMBIENTE.	



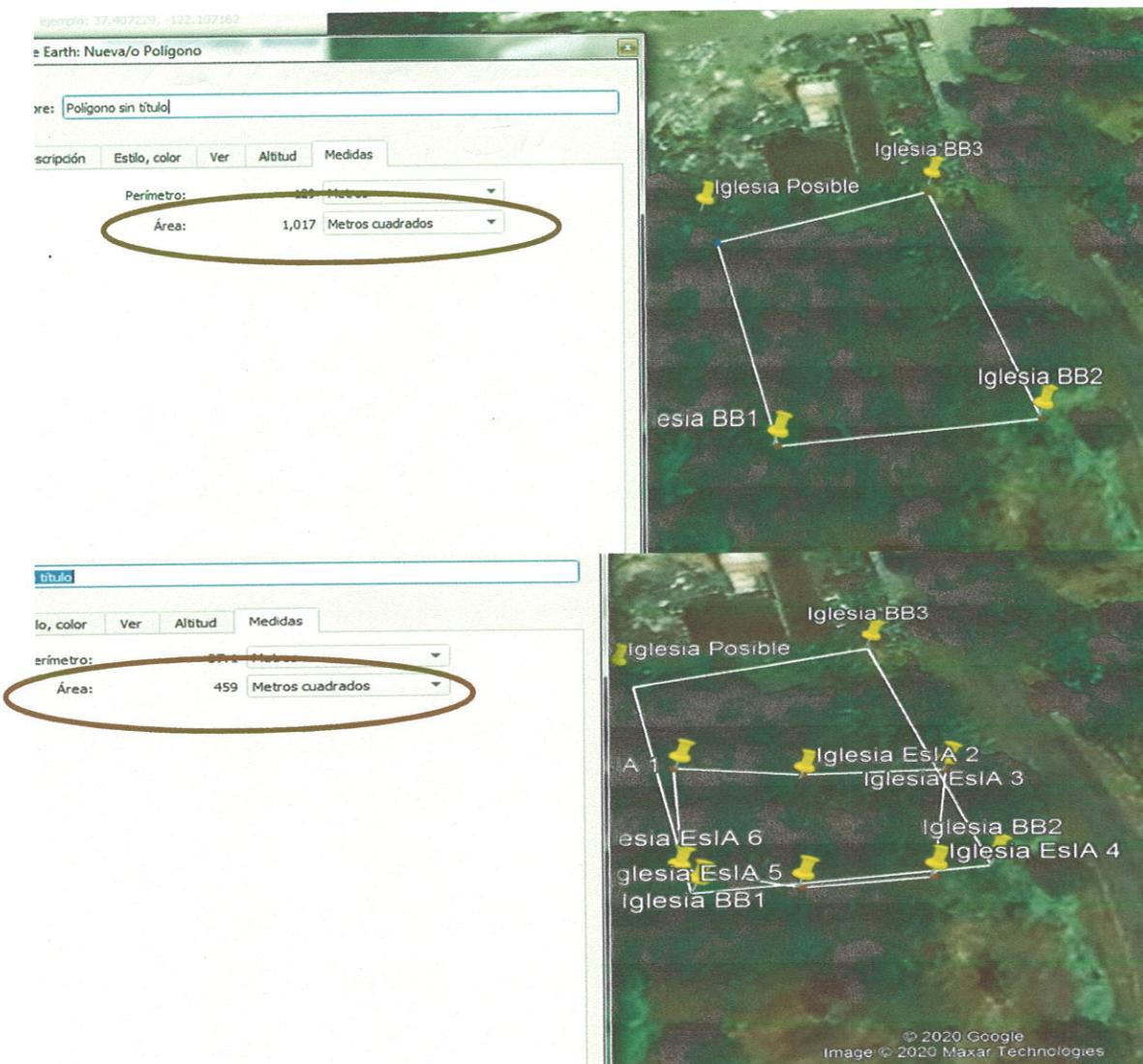
## FOTOS DE INSPECCIÓN



Fotos #2. Área del proyecto vegetación abundante.



Fotos #3. Cableado pasa por el polígono del proyecto



Imágenes de Google Earth Pro, Coordenadas de Campo y del EsIA.

**“MENOS PLÁSTICO, MÁS VIDA PARA EL PLANETA”**

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN  
Sección Operativa de Evaluación de Impacto Ambiental

Sabanitas, Edificio PH Sabanitas, Planta Alta  
TEL. 442-8348

Despacho del Director Regional  
Colón, República de Panamá

Colón, 9 de diciembre de 2020  
DRCL-1314-0912-2020

SEÑOR  
GERARDO AGUSTO CEDEON AUSTIN  
Representante Legal de IGLESIA BÍBLICA DE COLÓN  
E. S. M.

Respetado Sr. Cedeon:

Por medio de la presente, de acuerdo a lo establecido en el artículo 43 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto 155 de agosto del 2011, le solicitamos primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría I “IGLESIA BÍBLICA DE COLÓN”, a desarrollarse en la comunidad de Villa de Limón, Corregimiento de Limón, Distrito y Provincia de Colón en cuanto a los siguiente:

1. Se verificaron las coordenadas presentadas en el documento en el capítulo 5.2: Localización geográfica del terreno mediante el sistema UTM-DATUM WGS 84, en la página 14. Indica una superficie de 459 m<sup>2</sup> aproximadamente, por otro lado La superficie verificada con las coordenadas tomadas en campo indican 1,017 m<sup>2</sup> aproximadamente. Estas coordenadas no coincide con la superficie presentada en el documento. Cuadro 5.1 desglose de áreas del proyecto en la página 11. Superficie total 1,041 m<sup>2</sup>. Por lo que debe aclarar cuál es la superficie exacta del proyecto
2. La vegetación que se evidencio en el polígono del EIA en mención, es de un bosque secundario joven (rastrojo) y arboles dispersos de acuerdo con la opinión de la sección forestal. Sin embargo la masa vegetal observada al momento de la inspección no coincide con lo descrito en el documento en el capítulo 7.1. CARACTRISTICAS DE LA FLORA. Página 31 en el cual menciona que está compuesta de “100 por ciento de gramínea”.
3. En el numeral 5.4.2 etapa de construcción, página 17 indican: “Movimiento de tierra: aquí comprende el movimiento de tierra necesario para preparar el terreno con los niveles propuestos en los planos, principalmente por existir una ligera pendiente o desnivel menor de dos por ciento, la cual debe nivelarse para poder realizar la construcción.”, por lo que es necesario indicar el volumen de tierra a mover en m<sup>3</sup> e indicar si se realizará nivelación, relleno o corte. Si se realizará un relleno, indicar la procedencia del material pétreo y permiso correspondiente del Ministerio de Ambiente y de ser Corte indicar el sitio a utilizarse como botadero, autorización del dueño, cedula, certificado de propiedad o documento de la ANATI, coordenadas de punto de acopio e imágenes del lugar.

4. En el Numeral 5.4.3. Etapa de Operación, página 18, menciona: "En cuanto a la generación de aguas residuales serán manejadas a través de un tanque séptico, el cual estará acompañado de su cámara de inspección y pozo ciego; mientras que se utilizará el sistema de acueducto que existe en la comunidad, para el agua potable.", Por lo que es necesario realice las siguiente descripción:
- Coordenadas de ubicación del tanque Séptico
  - Coordenadas del punto de descarga del pozo ciego
  - Capacidad o volumen del tanque séptico
  - Realizar un bosquejo descriptivo del proyecto ubicando el tanque séptico, pozo ciego y punto de descarga.
  - Cada que tiempo realizaran la limpieza de los lodos residuales.
5. En el numeral 6.3.1. Descripción del uso de suelo, se presentan imágenes del polígono del área del EsIA en mención, sin embargo no se realiza descripción escrita del uso del suelo. Por lo que es necesario que realice una descripción escrita del Suelo.
6. En la descripción de los impactos deberá realizar un mayor análisis a profundidad de los posibles impactos a generarse y sus respectivas medidas de mitigación ya que el cuadro adolece de descripción de impactos como: Contaminación de suelo por Hidrocarburos de los equipos mecánicos a utilizar, generación de gases por combustión de los vehículos.
7. En el cuadro 10.1. página 46, indica "Dar apropiado manejo a los lodos sanitarios que se generen del sistema de tratamiento de aguas residuales, de acuerdo a las disposiciones del Reglamento Técnico DGNTICOPANIT 35-2000.", sin embargo en este punto debe describir específicamente la acción para mitigar el impacto del lodo residual, su recolección, disposición y tiempo periódico de recolección.
8. En el cuadro 10.1. página 46, indica "Aplicar controles de erosión temporal y/o permanente, sólo en caso necesario", debe indicar los controles de erosión que se aplicaran.
9. En el cuadro 10.1. página 46, indica "Proporcionar un adecuado de manejo de los desechos sólidos para evitar la presencia de roedores (moscas, ratas y ratones) que pueden ser vectores de enfermedades.", sin embargo no indican la actividad que realizaran para mitigar el impacto, por lo que es necesario señalar las actividades correspondientes para mitigar el impacto en las diferentes etapas del proyecto.

