

2023

# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN-EMBERÁ WOUNAAN-LOTE 3 SAMBÚ”.

**Promotor:**  
**MINISTERIO DE SALUD**

**Corregimiento de Sambú**  
**Distrito de Chepigana**  
**Provincia de Darién**

## INDICE

Nº	TEMA	PÁGINA
<b>1.0</b>	<b>ÍNDICE</b>	<b>2</b>
<b>2.0</b>	<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	Datos generales de la empresa, que incluyan: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c); d) Correo electrónico; e) Pagina Web; f) Nombre y registro del Consultor.	5
<b>3.0</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>7</b>
<b>3.1</b>	Alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	7
<b>3.2</b>	Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental.	<b>10</b>
<b>4.0</b>	<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>	<b>16</b>
4.1	Información sobre el promotor: tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia, representante legal, otros	16
4.2	Paz y salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.	17
<b>5.0</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>18</b>
5.1	Objetivo del proyecto y su justificación	18
5.2	Ubicación geográfica incluyendo, mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	19
5.3	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto.	21
5.4	Descripción de las fases del proyecto	23
5.4.1	Planificación	23
5.4.2	Construcción/Ejecución	24
5.4.3.	Operación	28
5.4.4	Abandono	29
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	30

5.6	Necesidades de insumos durante la construcción /ejecución y operación	31
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	32
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados	33
5.7	Manejo y Disposición de desechos en todas las fases	34
5.7.1	Sólidos	35
5.7.2	Líquidos	36
5.7.3	Gaseosos	37
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	37
5.9	Monto global de la inversión	37
<b>6.0</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE AMBIENTE FÍSICO</b>	<b>38</b>
6.3	Caracterización del suelo	38
6.3.1	Descripción del uso del suelo	38
6.3.2	Deslinde de la propiedad	39
6.4	Topografía	39
6.6	Hidrología	39
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	39
6.7	Calidad de aire	40
6.7.1	Ruido	40
6.7.2	Olores	40
<b>7.0</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO</b>	<b>41</b>
7.1	Características de la Flora	41
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal	42
7.2.	Características de la Fauna	42
<b>8.0</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO</b>	<b>43</b>
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	43
8.3	Percepción local sobre el proyecto (a través del plan de participación ciudadana)	44
8.4	Sitio históricos, arqueológicos y culturales declarados	48

8.5	Descripción del Paisaje	48
<b>9.0</b>	<b>DENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS</b>	49
9.2	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad, entre otros	49
9.4	Ánalisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producida por el proyecto	54
<b>10.</b>	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)</b>	<b>56</b>
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental	56
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	59
10.3	Monitoreo	60
10.4	Cronograma de ejecución	60
10.7	Plan de rescate y reubicación de fauna y flora	61
10.11	Costo de la Gestión Ambiental	61
<b>12.0</b>	<b>LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (S), FIRMAS (S), RESPONSABILIDADES</b>	<b>62</b>
12.1	Firmas debidamente notariadas	62
12.2	Número de registro de consultor (es)	62
<b>13.0</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>63</b>
<b>14.0</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>64</b>
<b>15.0</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>66</b>

## 2. RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto **ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERA WOUNAAN -LOTE 3-SAMBÚ**, es promovido por el Ministerio de salud. El mismo se localiza en el corregimiento de Sambú, distrito de Chepigana, provincia de Darién. El mismo ha sido elaborado bajo la responsabilidad de las consultoras Ilce m vergara con registro ante el Ministerio de Ambiente IRC-029-07 ACT/2021 y Diosveira Gonzalez IRC-071-2022.

### 2.1 Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; e) Nombre y registro del Consultor.

Los datos generales de la promotora del proyecto son presentados en el cuadro N°1, en este mismo cuadro se presenta la información general del consultor ambiental responsable del estudio.

Cuadro N° 1 Información general sobre el promotor del proyecto.

PROMOTOR DEL PROYECTO	
Nombre del promotor (Persona Natural)	Ministerio de Salud
Representante Legal	Luis Francisco Sucre
Página web	<a href="https://www.minsa.gob.pa/">https://www.minsa.gob.pa/</a>
Tipo de proyecto	Infraestructura de salud
Ubicación para notificaciones	Edificio 261 planta baja, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá

<b>CONSULTORES AMBIENTALES</b>	
<b>Ilce Magnolia Vergara Rivas</b>	IRC-029-07
<b>correo</b>	<a href="mailto:ilmagver@yahoo.es">ilmagver@yahoo.es</a>
<b>Teléfono</b>	60908334
<b>Diosveira Gonzalez</b>	IRC-071-2022
<b>PROMOTOR DEL PROYECTO</b>	
<b>Persona para contactar por parte del promotor</b>	Yamileth Stanziola

Fuente: Elaboración del equipo consultor

---

### 3 INTRODUCCIÓN

El presente Estudio de Impacto Ambiental, se realiza en cumplimiento de la Ley General del Ambiente N° 41 del 1 de julio de 1998 y la modificación respectiva por medio de la Ley N° 08 de 25 de marzo de 2015 por medio de la “*Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones donde se establece la obligación de someter los proyectos de Inversión al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental*”; específicamente a lo indicado en el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, “*Por lo cual se reglamenta el capítulo II del Título IV de la presente Ley 41 del 1 de julio de 1998...*” y sus posteriores modificaciones.

A continuación, se detallará el alcance, objetivo y metodología empleada para elaborar este documento, así como la evaluación del proyecto con los criterios de protección ambiental para determinar la Categoría de este.

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

Este Estudio de Impacto Ambiental tiene como alcance todas fases del desarrollo de un proyecto de infraestructura de salud, en este caso de **ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERA WOUNAAN -LOTE 3-SAMBÚ**. Este proyecto se ubica en el corregimiento de Sambú, distrito de Chepigana, provincia de Darién.

El objetivo de este documento es:

- Identificar y valorar los impactos ambientales generados por el desarrollo del proyecto, así como las diferentes medidas de manejo y control que pueden ser

- implementadas en las diferentes fases de su ejecución y que permitan viabilizar ambiental, económica y socialmente el mismo.

Como parte de la metodología utilizada para la elaboración del presente, se fundamentó en las siguientes actividades:

- Recopilación de información, análisis y revisión para la caracterización ambiental de la zona. En esta etapa se incluyen los trabajos de campo para el levantamiento de la línea base del proyecto, que incluye trabajos técnicos como lo son muestreo de flora y fauna, determinación de calidad ambiental (monitoreos de calidad de aire).
- Participación ciudadana: Se realizaron encuestas de discusión sobre los impactos del proyecto y aceptación de este dentro de la comunidad.
- Integración de los datos de campo (línea base), literatura consultada, y la información proporcionada por el promotor, para la descripción del proyecto y del entorno en donde este se desarrollará.
- Una vez conocidas y definidas las acciones del proyecto, se confecciona una lista con el fin de identificar y determinar los potenciales impactos ambientales y sociales que pueda generar, durante cada una de las fases, utilizando la matriz de importancia. Acompañado por sus respectivas medidas de mitigación ambiental
- Elaboración del informe final según los contenidos mínimos establecidos, para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I, en el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009 y sus respectivas modificaciones.

---

Importante hay que señalar que la recopilación de la información básica, la descripción de las actividades desarrolladas para el desarrollo del proyecto y su respectivo análisis técnico, donde se evalúa la interacción de estas actividades con el entorno ambiental, fueron llevados a cabo por un equipo de profesionales y especialistas en disciplinas ambientales, con la información proporcionada por el promotor de este.

### 3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental.

Se presentan los resultados de la confrontación de los criterios de protección ambiental con las características del proyecto a ejecutar. Actividad que se realiza con el propósito de categorizar este estudio de impacto ambiental y así determinar el alcance de este.

Cuadro N° 2 Criterio de Protección ambiental

CRITERIOS	NO OCURRE	Ocurre	Tipo de impacto	OBSERVACION
<b>1. Riesgo Para La Salud De La Población, Flora y Fauna.</b>				
a) Generación, reciclaje, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendida la composición, peligrosidad, cantidad y concentración de materias inflamantes, tóxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.	X			
b) 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) Niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones o radiaciones.		X	No Significativa	Se estima la generación puntual y temporal de ruidos mientras dure las actividades asociadas a la demolición de infraestructuras.
d) Producción, generación, reciclaje, recolección y disposición de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta.		X	No Significativa	En la etapa de construcción los trabajadores generarán desechos domésticos, así como también la existencia de desechos

CRITERIOS	NO OCURRE	Ocurre	Tipo de impacto	OBSERVACION
				industriales (papel, cartón, madera, concreto, acero, etc) los que deberán ser dispuestos de manera temporal para posteriormente llevarlos a sitios debidamente autorizados. En la etapa de operación, se prevé la generación de desechos diarios los que deberán ser recolectados y dispuestos de manera segura, según los protocolos de la Instalación.
e) Composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.	X			
f) Riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios como consecuencia de la aplicación o ejecución de planes, programas, o proyectos de inversión.	X			
<b>2. Alteraciones a los recursos naturales</b>				
Nivel de alteración del estado de conservación de los suelos.	X	-		La zona del proyecto ya se encuentra intervenida con las antiguas instalaciones del centro de Salud.
Alteración de suelos frágiles	X	-		
Generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	X	-		
Pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta.	X	-		
Inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación.	X	-		
Acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.	X	-		

CRITERIOS	NO OCURRE	Ocurre	Tipo de impacto	OBSERVACION
Alteración de especies de flora y fauna vulnerables, raras, insuficientemente conocidas, o en peligro de extinción.	X	-		
Alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.	X	-		
Introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.	X	-		
Promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora y otros recursos naturales.	X	-		
Presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	X	-		
Inducción a la tala de bosques nativos.	X	-		
Reemplazo de especies endémicas o relictas.	X	-		
Alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	X	-		
Extracción, explotación o manejo de fauna nativa.	X	-		
Efectos sobre la diversidad biológica y biotecnología.	X	-		
Alteración de los cuerpos o cursos receptores de agua, por sobre caudales ecológicos.	X	-		
Alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.	X	-		
Modificación de los usos actuales de agua.	X	-		
Alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas	X	-		