\*Agradecemos la presentación de la información solicitada en un período de 15 días hábiles, a partir de su notificación; de no cumplir con lo solicitado, se tomara la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto 155 de agosto del 2011.

Sin otro particular, nos suscribimos

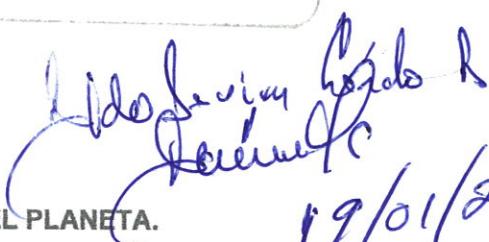
Atentamente.

  
Lic. Griselda Martínez.  
Directora Regional de Colón  
Ministerio de Ambiente

c.c. Archivos.  
GM/ gp/mce



MENOS PLÁSTICO, MAS VIDA PARA EL PLANETA.

  
19/01/2021  
2:15 PM

Colón, 18 de enero de 2021.

Ing. Griselda Martínez  
Administradora Regional  
Ministerio de Ambiente-Colón.

Respetada Ing. Griselda Martínez, extendemos un cordial saludo y deseos de éxitos en sus delicadas funciones.

Por este medio yo, Gerardo Augusto Gedeon Austin, con cédula de identidad personal N° 3-111-494, en calidad de representante legal del proyecto **"IGLESIA BÍBLICA COLÓN"**, ubicado en la carretera transístmica, urbanización Villa Limón, corregimiento de Limón, distrito y provincia de Colón, en el inmueble con Código de Ubicación 3007, Folio Real N°10972 (F), cuyo promotor del proyecto es Sociedad Iglesia Bíblica Colón, registrada en persona jurídica en el Registro Público mediante Folio N° 25035066, ubicada en el corregimiento de Sabanitas, Barriada El Maestro, distrito y provincia de Colón me notifico por escrito ante la nota aclaratoria emitida por el Ministerio de Ambiente Regional Colón; a la vez autorizo al Ing. Aldo J. Córdoba con cédula de identidad personal N° 8-276-240, para que retire dicha nota y gestione todo lo concerniente al Estudio Categoría I, del proyecto ya mencionado.

Gerardo Gedeon.

Gerardo Gedeon

Yo, LIC. LUIS FELIPE BARRIOS SÁNCHEZ, Notario Público Primero del Circuito de Colón, con Cédula de Identidad Personal No. 3-710-1469

**CERTIFICO**

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

19 ENE 2021



TESTIGO  
Lic. Luis Felipe Barrios Sánchez  
Notario Público Primero de Colón

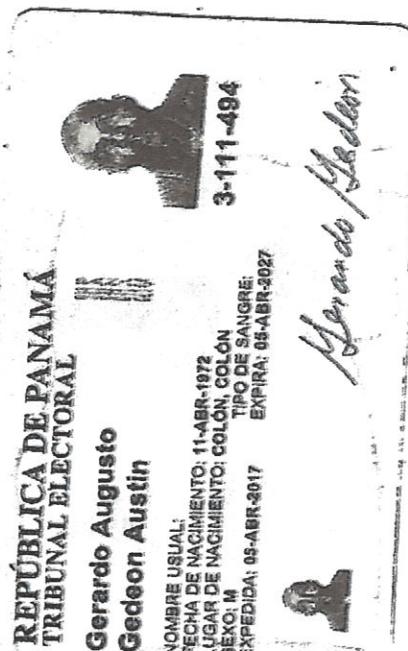
El Suscrito, Licdo. Brandon L. Cruz Padilla, Notario Público  
Segundo del Circuito de Colón, con Cédula de Identidad  
No. 3-108-343

**CERTIFICO:**

Que he certificado detenida y minuciosamente esta copia  
fotostática con su original y la he encontrado en todo  
conforme.

Colón, 06 ENE 2020

Licdo. Brandon L. Cruz Padilla  
Notario Público Segundo de Colón



Colón, 9 de febrero de 2021.

Ministerio de Ambiente  
Lic. Griselda Martínez  
Directora Regional de Colón.

h  
meliésa Brey  
POP 09/2/21  
FECHA DESPAZ  
REQUERIDA

atender  
los demás  
9/2/21  
H. Márquez

(43)  
HUE

Reciba un cordial saludo.

Dando respuesta la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I “IGLESIA BÍBLICA COLÓN” a desarrollarse en la comunidad de Villa de Limón, Corregimiento de Limón, distrito y provincia de Colón, presentamos lo siguiente:

Pregunta 1. ¿Aclarar cuál es la superficie exacta del proyecto?

R: La superficie exacta del polígono es 1589 m<sup>2</sup>, según certificación emitida por el Registro Público y el área directa del proyecto es de 1041 m<sup>2</sup>, como aparece en el cuadro 5.1 del estudio.

Pregunta 2.

R: La vegetación que se evidenció en el polígono donde se llevará a cabo el proyecto está conformado por un Bosque Secundario Joven (rastrojo) y árboles dispersos.

Pregunta 3.

R: El volumen de tierra a movilizar será de 1,000 m<sup>3</sup> y se realizará una nivelación, el material será sacado o removido del mismo sitio.

Pregunta 4. Respuesta:

- Coordenadas de ubicación del tanque séptico:

E063344	N102879
---------	---------

MiAMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

RECEBIDO

Entregado: Ms. Griselda B.  
Firma: Doris L.  
Fecha: 09/02/2021  
Hora: 12:05 Tel: \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN

- La capacidad o volumen del tanque séptico va de acuerdo al cuadro de dimensiones para tanque séptico. Ver cuadro en anexo. El mismo será en base a número de persona que se contempla en el rango de 21 a 22 (CAT/UTL del tanque 59.20 m<sup>3</sup>), ya que el uso que se le dará al mismo no es continuo, será solamente para los horarios de culto.
- En anexo aparece un bosquejo descriptivo del proyecto ubicando el tanque séptico, pozo ciego y punto de descarga.
- Cada dos años se realizará la limpieza de los lodos, cumpliendo así con la normativa.

Pregunta 5.

R: Descripción del uso de suelo: Como se mencionó anteriormente, en el área donde se llevará a cabo el proyecto se da una alta actividad urbana, rodeada de casas, establecimientos comerciales de materiales de construcción y se observa un paisaje semiurbano. Según el mapa de Capacidad Agrológica de la República de

Panamá (Instituto Cartográfico de Panamá Tommy Guardia), en el área del proyecto hay una sola clase de suelo Clase IV arable.

Pregunta 6. Respuesta:

Nº Impacto	Impacto a Mitigar	Nº	Acción o Medida Ambiental
	Afectación de la calidad de aire por aumento de las partículas de polvo y generación de gases por combustión vehicular, equipo y maquinaria. (Fase Construcción)	1	Limpiar y remplazar los filtros de la máquina, equipo y vehículos a utilizar.
		2	Cumplir los límites máximos de Opacidad en los gases de escape de los vehículos automotores según señala el Decreto Ejecutivo N°38 de 3 de junio de 2009, "Por el cual se dictan Normas Ambientales de Emisiones para Vehículos Automotores".
		3	No dejar encendidos innecesariamente los motores.
		4	Uso de mascarillas por parte del personal que trabaja en la obra.
		5	Rociar con agua con la frecuencia necesaria, los sitios polvorrientos y los amontonamientos de insumos (grava y arena) del proyecto de forma de evitar la liberación de las partículas de polvo (especialmente durante la temporada seca o "Verano" panameño, o después de varios días sin lluvias).
		6	Proveer a los camiones que transporten material a granel con un vagón de carga cerrado o en su defecto, contar con una lona cobertura que se pueda amarrar fijamente a los costados del camión, para evitar la liberación de partículas de polvo mientras el vehículo circula por la calle.
		7	Proteger contra el viento los amontonamientos de materia prima e insumos al aire libre.
		8	Evitar mantener suelos desnudos que liberen partículas con el viento.
	Contaminación del suelo debido a posibles derrames de sustancias aceitosas y lubricantes por botes de la maquinaria y/o equipos.	1	Mantenimiento periódico en el taller de los equipos y maquinaria utilizada en buen estado.
		2	Prohibir el vertimiento directo de residuos de lubricantes, grasas, combustibles al suelo.
		3	Se deberá contar con materiales absorbentes para contener y recoger en tanque estos materiales absorbentes contaminados para su correcta disposición final.

Pregunta 7.

R: Se están realizando las cotizaciones para contratar una empresa que tenga todos sus permisos vigentes, que sea idónea para realizar esta clase de trabajos, con un lugar adecuado y permitido por las autoridades competentes para la disposición final de los lodos, se calcula un periodo de cada dos años para la recolección de los lodos.

Pregunta 8.

**R: Colocación de trampas de sedimentos**

Si en algunos sectores del proyecto se diera problemas de sedimentación, los mismos serán mitigados utilizando trampas de sedimentos construidos de materiales del lugar: madera, pencas de palmas, ramas, piedras, etc. De igual manera, de registrarse en el lote del proyecto la aparición de surcos o cárcavas producidos por la erosión, el contratista deberá colocar un tipo de cobertura (sacos de arena, pacas, construcción de barreras, etc.), que funjan como barreras temporales evitando o disminuyendo la erosión de los suelos desnudos hasta que los mismos se estabilicen y se pueda sembrar hierba ordinaria o pasto.

**Siembra de gramíneas**

Donde se identifiquen áreas del proyecto que se encuentren expuestas a erosión, se procederá a la siembra de gramíneas que minimicen los efectos erosivos de la lluvia y de los escurrimientos concentrados en superficies desnudas. Para la siembra se procederá siguiendo las curvas de nivel y en surcos continuos, con un espaciamiento entre plantas de 0.25 m. El material vegetativo a utilizar será: Brachiariahumidícola, Brachiariadecumbens u otro pasto natural del área. Estos pastos son estoloníferos de alta resistencia a la sequía, encharcamiento y pastoreo; se adaptan bien a suelos ácidos y de baja fertilidad y se establecen hasta los 800 msnm.

**Adecuación de drenajes**

En campo, una vez realizado el replanteo del proyecto se procederá a la definición de los drenajes con la nueva topografía generada. Estos drenajes deben ser definidos y mantenidos en buenas condiciones de operación, para lo cual se debe proceder a su revisión periódica y reparación en caso de ser requerida. Esta reparación puede consistir en conformar la sección del drenaje y la posible colocación de trampas de sedimentos.

Pregunta 9.

**R: Recolección de desechos sólidos en bolsas plásticas colocadas en sitio apropiado para que sean recogidas por el servicio Aseo Urbano y Domiciliario.**

En sectores específicos del área del proyecto se colocarán recipientes cilíndricos con tapa, dentro de los cuales se colocarán bolsas plásticas para recolectar las basuras domésticas generadas durante la jornada de trabajo.

Al final de cada jornada de trabajo las bolsas serán cerradas, recolectadas y colocadas en un sitio donde serán recogidas por el servicio de aseo del área. Esta medida se aplicará para la fase de construcción y operación.

**Anexos:**

- Bosquejo descriptivo del proyecto ubicando el tanque séptico, el pozo ciego y el punto de descarga.

Atentamente:

**Gerardo Gedeón.**

Gerardo Gedeón

El Suscrito, Licdo. Brandon L. Cruz Padilla, Notario Público Segundo del Circuito de Colón, con Cédula de Identidad No. 3-108-343

**CERTIFICO:**

Que he certificado debida y minuciosamente esta copia fotostática con su original y la he encontrado en todo conforme.

Colón, 06 ENE 2020

Licdo. Brandon L. Cruz Padilla  
Notario Público Segundo de Colón



**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**TRIBUNAL ELECTORAL**

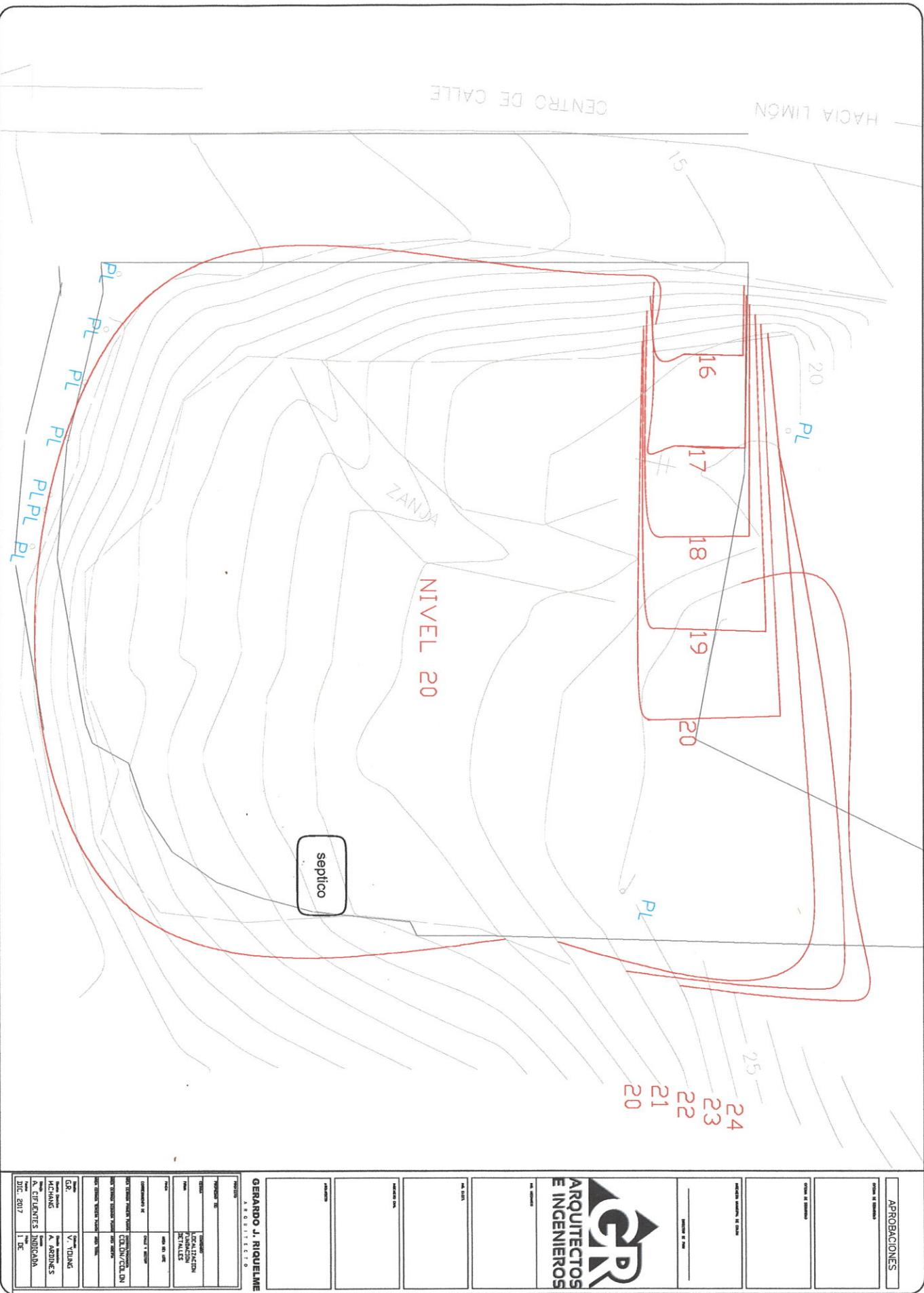
**Gerardo Augusto  
Gedeon Austin**



3-11-494

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 11-ABR-1972  
LUGAR DE NACIMIENTO: COLON, COLON  
SEXO: M  
EXPEDIDA: 05-ABR-2017  
TIPO DE SANGRE:  
EXPIRA: 05-ABR-2027