CRITERIOS	NO OCURRE	Ocurre	Tipo de impacto	OBSERVACION
Alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.	X	-		

<b>3. Alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o de valor paisajístico y estético de una zona.</b>				
Afectación, intervención o explotación de recursos naturales en áreas protegidas.	X	-		Este criterio no se verá afectado puesto que el área del proyecto no está clasificada como área protegida o de valor paisajístico.
Generación de nuevas áreas protegidas	X	-		
Modificación de antiguas áreas protegidas.	X	-		
Pérdida de ambientes representativos protegidos	X	-		
Afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico.	X	-		
Obstrucción de la visibilidad a zonas de valor paisajístico.	X	-		
Modificación en la composición del paisaje.	X	-		
Promoción de la explotación de la belleza escénica.	X	-		
Fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.	X	-		
<b>4. Reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.</b>				
Inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	X	-		Este criterio no se verá afectado puesto que el área del proyecto no contempla el desplazamiento de población.
Afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	X	-		

CRITERIOS	NO OCURRE	Ocurre	Tipo de impacto	OBSERVACION
Transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local.	X	-		
Obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.	X	-		
Generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales.	X	-		
Cambios en la estructura demográfica local.	X	-		
Alteraciones de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.	X	-		
Generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	X	-		
<b>5. Alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural.</b>				
Afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, público, arqueológico, zona típica o santuario de la naturaleza.	X	-		En esta zona, no existen monumentos arqueológicos, ni históricos, culturales declarados. De darse hallazgos, se tomarían todas las medidas para el rescate y buen resguardo, por parte de las entidades competentes.
Extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico.	X	-		
Afectación de recursos arqueológicos en cualquiera de sus formas.	X	-		

Fuente: Artículo 22 del Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009 y análisis del equipo consultor.

Posterior al análisis de la posible afectación a los criterios de protección ambiental indicados en el artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123, este proyecto puede generar afectación a los factores c), d) y e) del Criterio 1 de manera **No Significativa**.

Tomando en cuenta el análisis anterior y lo indicado en el artículo 24 del mencionado Decreto, en el que establece como definición de Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: *“Documento de análisis aplicable a proyectos obras o actividades incluidas en la lista*

---

*taxativa prevista en el Artículo 16, que generan impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos negativos significativos”, podemos clasificar*

este proyecto “Estación de Combustible y Locales Comerciales” entraría al proceso de evaluación de impacto ambiental con un **Estudio de Impacto Ambiental Categoría I**.

## 4 INFORMACIÓN GENERAL

A continuación, se presenta los datos generales del promotor del proyecto, así como la gestión para la obtención del paz y salvo y recibo de pago por la inscripción de este documento al proceso de evaluación de Impacto ambiental en el Ministerio de Ambiente.

### **4.1 Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato, y otros.**

Los datos generales de la promotora del proyecto son presentados en el cuadro N°3 a continuación y los documentos originales de certificado de propiedad de todas las fincas, copia autenticada de los promotores del proyecto se adjunta en la sección de anexos de este documento.

Cuadro N° 3. Información general sobre el promotor del proyecto.

<b>Promotor (Persona Natural)</b>	Ministerio de Salud
Representante Legal	Luis Francisco Sucre
<b>Tipo de proyecto</b>	Infraestructura de Salud
<b>Ubicación para notificaciones</b>	
<b>Superficie del proyecto</b>	2,620.19M <sup>2</sup>
<b>Finca</b>	30403962
<b>Persona para contactar por parte del promotor</b>	Yamileth Stanziola
<b>Teléfono:</b>	(507)6248-1675)
<b>Celular:</b>	(507)6248-1675)
<b>E-mail:</b>	ystanziola@grupoasocsa.com

**Página web:** <https://www.minsa.gob.pa/>

---

Fuente: Elaboración del equipo consultor

---

#### **4.2 Paz y Salvo emitido por MIAMBIENTE, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.**

En la sección de anexos, se encuentra copia del Paz y Salvo emitido por el Ministerio de Ambiente a nombre de los promotores del proyecto, así como también copia del Recibo de Pago por la Inscripción al Proceso de Evaluación de este Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, según lo establecido en la Resolución N° 0333-2000 del 23 de noviembre de 2000.

Los documentos (recibos) originales son aportados, de manera separada, al momento de hacer entrega del presente Estudio de Impacto Ambiental en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental.

## 5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

El proyecto consiste en la Construcción de edificaciones nuevas: Centro de Salud para atención de Consulta Externa, Urgencias, Hospitalización y Parto, Casa Materna, Residencia de personal de la Salud, Saneamiento Ambiental, Vectores, Mantenimiento, Servicios Generales, estacionamiento para ambulancia, personal y discapacitados. .Se contempla una duración estimada de 540 días posteriores a la orden de inicio.

El proyecto incluye además de la adecuación de infraestructuras de la instalación de salud, el equipamiento y mobiliario requerido para su funcionamiento, así como áreas de descanso del personal de salud y sistema de tratamiento de aguas residuales.

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

A continuación, se detalla el objetivo y justificación del proyecto.

#### Objetivo

Realizar la Construcción de edificaciones nuevas: Centro de Salud para atención de Consulta Externa, Urgencias, Hospitalización y Parto, Casa Materna, Residencia de personal de la Salud, Saneamiento Ambiental, Vectores, Mantenimiento, Servicios Generales, estacionamiento para ambulancia, personal y discapacitados.

#### Justificación

La construcción y mejoras a de las instalaciones de salud por medio del Programa De Fortalecimiento De Redes Integradas De Servicios De Salud, que permita suplir a las comunidades de esta necesidad.

---

## 5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.

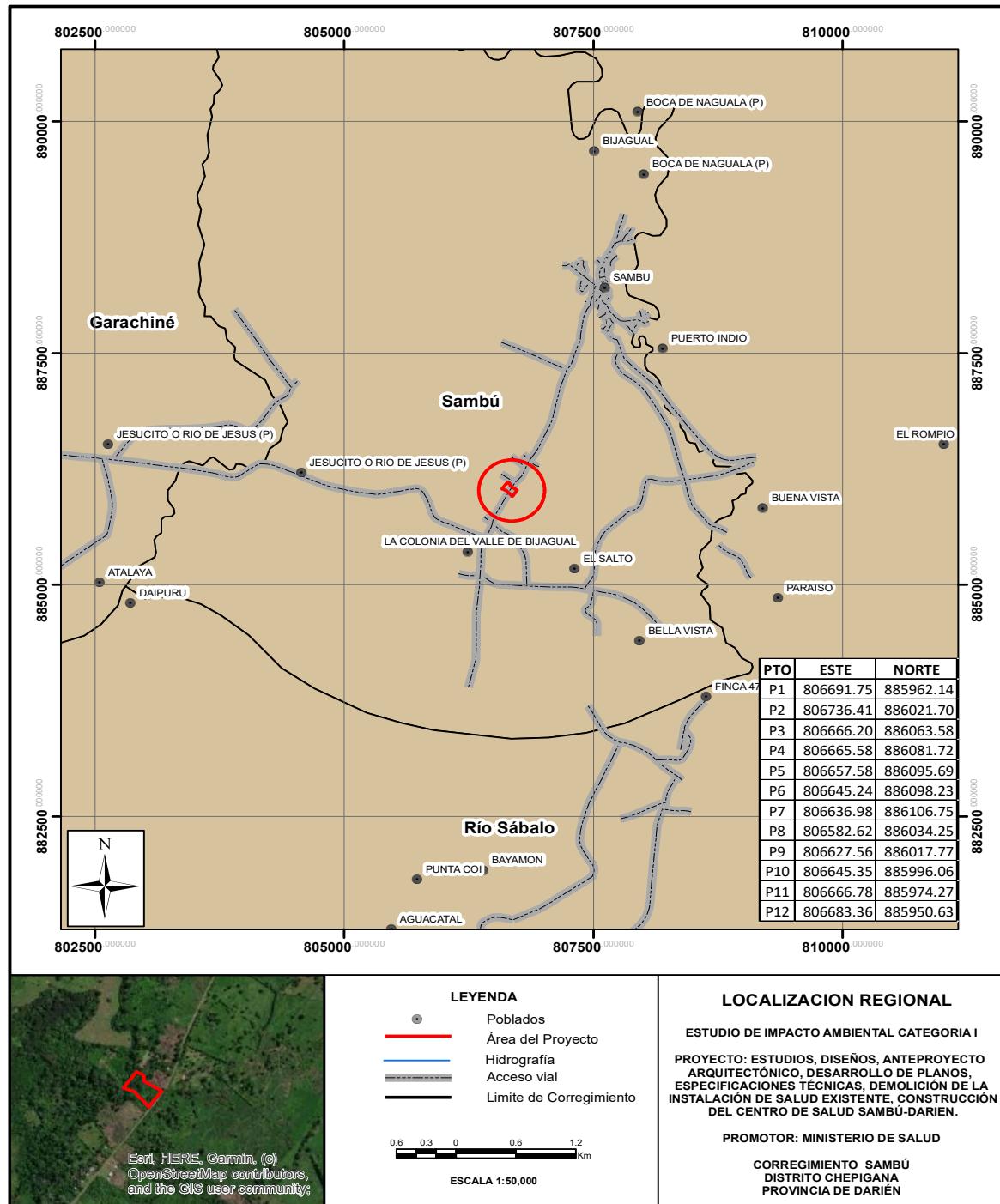
El proyecto abarca un área de un área de 1,991.91 m<sup>2</sup> ubicado en el corregimiento de Sambú, en la provincia de Darién.