uva mcp

evitar remover las  
espumas  
registros  
espumas

pendiente

2,5%

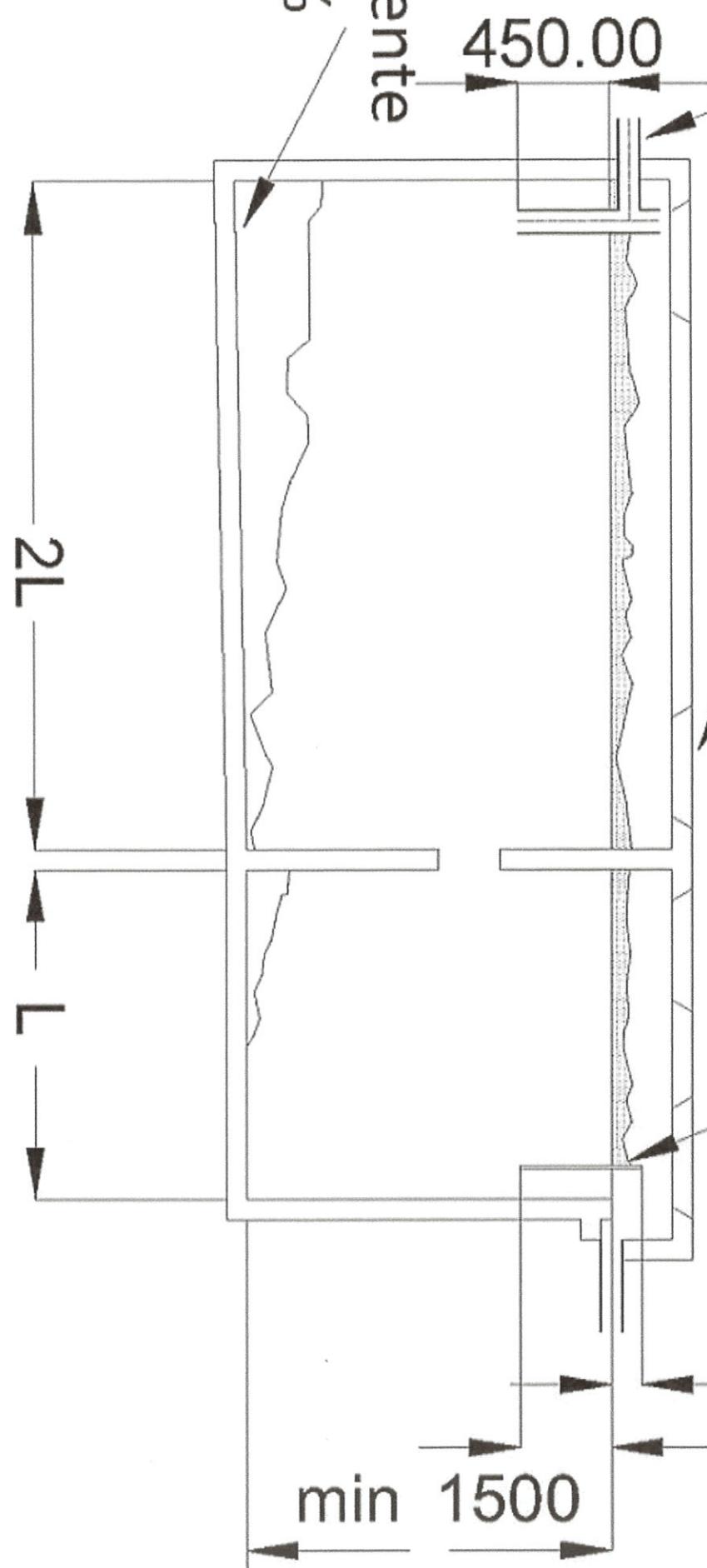
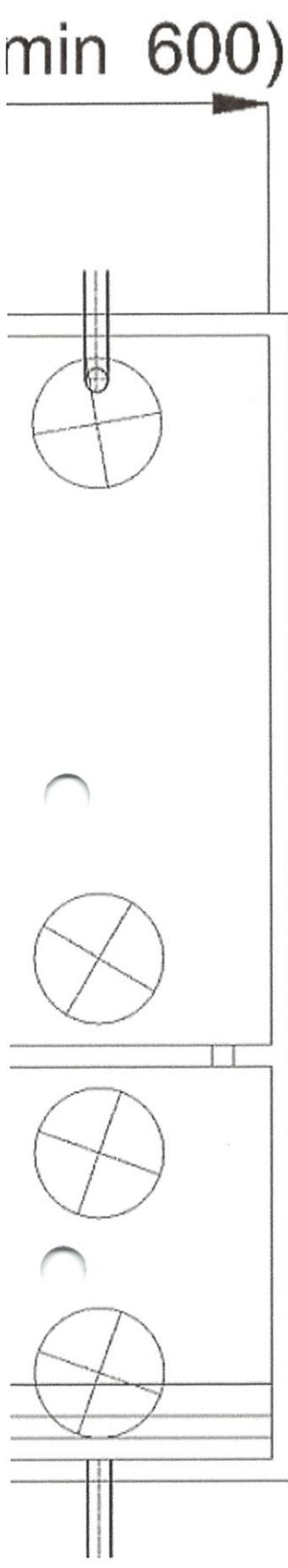
450.00

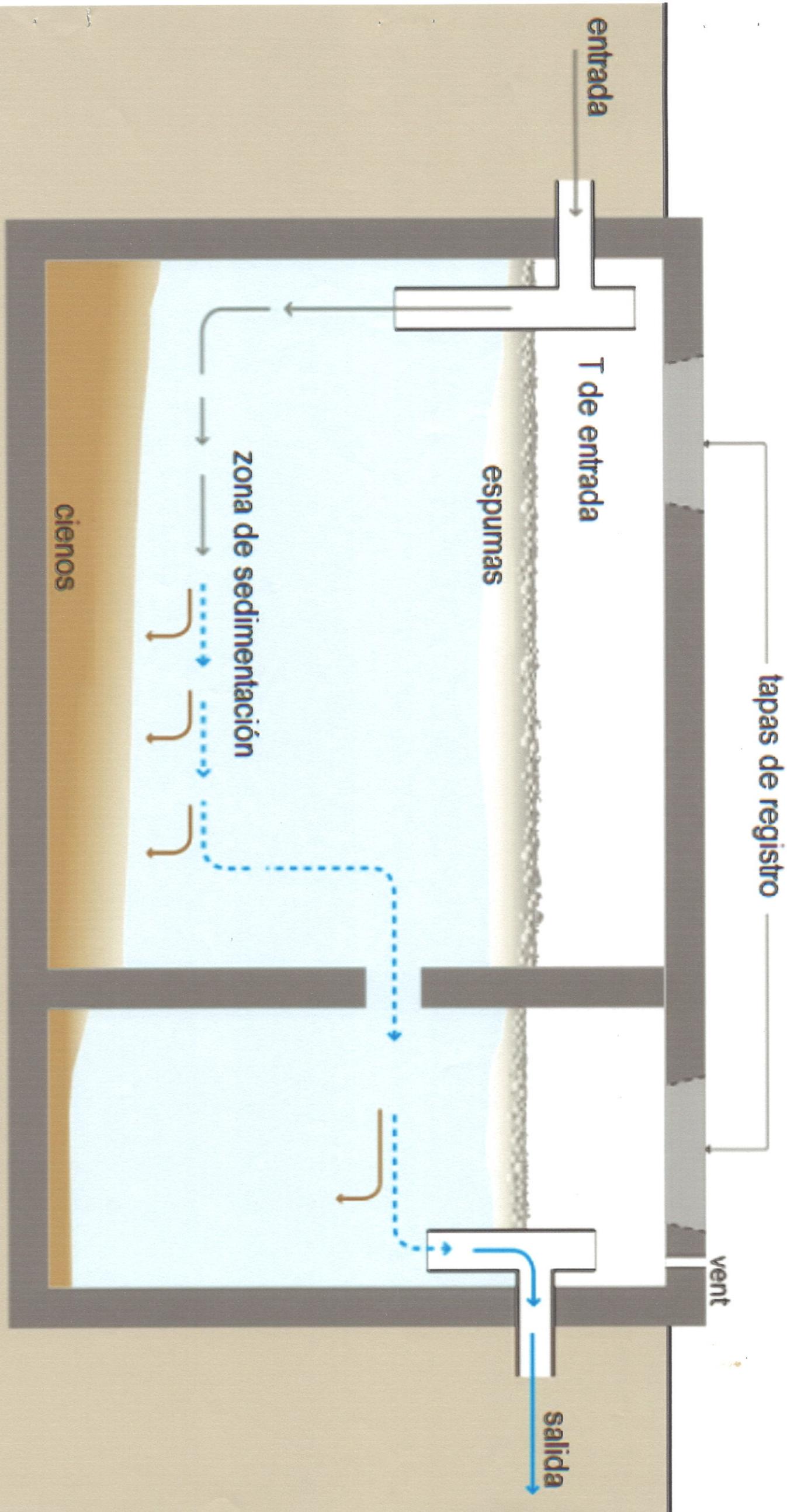
2L

espumas

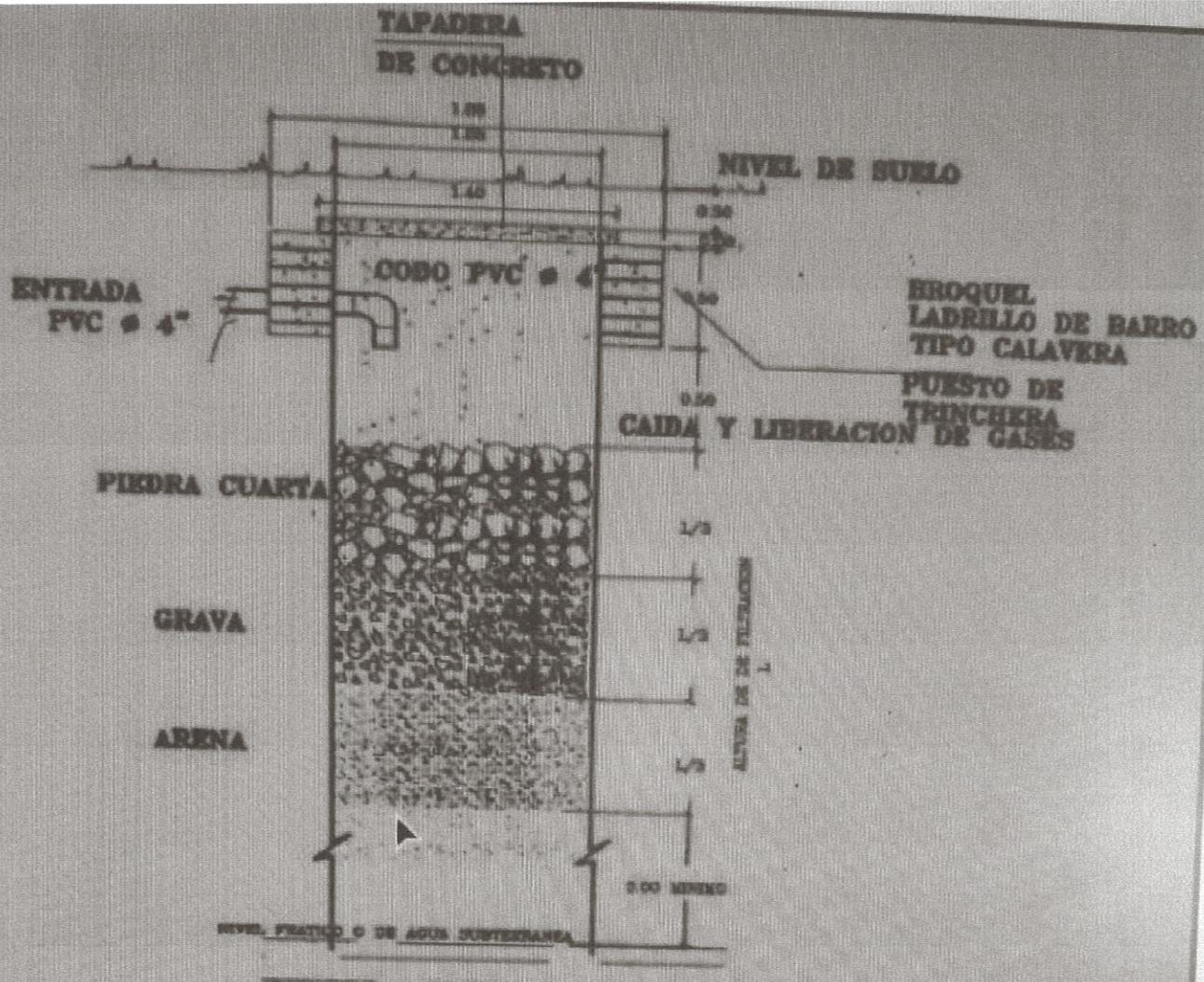
150  
450

min 1500

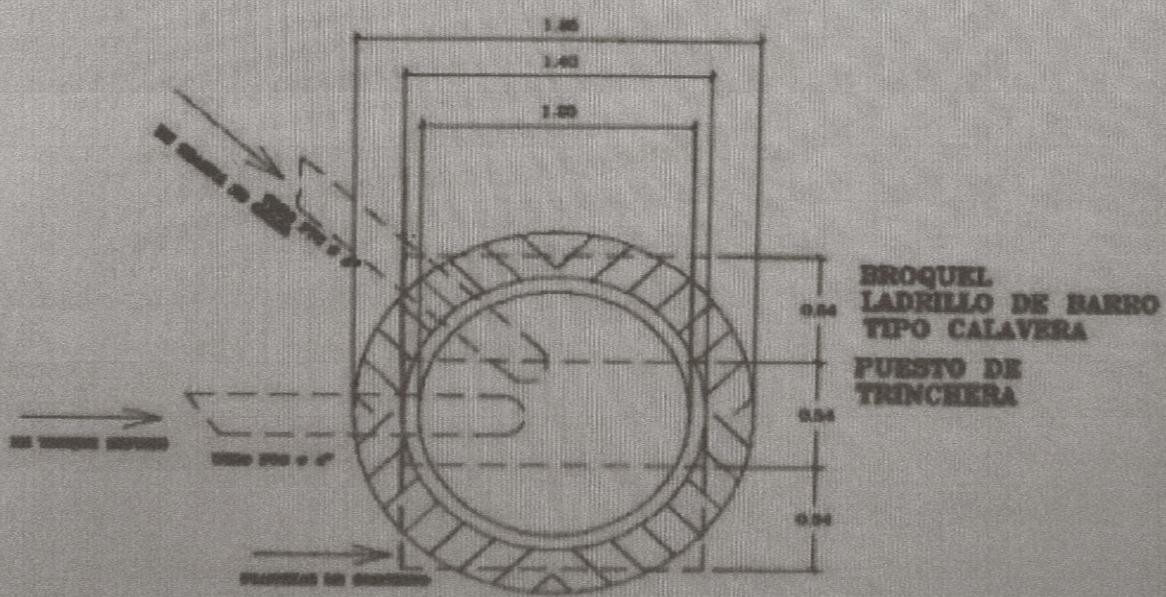




51  
no



DETALLE DE POZO DE ABSORCION  
ESC. 1:25



PLANTA DE POZO DE ABSORCION  
ESC. 1:50



Hoja de Notificación 19/1/2021 Hora 2:15

52  
PNC

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE  
AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN  
Sección Operativa de Evaluación de Impacto Ambiental

Sabanitas, Edificio PH Sabanitas, Planta Alta  
TEL. 442-8348

Despacho del Director Regional  
Colón, República de Panamá

Colón, 9 de diciembre de 2020

DRCL-1314-0912-2020

SEÑOR  
GERARDO AGUSTO CEDEON AUSTIN  
Representante Legal de IGLESIA BÍBLICA DE COLÓN  
E. S. M.

Respetado Sr. Cedeon:

Por medio de la presente, de acuerdo a lo establecido en el artículo 43 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto 155 de agosto del 2011, le solicitamos primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I “IGLESIA BÍBLICA DE COLÓN”, a desarrollarse en la comunidad de Villa de Limón, Corregimiento de Limón, Distrito y Provincia de Colón en cuanto a los siguiente:

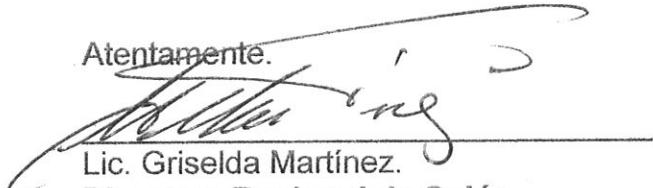
- ① Se verificaron las coordenadas presentadas en el documento en el capítulo 5.2: Localización geográfica del terreno mediante el sistema UTM-DATUM WGS 84, en la página 14. Indica una superficie de 459 m<sup>2</sup> aproximadamente, por otro lado La superficie verificada con las coordenadas tomadas en campo indican 1,017 m<sup>2</sup> aproximadamente. Estas coordenadas no coincide con la superficie presentada en el documento. Cuadro 5.1 desglose de áreas del proyecto en la página 11. Superficie total 1,041 m<sup>2</sup>. Por lo que debe aclarar cuál es la superficie exacta del proyecto
2. La vegetación que se evidencio en el polígono del EsIA en mención, es de un bosque secundario joven (rastrojo) y arboles dispersos de acuerdo con la opinión de la sección forestal. Sin embargo la masa vegetal observada al momento de la inspección no coincide con lo descrito en el documento en el capítulo 7.1. CARACTRISTICAS DE LA FLORA. Página 31 en el cual menciona que está compuesta de “100 por ciento de gramínea”.
- ③ En el numeral 5.4.2 etapa de construcción, página 17 indican: “Movimiento de tierra: aquí comprende el movimiento de tierra necesario para preparar el terreno con los niveles propuestos en los planos, principalmente por existir una ligera pendiente o desnivel menor de dos por ciento, la cual debe nivelarse para poder realizar la construcción.”, por lo que es necesario indicar el volumen de tierra a mover en m<sup>3</sup> e indicar si se realizará nivelación, relleno o corte. Si se realizará un relleno, indicar la procedencia del material pétreo y permiso correspondiente del Ministerio de Ambiente y de ser Corte indicar el sitio a utilizarse como botadero, autorización del dueño, cedula, certificado de propiedad o documento de la ANATI, coordenadas de punto de acopio e imágenes del lugar.