En el cuadro N°4 se presentan las coordenadas de todo el polígono del proyecto UTM con Datum WGS 84. El plano en escala 1:50,000 se presenta posterior al cuadro de coordenadas.

Cuadro N° 5.1. Coordenadas UTM – DATUM – WGS-84 del polígono donde se desarrollará el proyecto.

CUADRO DE COORDENADAS		
ESTE	NORTE	PTO
806691.75	885962.14	P1
806736.41	886021.70	P2
806666.20	886063.58	P3
806665.58	886081.72	P4
806657.58	886095.69	P5
806645.24	886098.23	P6
806636.98	886106.75	P7
806582.62	886034.25	P8
806627.56	886017.77	P9
806645.35	885996.06	P10
806666.78	885974.27	P11
806683.36	885950.63	P12

Fuente: información suministrada por el promotor.



LOCALIZACION REGIONAL ESCALA 1:50.000

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

A continuación, se desglosa la legislación aplicable al proyecto.

Cuadro N° 5.2 Legislación aplicable al proyecto

NORMATIVA POR COMPONENTE		
COMPONENTE	NORMA APLICABLE	TEMA
Agua	Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019.	Regula la calidad de las aguas residuales que se descargan a cuerpos hídricos superficiales o subterráneos.
Atmosférico	Decreto N° 160 del 7 junio de 1993	Por el cual se expide el Reglamento de tránsito vehicular de la República de Panamá.
	Resolución 506 de 6 de octubre de 1999, que aprueba el reglamento DGNTI-COPANIT 44-2000.	Regula los niveles de presión sonora y condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo.
	Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002.	Adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
	Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 enero de 2004	Por el cual se determinan los niveles de ruido para las áreas residenciales.
	Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 de 06 de octubre de 1999.	Reglamenta las medidas de Higiene y seguridad en los ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.
Fauna	Decreto Ejecutivo N° 43 de 7 de julio de 2004.	Que reglamenta la Ley de vida silvestre y dicta otras disposiciones.
	Resolución AG- 0292- 2008,	Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre.
Flora	Ley 1 de 3 de febrero de 1994. Ley Forestal	Por la cual se regulan los requisitos especiales para tala y aprovechamiento de árboles.

NORMATIVA POR COMPONENTE		
COMPONENTE	NORMA APLICABLE	TEMA
	Resolución AG-235-2003,5 Indemnización Ecológica	que establece el pago por concepto de indemnización ecológica para la ejecución de obras de desarrollo.
	Decreto de Gabinete N° 252 de 30 de diciembre de 1971.Código de trabajo.	Regula las disposiciones legales en materia laboral, riesgos profesionales, etc.
	Ley 13 de 21 de abril de 1995.	Ratifica el Convenio de Basilea. Sobre el control de movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación.
	Ley 05 del 28 de enero de 2005.	Que adiciona un título denominado delitos contra el ambiente, al Libro II del Código Penal y dicta otras disposiciones.
	Ley 5 del 11 de enero de 2007	Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional
Otras	Ley N° 6 de 11 de enero de 2007, “Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional”,	Que tiene dentro de sus objetivos el de “garantizar la protección de nuestros ecosistemas fluviales, marítimos y terrestres, la salud de la población y el ambiente,” conteniendo mandatos de manejo, almacenamiento, uso y disposición correcta de los materiales que provoquen este tipo de desechos, así como los relativos a la disposición final de estos últimos.
	Acuerdo N° 145 de 18 de noviembre de 2005, Por El Cual Se Modifica El Acuerdo No. 119 De 13 De agosto De 2002	revisado las normas existentes para la instalación de estaciones de servicios, expendio de combustible, bombas de patio o de consumo propio de sindicatos y cooperativa, planta de almacenamiento a granel terminal, estaciones marinas de combustible; (distancia mínima de estos proyectos a viviendas, hospitales y demás.
	Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008 Reglamento de Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción	Este reglamento tiene por objeto regular y promover la seguridad, salud e higiene en el trabajo de la construcción, a través de la aplicación y desarrollo de medidas y actividades necesarias para la prevención de los factores de riesgos en las obras de

NORMATIVA POR COMPONENTE		
COMPONENTE	NORMA APLICABLE	TEMA
		construcción, tanto públicas como privadas.
	Resolución N° 352 (De lunes 19 de julio de 2010) □ Secretaría Nacional De Energía	"Que Modifica La Resolución No.16 De 3 De agosto De 2004, Que Adopta El Procedimiento Para El Registro De Estaciones De Servicio".
	Ley 32 de 1996 que modifica las leyes 55 y 109 de 1973 y la Ley 3 de 1988	con la finalidad de adoptar medidas que conserven el equilibrio ecológico y garanticen el adecuado uso de los recursos minerales, y se dictan otras disposiciones.

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

Todo proyecto consta de cuatro fases, siendo planificación, construcción, operación y abandono. A continuación, procederemos a describir que actividades se han contemplado para cada una.

### 5.4.1 Planificación

Durante esta etapa el promotor del proyecto ha efectuado y efectuará una serie de actividades tendientes a determinar la factibilidad y viabilidad económica y ambiental del proyecto, en un horizonte de veinte años. Entre algunas de las acciones mencionamos:

- Evaluación de normas de diseño y planificación del proyecto.
- Realización de estudios topográficos.
- Elaboración del estudio de factibilidad
- Elaboración de Plan de selección y aseguramiento de maquinaria, equipos y materiales de construcción; tendiente a controlar aspectos como: cantidad y calidad de suministros, adquisición, recepción, custodia y transporte.

Programación y coordinación de la ejecución de la obra. Revisión de directrices.

- Elaboración y presentación del Estudio de Impacto Ambiental, para su evaluación por parte de Ministerio de Ambiente, y otras entidades competentes.
- Gestión de permisos y trámites ante las autoridades correspondientes.

#### **5.4.2 Construcción/ejecución**

Esta etapa se realizará en un período aproximado de 540 días calendario e iniciará una vez se hayan obtenidos los permisos y aprobaciones correspondientes. Dentro de las acciones a desarrollar para iniciar la etapa propiamente de construcción del proyecto se deberán tener en consideración las siguientes actividades:

##### **Preparación de terreno**

- Colocación del letrero informativo de aprobación de EsIA
- Demarcación de Terreno y áreas de trabajo
- Desbroce de capa vegetal
- Levantamiento del almacén de materiales
- Demolición de infraestructuras existentes

##### **Construcción de acceso al centro de salud:**

Para esta actividad específicamente, se describen la construcción de la calle y acera de acceso al centro de salud, se basarán en el Manual de Requisitos y Normas Generales actualizadas para la Revisión de Planos emitido por el Ministerio de Obras Públicas (MOP - 2003).

##### **Sistema Pluvial:**

Está constituido por una red de tuberías e instalaciones pluviales complementarias que permiten su operación.

---

Las tuberías de recolección y descarga de las aguas de todo el sistema correrán y drenarán hacia una línea de tubería central, tal y como se mencionó anteriormente, las cuales llegarán a dos cajones principales de concreto para luego dirigirlas a una descarga principal.

La construcción y diseño de este sistema se basó en fiel cumplimiento de especificaciones y normas contempladas en el Manual de Requisitos y Normas Generales actualizadas para la Revisión de Planos, parámetros recomendados en el diseño del sistema de calles, y drenajes pluviales exigido por el Ministerio de Obras Públicas (MOP), 2003.

#### **Sistema de Agua potable:**

Tanque de agua potable 3,500lts + cuarto de bombas + caseta de bombas. Base de hormigón de 3.00 x 4.00x.15 + acero #5 a .30 a/d usar hormigón de 3,500 lbs. /pulgadas cuadradas a los 28 días de edad, sistema hidromático con dos bombas según diseño cuarto de bombas de 2.00 x 1.70 x 2.50 paredes bloques 4” repellado, piso hormigón 0.10m espesor .techo pares de 2”x4”laminas tipo p.m. sin cielo raso una lámpara de pared + foco Led, todo el sistema conectado a la planta eléctrica o sistema solar.

Las líneas del sistema de distribución de agua potable, así como las de alimentación serán diseñadas para satisfacer las condiciones máximas diarias del Centro de Salud, así como también, la demanda y el flujo necesario para combatir eventos de incendios.

Para garantizar el adecuado funcionamiento del sistema se realizarán pruebas de presión y pruebas de cloración, en cumplimiento de la normativa vigente en el país.

Todo el diseño y construcción del sistema existente se basó en las Normas Técnicas para aprobación de Planos de los sistemas de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios, del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), 2006.

#### **Sistema de Agua Servida:**

Tanque séptico de 3.50x2.40x2.00 bloques de 6” relleno de hormigón +acero #5 vertical a .40 y a/c #3 a .20 horizontal pisoy tapa de hormigón de .15 esp. Hormigón cero #5 .30<sup>a</sup>/d repollo liso con impermeabilizante 4 cajas de inspección, tuberías de 4”p.v.c ranurada de percolación 40m.l + pozo ciego 2.00x2.00x2.00 con piedra de rio más malla de geotextil según nivel friático del suelo estudio de percolación para diseño final, cumpliendo normas y especificaciones técnicas hidráulicas de las Normas Técnicas para aprobación de Planos de los sistemas de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios.(ver anexos).

El material utilizado para la construcción de este sistema es de tuberías de PVC de 4”. Cabe destacar que para asegurar buen funcionamiento conforme avanza la construcción se realizarán pruebas de infiltración a la red de tubería. La descarga final del sistema de aguas residuales se contempla realizarlo o conectarlo al sistema tanque séptico anaeróbico, cajas de inspección, pozo ciego y tanque biológico.

Toda la construcción de la obra de infraestructura desarrollada está basada en diseños debidamente aprobados por las debidas instituciones e instancias que las regulan.

#### **Conexión a las Instalación de las Tuberías de Gas:**

El proyecto requiere de la instalación de tuberías para la distribución de gas en el centro de salud. La distribución de esta facilidad se realizará a través de tuberías de Polietileno de media densidad para la conducción del gas natural.

Este tipo de tubería ofrece ventajas por encima de las tuberías de materiales tradicionales, además cuenta con toda gama de conexiones elaboradas con resinas de polietileno que son compatibles en dimensiones, resistencia y adaptabilidad. Otras de las ventajas que presentan las tuberías de polietileno podemos mencionar;

Ligereza

Flexibilidad

Unión por Termo fusión y Electro fusión

Resistencia a la abrasión

Resistencia a la intemperie

Compatibilidad con otros sistemas

Conexiones y accesorios

Durabilidad

Resistencia al Impacto

Bajo coeficiente de fricción.

La instalación de tubería, de polietileno, tanques con capacidad de 100 galones cada uno, los cuales serán ubicados en la parte segura y sin riesgo del proyecto.

De igual forma que en los demás sistemas se realizan pruebas en este caso contra fuga del elemento de manera seccionada a 90 lb de presión.

#### **Construcción e Instalación del Sistema Eléctrico:**

Cuarto de 2.40m x 3.50m x2.60m paredes de bloques de 4" repellada en a/c, piso hormigón de 0.10 espesor de 3,500 libras /pulgadas cuadradas a los 28 días de edad pulido llano + pintura de piso.

Techo con estructura de madera 2"x 6". Láminas tipo P.V.C tipo española cielo raso P.V.C luminarias de 2'x2' tipo Led, puerta de 1.50 x 2.20, tubos de 1" más malla expandida de ¾".

Planta eléctrica de 100 Kva., con transfer de emergencia tipo Diésel de capacidad de uso de 48 horas+ noria de seguridad colocar diseñar sistema de paneles solares con capacidad todo el centro de salud con duración 72 horas mínimas, incluir mantenimiento preventivo y correctivo de 2 años.

**Construcción del Centro de Salud.** Las actividades que se realizarán para culminar con la construcción del centro (que será responsabilidad de la promotora) se inician con la

demarcación del área a construir, las excavaciones para construir las cimentaciones colocación de tuberías de acueducto, electricidad y plomería.

Esta etapa exige que los promotores y contratistas sigan lo establecido en los planos arquitectónicos del proyecto, debidamente aprobados por las autoridades competentes, así como las recomendaciones o medidas mitigadoras que pudieran desprenderse de este estudio. Los promotores tienen el deber, adicionalmente, de cumplir todas las normas de desarrollo urbano, técnicas, de sanidad, seguridad y demás leyes y disposiciones concordantes vigentes, al proceder a la ejecución física de la obra. Para el proyecto del Centro de Salud.

La responsabilidad de que la obra utilice metodologías, técnicas, equipos y herramientas constructivas recae sobre el Contratista y el Promotor del proyecto.

Los planos de construcción tendrán la función de guía a seguir, donde el cumplimiento de todas las normas, disposiciones y costumbres razonables en la industria de la construcción, lo determinarán las autoridades municipales del Distrito de Chepigana, a través del Departamento de Ingeniería Municipal, en conjunto con las entidades sectoriales (MIVI, MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA, Bomberos), con las cuales se coordina la aprobación de planos, permisos de construcción y ocupación de obras nuevas.

La responsabilidad en cuanto al control de calidad de esta obra, así como del cumplimiento de las normas de seguridad previstas para estos casos, recae sobre el Promotor y la empresa contratista, la cual debe ser idónea e incluye las subcontrataciones que se lleguen a realizar para la ejecución de las diversas etapas de la obra. En el anexo 4 se presentan los planos del proyecto.

#### **5.4.3 Operación**

En la etapa de operación, una vez culminada la obra se procederá a la ocupación del centro de salud, la recolección de la basura y transporte al vertedero será responsabilidad

de las Autoridades de Aseo de la comunidad. Para ello se pagarán, los impuestos necesarios. La operación funcional del centro de salud será la típica de este tipo de actividades hospitalarias, de aseo y mantenimiento y de administración del centro.

El manejo y disposición final de los desechos sólidos hospitalarios orgánicos y peligrosos que se generen serán manejados de acuerdo a lo que establezca las Autoridades del Ministerio de Salud del Corregimiento de Sambu, del Distrito Chepigana y/o de la Provincia de Darién. Es una responsabilidad del promotor y la Autoridad de Aseo, ya sea mediante compañías contratadas para brindar el servicio o por recogedores particulares y el pago de este servicio es compromiso del promotor.

Durante la etapa de operación, los promotores del proyecto administrarán el centro de salud. Esta etapa tiene una duración indefinida y contempla actividades que no generan impactos significativos al ambiente, siempre y cuando se apliquen las medidas sanitarias y ambientales pertinentes. Se producirán impactos positivos en el medio humano y cultural. Como parte de esta etapa se ha planificado la limpieza y mantenimiento del área de infraestructura, así como la ocupación del centro y generación de empleos temporales y permanentes. Una vez finalizada la etapa de construcción se inicia la ocupación del centro de salud. Previo a los permisos de ocupación y aprobación de planos del anteproyecto por la ventanilla única y el Ministerio de Salud.

#### **5.4.4 Abandono**

No se proyectan una fase de abandono del proyecto, ya que se prevé una vida útil no menor de 50 años, en consecuencia, los propietarios brindarán un mantenimiento adecuado a estas estructuras, con el objeto de garantizar sus buenas condiciones y durabilidad, a través del tiempo.

Sin embargo, en caso de requerir culminar la fase operativa del proyecto, se estima se deberán realizar actividades similares a las realizadas al finalizar la etapa constructiva como lo son remoción de desechos y escombros.

En su momento se deberá presentar a las autoridades competentes los detalles de las actividades, tiempo y costo de la ejecución de actividades que permitan un retiro seguro de las infraestructuras, equipos y servicios del proyecto como lo son tanques de almacenamiento de combustibles, equipo de despacho, infraestructura de estación y locales comerciales, entre otras.

## 5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar

La ejecución del proyecto conlleva el desarrollo de la siguiente infraestructura:

Cuadro N° 5.3. Infraestructuras por desarrollar en el proyecto

DESCRIPCIÓN	ÁREA (M <sup>2</sup> )
URGENCIAS	
ÁREA CERRADA	1,871.12 m <sup>2</sup>
CENTRO DE SALUD	
consultorios y oficinas	218.72 m <sup>2</sup>
Laboratorio	37.55 m <sup>2</sup>
Urgencia	143.49 m <sup>2</sup>
Área de maternidad	194.01 m <sup>2</sup>
Área de circulación	329.95 m <sup>2</sup>
área de hospitalización	323.41 m <sup>2</sup>
Área de servicio y mantenimiento	189.90 m <sup>2</sup>
Patio interior	42.61 m <sup>2</sup>
Residencia del personal y materna	
Habitaciones	162.50 m <sup>2</sup>
Áreas comunes	59.72 m <sup>2</sup>
Salud publica	
Oficinas, pasillos, ser sanitario, vestidores	65.69 m <sup>2</sup>
Almacenes	56.43 m <sup>2</sup>
Planta eléctrica	34.14 m <sup>2</sup>
Tinaquera	13.00 m <sup>2</sup>
AREA ABIERTA	749.07 m <sup>2</sup>
Aceras	425.49 m <sup>2</sup>
Estacionamientos y circulación de vehículos	323.58 m <sup>2</sup>
AREA DE CONSTRUCCIÓN TOTAL	2,620.19 m <sup>2</sup>
AREA DE TERRENO	10.000.42 m <sup>2</sup>

## **Equipo a utilizar**

La construcción de la infraestructura requiere de equipo, maquinaria y herramientas utilizadas ampliamente en procesos constructivos, como las presentadas en el siguiente listado:

- Bombas de achique
- Compactadoras
- Equipo de topografía
- Equipos de seguridad y primeros auxilios
- Bombas para extracción de agua
- Retroexcavadora – Bobcat
- Equipo de comunicación con el exterior
- Tecles y poleas
- Equipo de reserva de agua
- Equipo para la apropiada disposición de los desechos

Otros equipos para utilizar en la fase de construcción y operación son los requeridos para la administración del proyecto, y puede incluir aires acondicionados, computadoras, sumadoras, escritorios, sillas, archivadores, mesas, y otros enseres de oficina.

## **5.6 Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación**

Los materiales e insumos que se utilizarán en la construcción del proyecto deberán cumplir con las normas y especificaciones técnicas que exigen las autoridades competentes en materia de obras civiles en Panamá. Entre los insumos característicos de un proceso constructivo están, los siguientes materiales:

- Acero
- Cemento
- Arena
- Piedra
- Bloques
- Concreto
- Zinc
- Azulejos
- Vidrio
- Baldosas
- Pintura
- Clavos
- Madera
- Tuberías PVC
- Alambre
- Cables eléctricos
- Carriolas

- Plomería en general
- Entre otros

Para la fase operativa los insumos requeridos se basan en los usuales para administración (papelería) así como también insumos médicos propios de una instalación de salud.

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

El área donde se pretende desarrollar el proyecto se encuentra en Sambú -Darién, donde las vías de acceso son limitadas a las vías terrestres hasta Puerto Quimba y posteriormente la vía marítima (lanchas y barcos).

Entre los servicios que cuenta el sector está el sistema de recolección de desechos, potable por medio de acueducto rural, luz eléctrica, teléfono, calles y veredas de concreto, entre otros.

#### **Suministro de Agua**

La disponibilidad de agua para este proyecto durante toda la fase de construcción, la empresa constructora del proyecto proveerá a los trabajadores agua potable fresca, ya sea utilizando agua embotellada o a través de hieleras.

En la fase de operación, el suministro de agua será por parte del sistema de abastecimiento de la comunidad (acueducto rural).