4. En el Numeral 5.4.3. Etapa de Operación, página 18, menciona: "En cuanto a la generación de aguas residuales serán manejadas a través de un tanque séptico, el cual estará acompañado de su cámara de inspección y pozo ciego; mientras que se utilizará el sistema de acueducto que existe en la comunidad, para el agua potable.", Por lo que es necesario realice las siguiente descripción:
- Coordenadas de ubicación del tanque Séptico
  - Coordenadas del punto de descarga del pozo ciego
  - Capacidad o volumen del tanque séptico
  - Realizar un bosquejo descriptivo del proyecto ubicando el tanque séptico, pozo ciego y punto de descarga.
  - Cada que tiempo realizaran la limpieza de los lodos residuales.
5. En el numeral 6.3.1. Descripción del uso de suelo, se presentan imágenes del polígono del área del EslA en mención, sin embargo no se realiza descripción escrita del uso del suelo. Por lo que es necesario que realice una descripción escrita del Suelo.
6. En la descripción de los impactos deberá realizar un mayor análisis a profundidad de los posibles impactos a generarse y sus respectivas medidas de mitigación ya que el cuadro adolece de descripción de impactos como: Contaminación de suelo por Hidrocarburos de los equipos mecánicos a utilizar, generación de gases por combustión de los vehículos.
7. En el cuadro 10.1. página 46, indica "Dar apropiado manejo a los lodos sanitarios que se generen del sistema de tratamiento de aguas residuales, de acuerdo a las disposiciones del Reglamento Técnico DGNTICOPANIT 35-2000.", sin embargo en este punto debe describir específicamente la acción para mitigar el impacto del lodo residual, su recolección, disposición y tiempo periódico de recolección.
8. En el cuadro 10.1. página 46, indica "Aplicar controles de erosión temporal y/o permanente, sólo en caso necesario", debe indicar los controles de erosión que se aplicaran.
9. En el cuadro 10.1. página 46, indica "Proporcionar un adecuado de manejo de los desechos sólidos para evitar la presencia de roedores (moscas, ratas y ratones) que pueden ser vectores de enfermedades.", sin embargo no indican la actividad que realizaran para mitigar el impacto, por lo que es necesario señalar las actividades correspondientes para mitigar el impacto en las diferentes etapas del proyecto.

\*Agradecemos la presentación de la información solicitada en un período de 15 días hábiles, a partir de su notificación; de no cumplir con lo solicitado, se tomara la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto 155 de agosto del 2011.

Sin otro particular, nos suscribimos

Atentamente.

  
Lic. Griselda Martínez.  
Directora Regional de Colón  
Ministerio de Ambiente

c.c. Archivos.  
GMI gp/mce



MENOS PLÁSTICO, MAS VIDA PARA EL PLANETA.

Teléfono: 442-83-48 ext. (105), Fax: 442-4346

Sabanitas, Edificio PH Sabanitas, Planta Alta

Despacho del Director Regional  
Colón, República de Panamá

## INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ADENDA

FECHA: 18 DE FEBRERO 2021

PROYECTO: "IGLESIA BÍBLICA DE COLÓN"

CATEGORÍA: I

PROMOTOR: IGLESIA BÍBLICA DE COLÓN

CONSULTOR: FRANKLIN GUERRA IRC-061-2009 / MARCELINO MENDOZA  
IRC-019-2019.

LOCALIZACIÓN: URBANIZACIÓN VILLA DE LIMÓN, CORREGIMIENTO DE  
LIMÓN, DISTRITO Y PROVINCIA DE COLÓN

EXPEDIENTE: IF-015-2020

### ANTECEDENTES

El día trece (13) de octubre de 2020, la DRCL recibe el estudio de Impacto Ambiental del proyecto en mención.

El día nueve (9) de diciembre de 2020, la DRCL remite nota DRCL-1314-0912-2020, de ampliación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto en mención.

El día nueve (09) de febrero de 2021, el Sr. Gerardo Augusto Geoden Austin, en calidad de representante legal del proyecto, responde a la nota DRCL-1314-0912-2020.

### PREGUNTAS

1. Se verificaron las coordenadas presentadas en el documento en el capítulo 5.2: Localización geográfica del terreno mediante el sistema UTM-DATUM WGS 84, en la página 14. Indica una superficie de 459 m<sup>2</sup> aproximadamente, por otro lado La superficie verificada con las coordenadas tomadas en campo indican 1,017 m<sup>2</sup> aproximadamente. Estas coordenadas no coincide con la superficie presentada en

el documento. Cuadro 5.1 desglose de áreas del proyecto en la página 11. Superficie total 1,041 m<sup>2</sup>. Por lo que debe aclarar cuál es la superficie exacta del proyecto

2. La vegetación que se evidencio en el polígono del EsIA en mención, es de un bosque secundario muy joven (rastrojo) y arboles dispersos de acuerdo con la opinión de la sección forestal. Sin embargo la masa vegetal observada al momento de la inspección no coincide con lo descrito en el documento en el capítulo 7.1. CARACTRISTICAS DE LA FLORA. Página 31 en el cual menciona que está compuesta de "100 por ciento de gramínea".
3. En el numeral 5.4.2 etapa de construcción, página 17 indican: "Movimiento de tierra: aquí comprende el movimiento de tierra necesario para preparar el terreno con los niveles propuestos en los planos, principalmente por existir una ligera pendiente o desnivel menor de dos por ciento, la cual debe nivelarse para poder realizar la construcción.", por lo que es necesario indicar el volumen de tierra a mover en m<sup>3</sup> e indicar si se realizará nivelación, relleno o corte. Si se realizará un relleno, indicar la procedencia del material pétreo y permiso correspondiente del Ministerio de Ambiente y de ser Corte indicar el sitio a utilizarse como botadero, autorización del dueño, cedula, certificado de propiedad o documento de la ANATI, coordenadas de punto de acopio e imágenes del lugar.
4. En el Numeral 5.4.3. Etapa de Operación, página 18, menciona: "En cuanto a la generación de aguas residuales serán manejadas a través de un tanque séptico, el cual estará acompañado de su cámara de inspección y pozo ciego; mientras que se utilizará el sistema de acueducto que existe en la comunidad, para el agua potable.", Por lo que es necesario realice las siguiente descripción:
  - a. Coordenadas de ubicación del tanque Séptico
  - b. Coordenadas del punto de descarga del pozo ciego
  - c. Capacidad o volumen del tanque séptico
  - d. Realizar un bosquejo descriptivo del proyecto ubicando el tanque séptico, pozo ciego y punto de descarga.
  - e. Cada que tiempo realizaran la limpieza de los lodos residuales.
5. En el numeral 6.3.1. Descripción del uso de suelo, se presentan imágenes del polígono del área del EsIA en mención, sin embargo no se realiza descripción escrita del uso del suelo. Por lo que es necesario que realice una descripción escrita del Suelo.
6. En la descripción de los impactos deberá realizar un mayor análisis a profundidad de los posibles impactos a generarse y sus respectivas medidas de mitigación ya que el cuadro adolece de descripción de impactos como: Contaminación de suelo por Hidrocarburos de los equipos mecánicos a utilizar, generación de gases por combustión de los vehículos.
7. En el cuadro 10.1. página 46, indica "Dar apropiado manejo a los lodos sanitarios que se generen del sistema de tratamiento de aguas residuales, de acuerdo a las

disposiciones del Reglamento Técnico DGNTICOPANIT 35-2000.", sin embargo en este punto debe describir específicamente la acción para mitigar el impacto del lodo residual, su recolección, disposición y tiempo periódico de recolección.

8. En el cuadro 10.1. página 46, indica "Aplicar controles de erosión temporal y/o permanente, sólo en caso necesario", debe indicar los controles de erosión que se aplicaran.
9. En el cuadro 10.1. página 46, indica "Proporcionar un adecuado de manejo de los desechos sólidos para evitar la presencia de roedores (moscas, ratas y ratones) que pueden ser vectores de enfermedades.", sin embargo no indican la actividad que realizaran para mitigar el impacto, por lo que es necesario señalar las actividades correspondientes para mitigar el impacto en las diferentes etapas del proyecto.

#### HALLAZGOS

- Las respuestas de las preguntas nº 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 no se tienen comentarios.

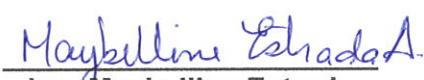
#### CONCLUSIONES

- Despues de revisada la documentación presentada por el promotor del proyecto se concluye que la misma cumple con los aspectos formales, administrativos, técnicos y de contenido sobre los tópicos señalados.

#### RECOMENDACIONES

- En consecuencia se recomienda seguir con el proceso de evaluación.

#### CUADRO DE FIRMAS

<b>Elaborado Por:</b>   <u>Ing. Maybelline Estrada</u> Evaluadora de Proyectos
<b>Revisado por:</b>   <u>Agr. Genaro Pinzón</u> Jefe de la Sección Operativa de Evaluación de Impacto Ambiental.
<b>Vo Bo por:</b>   <u>LIC. GRISELDA MARTÍNEZ.</u> DIRECTORA REGIONAL DE COLÓN. MINISTERIO DE AMBIENTE.
 <b>MiAMBIENTE</b> DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN

**"MENOS PLÁSTICO, MÁS VIDA PARA EL PLANETA"**

Sabanitas, Edificio PH Sabanitas, Planta Alta  
TEL. 442-8348

Despacho del Director Regional  
Colón, República de Panamá

## INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

### I. DATOS GENERALES

FECHA: **19 DE FEBRERO DE 2021**

NOMBRE DEL PROYECTO: **“IGLESIA BÍBLICA DE COLÓN”**

PROMOTOR: **IGLESIA BÍBLICA DE COLÓN**

UBICACIÓN: **URBANIZACIÓN VILLA DE LIMÓN,  
CORREGIMIENTO DE LIMÓN, DISTRITO Y  
PROVINCIA DE COLÓN.**

### II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, corresponde al proyecto denominado **“IGLESIA BÍBLICA DE COLÓN”**. El proyecto Tendrá la disponibilidad de dieciocho (18) estacionamientos incluyendo uno para personas en condiciones especiales. Contará con dos baños higiénicos uno para hombres y otro para mujeres, ambos baños también para uso de personas en condiciones especiales. El Edificio Religioso también contará en su interior con un auditórium con capacidad de albergar 150 personas durante distintas actividades, una sala de reuniones, un área de aseo y un pequeño depósito, cocina, cuarto de sonido, en el área del estacionamiento una cancha de basquetbol, también en el perímetro se construirá un cuarto con baño y cocina, esto en la primera planta. En la planta alta se encuentran los baños debidamente identificados para damas y caballeros, una oficina y cinco salones. (pág. 11 del EsIA).