#### **Aguas Servidas**

Para la etapa de construcción el proyecto contará con sanitarios portátiles para el manejo de las aguas excretas de los trabajadores y personal del proyecto, en cantidad suficiente para suplir esta necesidad según las normas laborales.

En la etapa de operación el proyecto contará con un sistema de tratamiento de aguas residuales Tanque séptico, para darle manejo a las aguas residuales domesticas generadas por el personal de salud y los pacientes que busquen atención médica.

### **Energía eléctrica**

Durante la fase de construcción se podrá realizar las gestiones con la empresa proveedora del servicio para la conexión temporal. En fase operativa se deberá, conectar a la red monofásica existente, e instalar un sistema de paneles fotovoltaicos que complemente el abastecimiento eléctrico de la red. Además se instalará un grupo generador para las áreas críticas.

### **Transporte Público**

En la zona no se encuentra con servicio de transporte público, por ser una comunidad alejada. Los trabajadores que no sean de la comunidad deberán coordinar estancias dentro de esta para poder llegar caminando o vía marítima o llegaran caminando al área del proyecto.

### **5.6.2 Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados**

#### **Fase de Construcción**

Durante la construcción del proyecto, la empresa contratista responsable, contratará con el siguiente personal:

- Un (1) Coordinador de diseño
- Un (1) Ingeniero estructural
  
- Un (1) Arquitecto
- Un (1) Ingeniero electricista

- Un (1) especialista en equipo biomédico
- Un (1) especialista en relaciones comunitarias
- Un (1) Ingeniero Civil especialista en Sanitaria o Ambiental.
- Un (1) director técnico por lote
- Un (1) Ingeniero o Arquitecto residente por lote
- Un (1) Ingeniero Electromecánico
- Un (1) Superintendente o Maestro de Obras por lote
- Un (1) Profesional en Salud Ocupacional.
- Un (1) encargado de Control de Calidad.

Además del personal como electricistas, albañiles, reforzadores, carpinteros, plomeros, soldadores, ayudantes generales, operadores de equipos entre otros.

Se estarán generando aproximadamente 35 empleos directos y calculamos que por cada tres empleos directos se pude estar generando un empleo indirecto, podríamos estimar

unas 12 plazas indirectas generadas por el proyecto. Dando un estimado de 47 puestos de empleo.

### **Fase de Operación**

Durante la fase de operación, se efectuarán las actividades asociadas en la atención médica del Centro de Salud, personal administrativo y de mantenimiento, que pudiese estimarse en unas 12 plazas directas.

### **5.7 Manejo y Disposición de desechos en todas las fases.**

A continuación, se describe el manejo de los desechos sólidos, líquidos y gaseosos para este proyecto en sus diversas fases.

### 5.7.1 Sólidos

En la etapa de planificación la generación de desechos son principalmente papelería, ya en la fase de construcción, los residuos sólidos más comunes serán: caliche producto de las demoliciones de infraestructura existente, los sobrantes de materiales de construcción (retazos de madera, hierro, concreto, clavos, alambre, etc.) entre otros. En la medida de lo posible, los otros materiales de construcción se reutilizarán dentro o fuera de la obra.

Para la fase de operación, los usuarios del proyecto manejarán sus desechos domiciliarios para luego ser recolectados y dispuestos adecuado. Se prevé la construcción de depósito con tres (3) compartimientos para el almacenamiento temporal de los desechos orgánicos, comunes y hospitalarios, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 111 de 23 de junio de 1999 “Por el cual se establece el reglamento para la gestión y manejo de los desechos sólidos procedentes de los establecimientos de salud”, y la Resolución No. 560 de 19 de junio de 2017.

Los depósitos para el almacenamiento temporal de los desechos sólidos deberán cumplir los siguientes criterios técnicos:

- Suficientemente alejada del área de hospitalización, oficinas administrativas, depósitos de alimentos, de medicamentos, de material médico, áreas de tránsito y áreas de uso común.
- Facilidad de acceso para el personal que dispone el desecho y para camión recolector.
- Área con facilidad de limpieza para evitar presencia de roedores, artrópodos y vectores.

El área designada debe ser utilizado solamente para el almacenamiento temporal de los desechos hospitalarios.

El ambiente debe reunir condiciones físicas y estructurales que impidan que la acción del clima (sol, lluvia, vientos, etc.) ocasione daños o accidentes y que personas no autorizadas, o animales ingresen al lugar.

- El ambiente debe tener buena iluminación y ventilación.
- Piso antideslizante con un declive de 2% hacia el desagüe para facilitar el lavado y la desinfección.

El área de almacenamiento temporal de desechos peligrosos existirá refrigeración.

- Contará con un sistema de abastecimiento de agua, con presión, como para llevar a cabo operaciones de limpieza rápida y eficiente, y un sistema de desagüe apropiado.

En la etapa de abandono los desechos sólidos generados son principalmente el residuo de la demolición de las infraestructuras existentes del proyecto.

### **5.7.2 Líquidos**

No se prevé la generación de desechos líquidos en la etapa de planificación del proyecto. En la fase constructiva, se generará aguas residuales domésticas por los trabajadores del proyecto; estas aguas serán manejadas por medio de sanitarios portátiles.

Una vez inicie la fase de operación, se contempla la instalación de un sistema de tratamiento; este será soterrado. Las características del sistema de tratamiento se encuentran en la sección de anexos de este documento.

En la fase de abandono del proyecto, el manejo de desechos líquidos generados por los trabajadores será manejado similar a las acciones de la etapa de construcción, por medio de sanitarios portátiles.

### **5.7.3 Gaseosos**

En fase de planificación no se prevé la generación de desechos gaseosos. Para la fase constructiva, podrían generarse material particulado y gases que emanen de la maquinaria a utilizar y las labores de demolición de infraestructuras existentes. Para evitar estos problemas, se estará dando mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos utilizados, al igual que se dará la humectación áreas descubiertas durante las horas de trabajo, principalmente en temporada seca.

No se prevén emisiones en la fase operativa, y en la fase de abandono, una vez se generan las mismas emisiones que en la fase constructiva.

### **5.8 Concordancia con el plan de uso de suelo**

El área de proyecto se construye en el mismo terreno donde actualmente se encuentra el centro de salud de la comunidad, por lo que se mantiene el uso de suelo existente en el área.

### **5.9 Monto global de la inversión**

El costo estimado del proyecto es de aproximadamente B/ \$ 3,066,111.75 (tres millones sesenta y seis mil, ciento once balboas con 75/100.

---

## 6.0 Descripción del ambiente físico

En los siguientes puntos se presenta la descripción de las características físicas del área de influencia directa, en donde se pretende desarrollar el proyecto “**ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERA WOUNAAN -LOTE 3-SAMBÚ**”, incluyendo características del suelo y su uso, deslinde de propiedad, topografía, hidrología, calidad de aguas superficiales, aire, niveles de ruido y presencia de olores.

### 6.3. Caracterización del suelo

De acuerdo con lo establecido en el Atlas Ambiental (2010), los suelos encontrados en la zona donde se desarrollará el proyecto tienen una capacidad agrológica principalmente de tipo VII. Estos suelos son No arables, con limitaciones muy severas apta para bosques, pastos, tierras de reservas.

#### 6.3.1. La descripción del uso del suelo

En la actualidad el suelo del área del proyecto evidencia intervenciones antrópicas realizadas en el pasado.



Fuente: Área de proyecto, equipo consultor para este estudio

### 6.3.2 Deslinde de la propiedad

A continuación, se presenta el deslinde de los diferentes bienes inmuebles que adyacentes al polígono de terreno donde se prevé desarrollar el proyecto. Plano presentado en la sección de anexos de este documento.

Cuadro N° 7. Deslinde de propiedad.

Datos de Finca	Superficie	Colindante	
	1,868.54m <sup>2</sup>	Norte	Lote sin edificacion
		Sur	Lote sin edificacion
		Este	Lote sin edificacion
		Oeste	Lote sin edificacion

Fuente: Plano general de las fincas del proyecto y colindancias proporcionado por el promotor.

### 6.4 Topografía

La topografía del predio Presenta niveles planos dentro de su área útil, el terreno se encuentra totalmente compactado y nivelado.

### 6.6 Hidrología

Dentro de la propiedad no se encuentran recursos hídricos superficiales.

\

#### 6.6.1 Calidad de aguas superficiales

Dentro del área de influencia directa del proyecto no se encontraron fuentes hídricas que se puedan ser afectadas por el desarrollo de este.

## **6.7 Calidad de aire**

Para el análisis e interpretación de la calidad del aire en el área de influencia directa del proyecto, no se identificaron fuentes que pudieran alterar la calidad de área existente en el entorno del proyecto.

### **6.7.1 Ruido**

Durante las giras realizadas al polígono donde se desarrollan el proyecto para la recolección de la información de campo no se identificaron fuentes de ningún tipo generadoras de ruidos significativos.

### **6.7.2 Olores**

Al momento de realizar la inspección de campo, no se percibieron olores desagradables, cercana al área del proyecto.

## 7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

En esta ocasión se presentará información que se dará a conocer el estado actual del ambiente biológico en el área de estudio del proyecto, la cual servirá de base para identificar y valorizar los impactos directos e indirectos que el proyecto pueda generar. Se hicieron recorridos de campo para reconocer las características biológicas del área donde se pretende desarrollar el proyecto y así permitir una identificación y valorización de posibles impactos ambientales generados por el desarrollo de el mismo.

El proyecto se encuentra ubicado sobre el predio de **10,000.42 m<sup>2</sup>**. Adjudicado al Ministerio de Salud, Centro de Salud de Sambu por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras Región 10, Darién. Herbazales, sin vegetación arbórea, y leñosa natural por las características del mismo.

### 7.1 Características de la Flora

Como puede observarse en la vista panorámica sobre el área del proyecto no existe vegetación arbórea, leñosa solo herbácea natural.



Fotografía N° 7.1. Características de la flora en el área del proyecto.

## **7.1.1 CARACTERIZACIÓN VEGETAL E INVENTARIO FORESTAL.**

No fue necesario realizar el inventario forestal, debido a que no existe una estructura arbórea, leñosa y herbácea natural dentro de la propiedad.

### **7.2. Características de la Fauna**

El monitoreo para determinar la presencia de algún tipo de fauna se realizó durante una mañana en el área del proyecto y debido a que el lote, se ubica sobre un terreno intervenido por la presencia de las obras del relleno y nivelación y no cuenta con vegetación natural, no se observó a la fecha la presencia de mamíferos pequeños, roedores, insectos, reptiles o aves. Por lo que no existen elementos de fauna en el área, debido a que es eminentemente un área impactada. Salvo las aves observadas que sobrevuelan esporádicamente la zona, sin habitad o área de descanso sobre las estructuras y/o polígono. Sin afectación directa e indirecta de las referidas aves por el desarrollo del denominado proyecto.

## 8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

El Proyecto en mención se ubica en el corregimiento de Sambú,distrito de chepigana,provincia de Darién.

En este capítulo se describirá el uso de tierras colindantes al proyecto, el paisaje circundante al mismo, así como también el resultado de las encuestas de percepción ciudadana aplicadas el día 10 de febrero de 2023 en el área de influencia del proyecto

Según datos proporcionados por la Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de La República, la provincia de Darién, tiene una población de 48,378 habitantes en una superficie de 11,896 km<sup>2</sup>. La densidad está estimada en 1,76 hab/km<sup>2</sup>.

El corregimiento de Sambu cuenta con una población de 931 habitantes en una superficie de 38.8 kilómetros cuadrados y 1,76 habitantes por kilómetro cuadrado según censo del 2010.

**CUADRO 8.1 SUPERFICIE, POBLACIÓN Y DENSIDAD DE LA POBLACIÓN DE LA REPÚBLICA SEGÚN PROVINCIA, DISTRITO Y CORREGIMIENTO: CENSOS 2010**

PROVINCIA, DISTRITO, CORREGIMIENTO	SUPERFICIE ( K <sup>2</sup> )	POBLACIÓN (Habitantes)	DENSIDAD (hab. por K <sup>2</sup> )
Provincia de Darién	11,896	48,378	27.02
Distrito de Chepigana		2.286	1,76
Corregimiento de Sambu	38.8	931	

Fuente: Censo 2010.

### 8.1 Uso actual de tierras colindantes

En los sitios colindantes al proyecto, el uso predominante de la tierra de uso agrícola, de subsistencia. Observándose siembra de banano, plátano, cacao y maíz con fines de subsistencia.

### **8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana**

El día viernes 10 de febrero de 2023, se aplicaron encuestas en el Corregimiento de Sambú, distrito de Chepigana, provincia de Darién. (Seleccionando una de las herramientas autorizadas por el Decreto Ejecutivo N.º 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 del 05 agosto de 2011). Para ello se seleccionaron las personas de manera aleatoria. Entrevistando a residentes del área, así como también haciendo entrega de una volante informativa. Obteniendo como resultado 30 personas encuestadas. (Ver las encuestas y volante en sección de anexos de este documento).

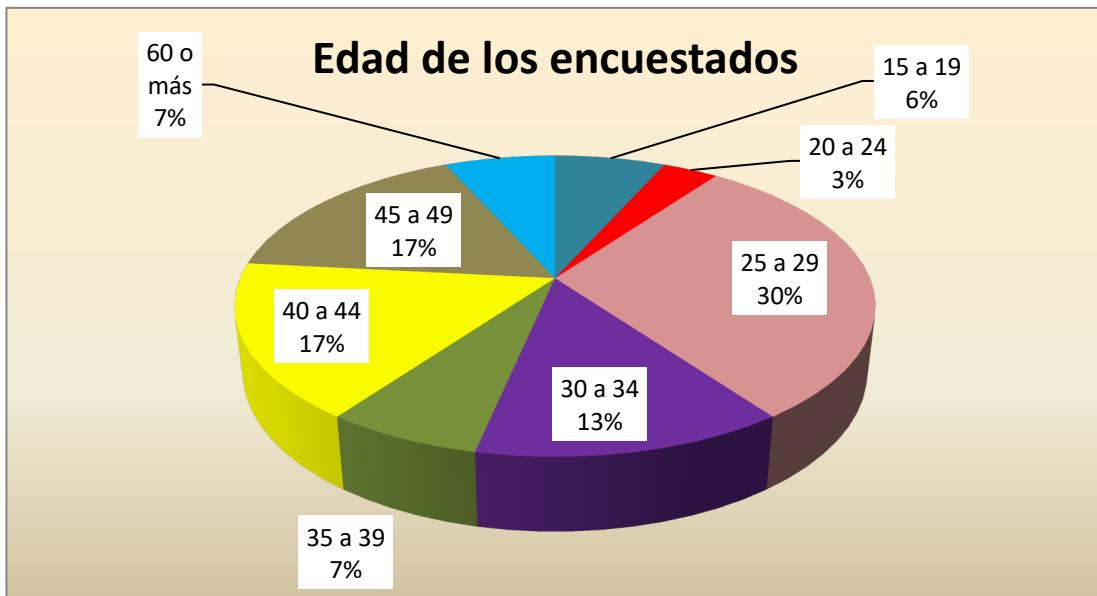
**Una vez realizado el análisis de las encuestas los resultados fueron los siguientes:**

**Grafica 8.1 sexo de los encuestados**



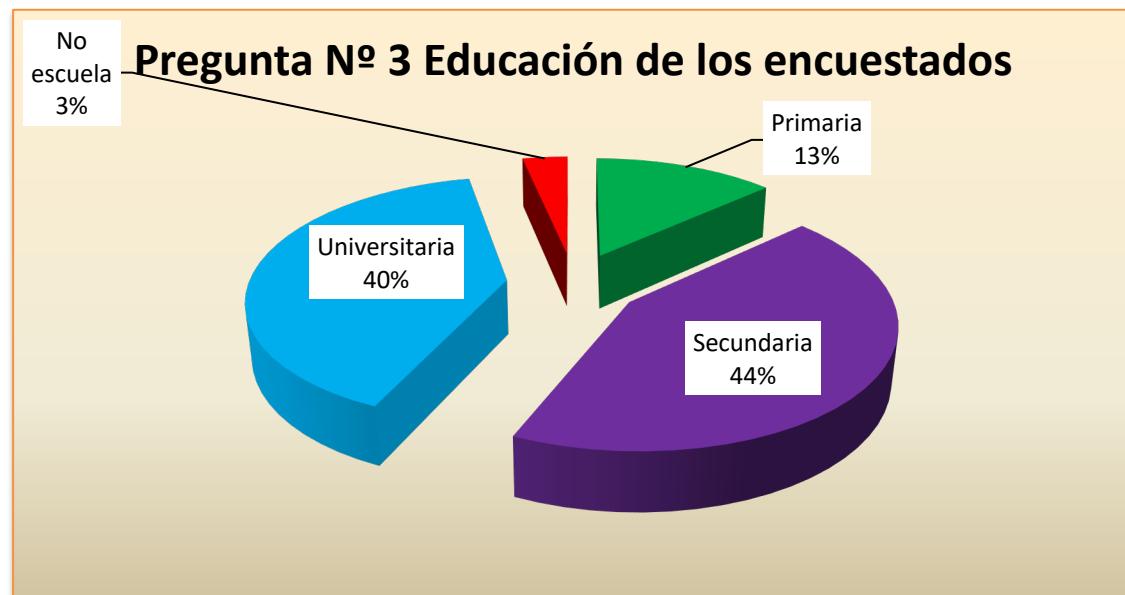
El 50% de la población encuestada eran de sexo femenino y el 50% de sexo masculino

**Grafica N° 8.2 Edad de los encuestados**



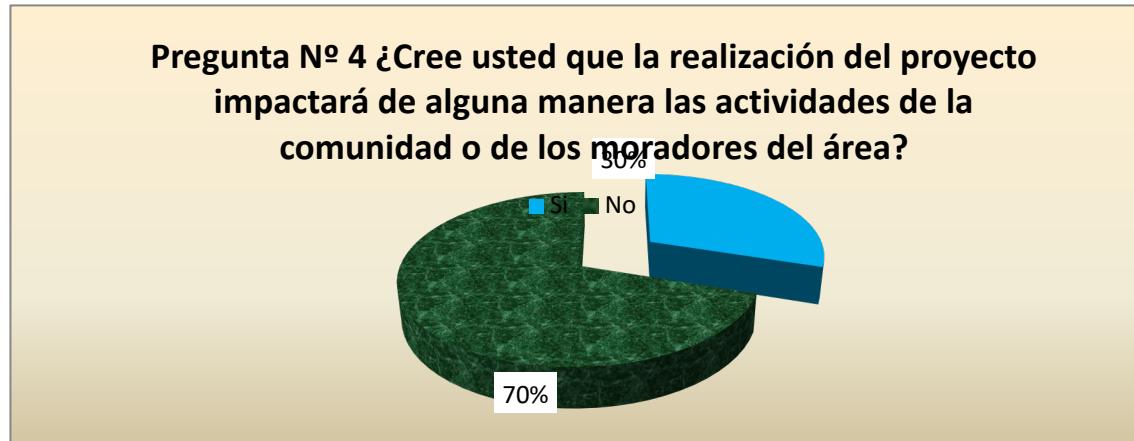
De las personas encuestadas el 6% estaba en la edades comprendidas entre 15 a 19 años, el 3% entre 20 a 24, 30% entre 25 a 29 años, 13% entre 30 a 34, 7% entre 35 a 39 años, 17% entre 40 a 44, 17% entre 45 a 49, y el 7% entre 60 años o más.