La superficie total del lote es de 1589.2817 m<sup>2</sup>, el área de construcción del Proyecto es de 1041 m<sup>2</sup>, donde el área cerrada total de construcción es de aproximadamente 923.00 m<sup>2</sup> y 118 m<sup>2</sup> de área abierta. (pág. 4 del EsIA).

Localización geográfica del terreno mediante el Sistema UTM-DATUM WGS 84:

Punto	Coordenadas	
	E	N
1	633453	1028786
2	633466	1028785
3	633481	1028787
4	633480	1028770
5	633467	1028768
6	633455	1028769

### III. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA DONDE SE REALIZARÁ EL PROYECTO

#### Concordancia con el Plan de Uso de Suelo

El lote y el lugar donde se desea desarrollar el proyecto, concuerda con el plan de uso de suelo y cumple con las Normas de Desarrollo Urbano pues la Zonificación existente es C1 (Comercial de Intensidad Baja o Barrial) con comercios y servicios de barrio. De manera adicional y complementaria, se puede mencionar que en el terreno en donde se realizará el proyecto, no existe actualmente ninguna infraestructura y el lote presenta sólo algunas herbáceas, con árboles. (pág. 27 del EsIA).

#### Monto Global de la Inversión

El monto estimado para la inversión de este proyecto es de B/.55,000.00 (cincuenta y cinco mil dólares). (pág. 27 del EsIA).

#### Caracterización del Suelo

Estas tierras son aptas para la producción de cultivos permanentes o semipermanentes. Los cultivos anuales sólo se pueden desarrollar en forma ocasional y con prácticas muy intensas de manejo y conservación de suelos, esto debido a las muy severas limitaciones que presentan estos suelos para ser usados en este tipo de cultivos de corto período vegetativo. (pág. 27 del EsIA).

#### Descripción del Uso del Suelo

De acuerdo a la asignación de uso de suelo al terreno en estudio, en la actualidad existe un número de plural de locales comerciales como: ferreterías, restaurantes, farmacia, estaciones de combustible, entre otros, así como viviendas. (pág. 23 del EsIA).

#### Deslinde de la Propiedad

La finca presenta los siguientes colindantes, basados principalmente la información existente en campo:

- Al Norte con la carretera transístmica
- Al Sur con Río Rita Sur
- Al Este con la comunidad de Nueva Providencia
- Al Oeste con parte de la transístmica.

(pág. 29 del EsIA).

#### Topografía

El terreno donde se piensa construir este proyecto, presenta una altitud de aproximadamente entre ciento cuarenta y ciento metros sobre el nivel del mar, dato tomado con un GPS Garmin Etrex 30. Siendo el aspecto visual topográfico que brinda el lote y área donde se construirá el proyecto con una pendiente aproximadamente de diez por ciento, producto de una diferencia de nivel de aproximadamente 6 metros. (pág. 29 del EsIA).

#### Hidrología

No se observan dentro del área del proyecto ni de forma colindante, cuerpos de agua, afloramiento de mantos freáticos, o algún cuerpo de agua permanente o intermitente. (pág. 30 del EsIA).

#### Calidad del Aire

No se realizó el monitoreo de la calidad del aire, pues se considera que la mayor afectación que tiene por el momento es sólo la presencia de hidrocarburos producto de la combustión de vehículos que irregularmente transitan por las vías, o partículas de polvo durante la temporada seca. (pág. 30 del EsIA).

#### Ruido

En el ámbito mundial se manejan una serie de valores que consideran los niveles de ruido en áreas donde el timbre se encuentra regularmente (trabajo, calle, áreas de recreación, etc.) (pág. 30 del EsIA).

#### Olores

En este proyecto por lo general, no se generarán olores que perturben o alteren la atmósfera dentro del área de influencia, ni más allá. Los olores característicos que en ocasiones podrían sentirse, provienen básicamente de la combustión de vehículos a motor al momento de la construcción, y en la operación al estacionarse vehículos en el proyecto. (pág. 30 del EsIA).

### DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

#### Características de la Flora

Los tipos de vegetación identificadas en el área donde se desarrolla el proyecto "IGLESIA BÍBLICA COLÓN", está conformado por un Bosque Secundario Joven (rastrojo) y árboles dispersos, 11 Acacia mangium, 7 palma de coco y 1 guarumo. Esto debido a que el área ha sido intervenida continuamente, por lo que carece de la vegetación importante la cual será removida para el desarrollo del proyecto. (pág. 31 del EsIA y respuesta aclaratoria).

#### Características de la Fauna

Lógicamente la existencia de fauna está relacionada directamente con la vegetación existente, razón por la cual en el terreno objeto de estudio no se observa fauna de importancia, mucho menos las que se encuentran en peligro de extinción según la convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de flora y fauna silvestre.

Especie de insectos	
Mosquito (Familia Culicidae)	
Aedes aegypti	
Anopheles sp	
Culex pipiens	
Chitra (Familia Ceratopogonidae)	

Mamíferos, Anfibios, Reptiles	
Nombre común	Nombre científico
Borriquero	Holcosus leptophrys

Aves	
Nombre común	Nombre científico
Pecho amarillo	Pitangus sulphuratus
Sangre de toro	Ramphocelus carbo
Cascá pardo	Turdus grayi
Azulejo	Thraupis episcopus
Tortolita	Zenaida macroura
Talingo	Quiscalus mexicanus

(pág. 32-33 del EsIA).

## DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

### Percepción Ciudadana

La participación ciudadana constituye un proceso público, dinámico y flexible; que tiene como uno de sus objetivos informar a la (las) comunidades aledañas al área de influencia del proyecto, acerca de la construcción del proyecto y objetivos, beneficios, repercusiones, naturaleza y sus impactos directos e indirectos, entre otros. Además, este espacio permite abrir un compás para la comunicación bilateral entre el promotor del proyecto, las comunidades involucradas y el estado. Tomando como base el marco jurídico que reglamenta o regula los mecanismos de participación ciudadana, este acercamiento le permite al promotor obtener una percepción local más completa. Procedimos a realizar 22 encuestas de opinión pública el día 13 de octubre de 2019 a moradores, visitantes, comerciantes y transeúntes del área.

La mayoría de los encuestados respondieron a las encuestas de la siguiente manera:

- No tenían conocimiento de la construcción del proyecto
- Consideran que el proyecto no causará daños a los recursos naturales
- Consideran que le proyecto no puede afectarlos de manera personal
- Están de acuerdo con la construcción del proyecto
- Y recomiendan al promotor contar con iluminación, regular el ruido y tomar en cuenta a la comunidad para la mano de obra.

(pág. 35-38 del EsIA).

### Sitios Históricos, Arqueológicos y Culturales

En el área donde se pretende desarrollar el proyecto, no se encuentra ningún sitio histórico, arqueológico o de importancia cultural de relevancia, ni declarado (pág. 39 del EsIA).

### Descripción del Paisaje

Gran parte de Limón, incluyendo la Urbanización Villa Limón (donde se desarrollará el proyecto), cuenta con todos los servicios básicos como agua, teléfono, electricidad, con las principales vías. (pág. 39 del EsIA).

## IMPACTOS AMBIENTALES, A GENERARSE Y LAS RESPECTIVAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS DE CARÁCTER NEGATIVO

Medio	Componente	Impacto
Físico	Ruido	Incremento de los niveles de ruido
	Aire	Generación de partículas suspendidas (polvo).

	<b>Suelo</b>	Alteración de la estructura y estabilidad del suelo.
<b>Biológico</b>	<b>Flora</b>	Perdida de cobertura Vegetal
	<b>Fauna</b>	Perturbación temporal de la fauna
		Generación de desechos Sólidos
		Generación de desechos líquidos
<b>Socioeconómico</b>		Visita periódica a los miembros de la comunidad para hablarles de las buenas de la palabra de Dios.
		Fomentar aprecio a los principios bíblicos en temas relacionados con la importancia de tener una vida de familia conforme a la voluntad de Dios.
		Capacitaciones con el fin de evitar prácticas dañinas para la salud y la conciencia como el abuso del alcohol, inmoralidad sexual, odio y contiendas entre vecinos.
		Generación de empleos.
	<b>Economía</b>	Incremento de la economía en el área.
<b>Perceptual</b>	<b>Paisaje</b>	Mejoramiento de la calidad visual.