**Grafica N° 8.3 Escolaridad de los encuestados**



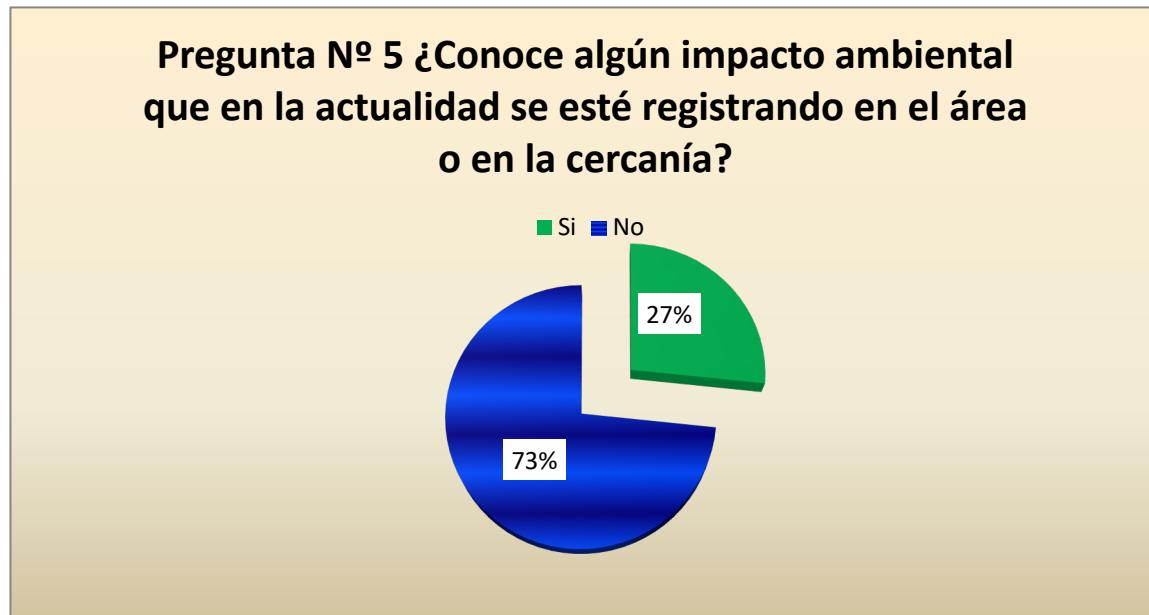
El nivel de escolaridad de las personas encuestadas era; 3% no tenían escolaridad, 13% educación primaria, 44% secundaria y 40% universitaria.

#### Grafica N° 8.4 Impacto del proyecto en la comunidad



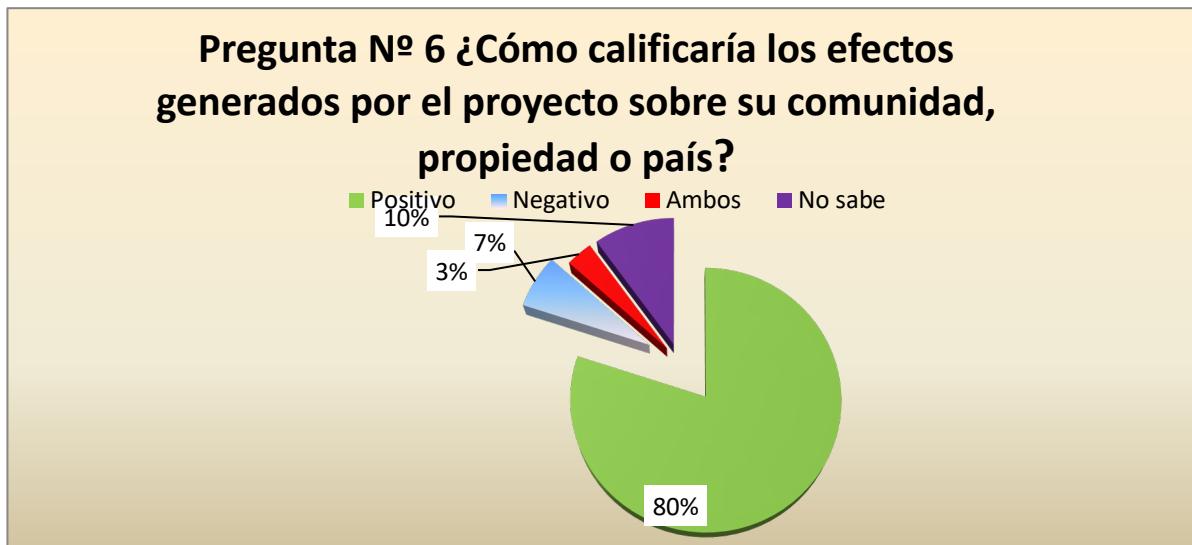
70% de los encuestados piensan que el proyecto no tendrá impacto en la comunidad, para el 30% si tendrá algún impacto.

#### Grafica N° 8.5 Impacto ambiental en el área



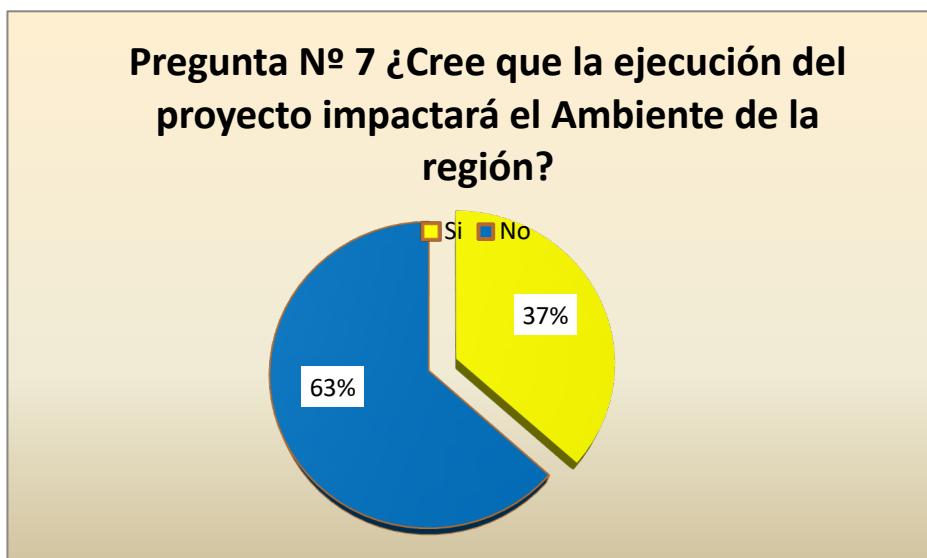
El 27% de la población encuestada conoce impactos que se registran en el área, el 73% no conoce ningún impacto que se está registrando actualmente en el área.

### Grafica N° 8.6 Efectos generados por el proyecto



Para 7% de la población encuestada los efectos generados por el proyecto a la comunidad serán negativos, un 10% no sabe qué efectos tendrá el proyecto, para el 3% positivos y negativos, mientras que para el 80% será positivo.

### Grafica N° 8.7 Ejecución e impacto del proyecto



Para el 37% de los encuestados la ejecución del proyecto impactará el ambiente de la región, mientras que para el 63% el proyecto no tendrá ningún impacto en la comunidad.

Una vez evaluada los resultados de la evaluación de la opinión ciudadana referente al proyecto, podemos indicar que el mismo cuenta con una alta aceptación de la comunidad para su desarrollo.

#### **8.4 Sitios arqueológicos, históricos y culturales declarados**

El área donde se encuentra ubicada el proyecto no está declarado como sitio arqueológico, histórico y de importancia cultural declarado, pero si en el sitio se diera el caso en que se encontrará durante la construcción algún objeto de valor histórico, se le informará al Contratista de la obra, y se avisará a la institución pertinente en este caso el Ministerio de Cultura.

#### **8.5 Descripción del paisaje**

El área donde se ubica el proyecto, es eminentemente un poblado de Sambú, con desarrollo rural y actividades agrícolas de subsistencia, no presenta el paso de quebradas y ríos, no observamos presencia de fauna y flora. En el área de influencia directa del proyecto, no existe fuente de ruido y emisiones de gases y partículas de importancia. Las características principales son:

- Fincas Agropecuarias.

El sitio del futuro proyecto no presenta el paso de quebradas y ríos, no observamos presencia de fauna y flora en el área de influencia directa del proyecto, no existe fuente de ruido y emisiones de gases y partículas de importancia salvo por el paso vehicular del transporte selectivo.

---

## 9. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

Basados en el principio de que la ejecución de toda obra o proyecto produce impactos al ambiente, es indispensable y necesario realizar la identificación y evaluación de los mismos, lo cual permite conocer con objetividad las alteraciones (impactos ambientales negativos), que se producirán con el desarrollo del proyecto.

En los siguientes capítulos se identificarán los posibles impactos ambientales y sociales que el proyecto puede generar con el desarrollo de sus diferentes fases, aplicando para la identificación y valorización a través de la metodología de Matriz de Importancia propuesta por Vicente Conesa.

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

Para la identificación de los impactos ambientales, se utilizó la Matriz de importancia de Vicente Conesa, dado que esta matriz permite con mayor facilidad identificar y calificar los impactos, de acuerdo con su grado de afectación e importancia. En el siguiente cuadro muestra la relación entre las actividades del proyecto y los factores ambientales afectados

Para aplicar la matriz de importancia, previamente se identificaron las actividades del proyecto y los factores ambientales que son afectados. A continuación, se indica la metodología de Evaluación de la Matriz.

La Matriz de Importancia cuantifica los impactos en base a los siguientes criterios:

- Carácter del impacto (CI): se refiere al efecto beneficioso (+) o perjudicial (-) de las diferentes acciones que van a incidir sobre los factores considerados.