(pág. 40-41 del EsIA).

## DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN MÁS RELEVANTES

<b>Impacto</b>	<b>Descripción de la medida de mitigación</b>
Generación de partículas suspendidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando se vaya a preparar concreto, colocar mallas en la dirección del viento para que la misma actúe como filtro y evitar la dispersión; o cercar el proyecto alrededor con zinc o madera.</li> <li>• Mantener húmedo el suelo para evitar levantamiento de polvo, o partículas.</li> <li>• Los camiones que transporten materiales granulados o que puedan emitir partículas deberán colocar lonas protectoras sobre la carga. Tal cual lo establece el reglamento de tránsito.</li> <li>• No almacenar pilas de materiales (tierra, arena, cemento o cualquier otro material sólido) susceptibles al viento sin la cobertura apropiada.</li> <li>• No serán permitidas las quemas dentro de los predios del Proyecto.</li> </ul>
Incremento en los niveles de ruido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar mantenimiento periódico a todos los equipos generadores de ruido. Para ello, se debe identificar los equipos y en base a las especificaciones o señalamientos del fabricante realizar el mantenimiento, y documentarlos de ser posible.</li> <li>• Se efectuará una revisión de los equipos de forma preventiva antes de llevarlos al proyecto, y documentarlos de ser posible.</li> <li>• El contratista deberá cumplir con todas las normas, regulaciones y ordenanzas gubernamentales en materia de niveles de ruido (ambiental) aplicables y en materia de construcción salud y seguridad ocupacional, así como en materia de tránsito y transporte terrestre.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se evitará en lo posible la utilización simultánea de equipos que generen ruido.</li> </ul>
Pérdida de la cobertura vegetal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El área que durante la Etapa de Construcción haya sido desprovista de la capa vegetal y que, al final de la misma quede fuera del área efectivamente construida, deberá ser cubierta con herbáceas y en lo posible arbustos ornamentales.</li> <li>• Para ello dentro del anteproyecto se tiene contemplada un área verde de aproximadamente trescientos metros cuadrados.</li> </ul>
Alteración de la estructura y estabilidad del suelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No permitir la disposición de restos de concreto en el área del proyecto ni aledaña, ni permitir que obstruyan las alcantarillas o desagües naturales o artificiales.</li> <li>• No remover más suelo del que sea necesario. El terreno tiene una ligera pendiente, por lo que se hará necesaria la nivelación del mismo, el volumen de suelo a remover es poco y se deben tomar las medidas para evitar que se sedimenten el mismo hacia las calles próximas y colindantes.</li> <li>• Dar apropiado manejo a los lodos sanitarios que se generen del sistema de tratamiento de aguas residuales, de acuerdo a las disposiciones del Reglamento Técnico DGNTICOPANIT 35-2000.</li> <li>• No dejar el suelo expuesto por la construcción, o en caso de que se requiera para completar algún tipo de relleno.</li> <li>• Aplicar controles de erosión temporal y/o permanente, sólo en caso necesario</li> </ul>
Generación de desechos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No permitir la quema como mecanismo de eliminación de residuos o desechos.</li> <li>• Proporcionar un adecuado de manejo de los desechos sólidos para evitar la presencia de roedores (moscas, ratas y ratones) que pueden ser vectores de enfermedades.</li> <li>• Se deberá remover diariamente del sitio de trabajo todo material de desecho y colocarlo en el sitio de disposición municipal autorizado.</li> </ul>

(pág. 43-47 del EsIA).

#### IV. SÍNTESIS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

##### FASE DE RECEPCIÓN

El día trece (13) de octubre de 2020, el promotor **IGLESIA BÍBLICA DE COLÓN**, Por medio de su representante legal el señor **GERARDO AGUSTO CEDEON AUSTIN**, ingresó el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I “**IGLESIA BÍBLICA DE COLÓN**”, elaborado bajo la responsabilidad de **FRANKLIN GUERRA Y MARCELINO MENDOZA**, inscritos en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IRC-061-2009 / IRC-019-2019**, respectivamente.

##### 2-RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

Luego de analizar el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, se considera que el documento cumple con los aspectos formales y técnicos requeridos para su evaluación, ya que considera los pasos descritos en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

## V. CONCLUSIONES

Una vez Evaluado el Estudio de Impacto Ambiental y la Declaración Jurada adjunta, se concluye lo siguiente:

El Estudio de Impacto Ambiental cumple con los requisitos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011.

1. El Estudio de Impacto Ambiental no genera, ni presenta alteraciones significativas sobre el Patrimonio Cultural y cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009 modificado por el Decreto Ejecutivo 155 del 05 de agosto de 2011.
2. El Estudio de Impacto Ambiental en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación y prevención, apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativos a generarse por el desarrollo de la actividad.

Adicional a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, se debe incluir en la parte resolutiva lo siguiente:

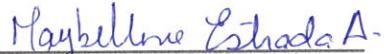
- ✚ Cumplir con todas las normas y leyes ambientales, permisos, aprobaciones y reglamentos de diseño, construcción, ubicación y operación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto emitida por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividades.
- ✚ Reportar a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Colón, por escrito la fecha de inicio de las actividades relativas al proyecto antes de su ejecución.
- ✚ Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- ✚ Cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada u entidad alguna, por el desarrollo del proyecto, obra y/o actividad, el promotor, actuará siempre mostrando su mejor disposición, a conciliar con las partes, actuando de buena fe.
- ✚ Cumplir de manera estricta todas las medidas de mitigación establecidas en el plan de manejo ambiental.
- ✚ El promotor deberá aplicar y garantizar de manera general en el proyecto, todas aquellas medidas de producción más limpia que contribuyan a mejorar el ambiente, principalmente en lo que respecta al manejo racional del agua y de la energía eléctrica (por el uso de hidrocarburos); al igual que en la disposición de los desechos sólidos en término de reciclaje y reutilización para aquellos materiales que por naturaleza y composición permitan este tipo de manejo. De ninguna manera se permitirá la acumulación de desperdicios en los predios y sitios donde se desarrolla el referido proyecto.
- ✚ Cumplir con la resolución No. 124 que crea el reglamento técnico DGNTI COPANIT 43-2000, Higiene y seguridad industrial para la contaminación atmosférica en ambientes de trabajo producida por sustancias químicas.
- ✚ Cumplir con la resolución No. 506 que crea el reglamento técnico DGNTI COPANIT 44-2000, Higiene y seguridad industrial en ambientes de trabajo donde se genere ruido.
- ✚ Cumplir con la resolución No. 505 que crea el reglamento técnico DGNTI COPANIT 45-2000, Higiene y seguridad industrial en ambientes de trabajo donde se genere vibraciones.
- ✚ Cumplir con la Resolución No. 58 de 27 de junio de 2019, que crea el reglamento técnico DGNTI COPANIT 35-2019, Medio Ambiente y Protección de la salud, seguridad, calidad de agua, descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas.

- ✚ Cumplir con la resolución No. 352 que crea el reglamento técnico DGNTI COPANIT 47-2000, uso y disposición final de lodos.
- ✚ Cumplir con Ley 66 de 10 de noviembre de 1947 que crea El Código Sanitario de la República de Panamá.
- ✚ Presentar ante la correspondiente Administración Regional del Ministerio de Ambiente, cada seis meses (6) y durante la construcción y operación del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- ✚ Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- ✚ Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009 modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.
- ✚ Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo cual contará con treinta (30) días hábiles, una vez sea notificado de la presente resolución, para realizar la solicitud.
- ✚ Realizar las correspondientes solicitudes de poda y tala que lo ameriten en la sección operativa forestal.
- ✚ Tramitar la Certificación de Uso de Suelo del área del proyecto por el MIVIOT o el Municipio, previo inicio a las obras.

## VI. RECOMENDACIONES

Luego de la evaluación integral se recomienda APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al **"IGLESIA BIBLICA DE COLÓN"** Promovido por: **IGLESIA BIBLICA DE COLÓN**

## VII. CUADRO DE FIRMAS:

Elaborado Por:	Elaborado y Revisado
 Ing. Maybelline Estrada Evaluadora de Proyectos	 Ing. Randino Medina Jefe de la Sección Operativa de Manejo Forestal
Revisado por:	
 Agr. Genaro Pinzón Jefe de la Sección Operativa de Evaluación de Impacto Ambiental.	
Vo Bo por:	 LIC. GRISELDA NARTÍNEZ DIRECTORA REGIONAL DE COLÓN. MINISTERIO DE AMBIENTE.
	 MiAMBIENTE DIRECCIÓN REGIONAL DE COLÓN

**"MENOS PLÁSTICO, MÁS VIDA PARA EL PLANETA"**