- 
- Intensidad del impacto (IN): representa la cuantía o el grado de incidencia de la acción sobre el factor en el ámbito específico en que actúa. Total (12); Muy alta (8); alta (4); media (2); baja (1).
  - Extensión del impacto (EI): se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto. Puntual (1); Parcial (2); Extensa (3); Total (4) y Crítica (+4).
  - Sinergia (SI): este criterio contempla el reforzamiento de dos o más efectos simples, pudiéndose generar efectos sucesivos y relacionados que acentúan las consecuencias del impacto analizado. Sin sinergismo (1); sinérgico (2); y muy sinérgico (4).
  - Persistencia (PE): refleja el tiempo que supuestamente permanecería el efecto desde su aparición. Fugaz (1) si dura menos de un año; temporal (2) si se estima entre 1 y 5 años; persistente (3) si va de 5 a 10 años; y permanente (4) para duraciones mayores a 10 años.<sup>1</sup>
  - Efecto (EF): se interpreta como la forma de manifestación del efecto sobre un factor como consecuencia de una acción, o lo que es lo mismo, expresa la relación causa – efecto. Indirecto (1); Directo (4).
  - Momento del impacto (MO): alude al tiempo que transcurre entre la acción y el comienzo del efecto sobre el factor ambiental. Crítico (+4); Inmediato (4); a medio término (2); a largo término (1).
  - Acumulación (AC): este criterio o atributo da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera. Simple (1); Acumulativo (4).
  - Recuperabilidad (RE): se refiere a la posibilidad de reconstrucción total o parcial del factor afectado como consecuencia del proyecto. Recuperable de manera inmediata (1); Recuperable a mediano plazo (2); Mitigable (4); e Irrecuperable (8).
  - Reversibilidad (RV): hace referencia al efecto en el que la alteración puede ser asimilada por entorno (de forma medible a corto, mediano o largo plazo) debido al funcionamiento de los procesos naturales; es decir la posibilidad de retornar a las

- 
- condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales. Corto plazo (1); mediano plazo (2); largo plazo (3); irreversible (4).
  - Periodicidad (PR): se refiere a la regularidad de manifestación del efecto. Irregular o aperiódico o discontinuo (1); Periódico (2); continuo (4).

La valoración del impacto, **importancia del efecto (IM)**, se obtiene a partir de la valoración cuantitativa de los criterios explicados anteriormente y su expresión es la siguiente:

$$\mathbf{IM = [3(IN) + 2(EI) + SI + PE + EF + MO + AC + MC + RV + PR]}$$

A continuación, se presenta la evaluación de la importancia del Impacto identificados para el desarrollo de este proyecto.

Cuadro N° 9.1. Evaluación de la importancia del Impacto

NATURALEZA		INTENSIDAD	
Impacto beneficioso	(+)	Baja	(1)
Impacto perjudicial	(-)	Media	(2)
		Alta	(3)
		Muy alta	(8)
		Total	(12)
EXTENSION		MOMENTO	
Puntual	(1)	Largo plazo	(1)
Parcial	(2)	Medio plazo	(2)
Extensión	(4)	Corto plazo	(3)
Total	(8)	Inmediato	(4)
Critica	(+4)	Critico	(+4)
PERSISTENCIA		REVERSIBILIDAD	
Momentánea	(1)	Corto plazo	(1)
Temporal	(2)	Medio plazo	(2)
Pertinaz	(3)	Largo plazo	(3)
Permanente	(4)	Fugaz	(-1)
		Irreversible	(4)
SINERGIA		ACUMULACIÓN	
Sin sinergismo (simple)	(1)	Simple	(1)
Sinérgico	(2)	Acumulativo	(4)
Muy sinérgico	(4)		
EFECTO		PERIODICIDAD	
Indirecto	(1)	Irregular o discontinuo	(1)
Directo	(2)	Periódico	(2)
		Continuo	(+4)
RECUPERABILIDAD		IMPORTANCIA	
Recuperable de manera inmediata	(1)		
Recuperable a largo plazo	(2)	$I = \pm[3J + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC]$	
Mitigable o compensable	(4)		
Irrecuperable	(8)		

Fuente: Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental por Conesa Fernández

Una vez obtenida la valoración cuantitativa de la importancia del efecto se procede a la **clasificación del impacto** partiendo del análisis del rango de la variación de la mencionada importancia del efecto. Si el valor es menor o igual que 25 se clasifica como **COMPATIBLE (CO)**, si su valor es mayor que 25 y menor o igual que 50 se clasifica como **MODERADO (M)**, cuando el valor obtenido sea mayor que 50 pero menor o igual que 75 entonces la clasificación del impacto es **SEVERO (S)**, y por último cuando se obtenga un valor mayor que 75 la clasificación que se asigna es de **CRITICO (C)**.

Cuadro N 9.2. Valoraciones de la Matriz de Importancia

	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO	OBSERVACIONES
Importancia del impacto (IM)	>75	-	Crítico (C)
	50	75	Severo (S)
	25	50	Moderado (M)
	<25	-	Compatible (CO)

Fuente: Equipo consultor para este estudio.

En las tablas a continuación se evalúan los impactos de acuerdo a los componentes afectados en cada Medio y a las actividades del proyecto relacionadas, tanto para la Etapa de Construcción como para la Etapa de Operación.

Cuadro N° 9.3. Matriz de evaluación de impacto ambiental

Componente Ambiental	Impacto ambiental	(CI)	(IN)	(EI)	(SI)	(PE)	(EF)	(MO)	(AC)	(RE)	(RV)	(PR)	IM
Aire	Incremento de la concentración de gases y partículas en el aire	-	1	1	1	1	4	4	1	1	1	1	19
	Incremento del nivel de ruido	-	1	1	1	1	4	4	1	1	1	1	19
Suelo	Procesos erosivos	-	1	1	1	1	4	4	1	1	1	1	19
Agua	Alteración de la Calidad de agua	-	2	1	1	1	4	4	1	1	1	1	22
Fauna	Desplazamiento de fauna	-	1	1	1	1	4	4	1	1	2	1	20
Social/Económico	Generación de desechos sólidos	-	4	2	1	1	4	4	1	1	1	4	33
	Generación de residuos líquidos	-	2	2	1	1	4	4	1	1	1	4	27
	Oportunidades de empleo	+	2	2	1	1	4	4	1	1	2	4	28
	Incremento en la demanda de bienes y servicios	+	4	3	1	1	4	4	1	2	2	4	37

Fuente: Elaboración equipo consultor para este Estudio

\

En la tabla a continuación se presenta la tabla con la valorización de los posibles impactos ambientales identificados para este proyecto

Cuadro N° 9.4. Valorización de impactos ambientales.

Impacto ambiental	IM	Valorización
Deterioro de la calidad del aire por el incremento de la concentración de gases y partículas en el aire	19	Compatible
Alteración del nivel de ruido	19	Compatible
Procesos erosivos	19	Compatible
Possible afectación de la calidad del agua	22	Compatible
Generación de desechos sólidos	33	Moderado
Generación de residuos líquidos	27	Compatible
Desplazamiento de fauna	20	Compatible
Generación de empleo	28	Moderado
Incremento en la demanda de bienes y servicios	37	Moderado

Fuente: Elaboración equipo consultor para este Estudio.

#### **9.4 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto**

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

- La compra de insumos, pago de impuesto y permisos al igual que la contratación de mano de obra contribuye al mejoramiento de la economía.
- Generación de empleo: Entre empleados de la construcción, subcontratistas, ingenieros, proveedores y comercios del área se estima una empleomanía directa e indirecta de 45 aproximadamente personas. Lo cual es significativo para el

- 
- mejoramiento de la economía y calidad de vida de cada una de estas personas, contribuyendo directamente en la reactivación de la economía local.

---

## 10 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

En los puntos desarrollados para este capítulo se encontrara el Plan de Manejo Ambiental (PMA) donde están plasmadas las acciones y procedimientos o instrucciones básicas que deben tomarse en cuenta para prevenir, mitigar o minimizar los impactos ambientales potenciales que puede generar la puesta en marcha del proyecto. A cada impacto seleccionado se le ha incorporado una serie de medidas o acciones de prevención y mitigación con miras a controlar o reducir la incidencia ambiental negativa como resultado de las diferentes actividades que se llevarán a cabo durante la construcción y operación del proyecto.

De manera adicional en este capítulo se presenta el responsable de la ejecución de las medidas de mitigación ambiental, el cronograma de monitoreo para la determinación de la eficacia en la medida implementada y los costos de la gestión ambiental.

### 10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.

A continuación, en el cuadro a continuación, se procede a enunciar y describir las diversas medidas de prevención, control y mitigación de los posibles impactos ambientales identificados en la sección anterior.

Cuadro N° 10.1. Medidas de mitigación específicas

<b>Impacto:</b>	Deterioro de la calidad del aire por el incremento de la concentración de gases y partículas en el aire
<b>Tipo de Medida:</b>	Preventiva Mitigante
<b>Descripción de la medida</b>	-Revisiones periódicas de la maquinaria a utilizar -Rociar agua periódicamente los caminos y vías en construcción para evitar generación de material particulado por tránsito de vehículos. -Establecer controles sobre la velocidad de la maquinaria y vehículos -Cubrir los materiales áridos utilizados en la construcción, para evitar el arrastre de estos por la acción del viento y la lluvia
<b>Fase de proyecto</b>	Construcción
<b>Verificación</b>	Fotos, Facturas, Registros

<b>Impacto:</b>	Incremento del nivel de ruido
<b>Tipo de Medida:</b>	Preventiva Mitigante
<b>Descripción de la medida</b>	-Revisiones y mantenimiento periódicas de la maquinaria y equipos. - -Adquisición de equipo de seguridad personal (EPP) apropiado para las labores, e instrucción al personal de su uso. -Evitar el uso innecesario de bocinas en maquinarias Horario preferiblemente diurno para las actividades que generen mayores ruidos.
<b>Fase de proyecto</b>	Construcción
<b>Verificación</b>	Fotos, Facturas, Registros

<b>Impacto:</b>	Procesos erosivos
<b>Tipo de Medida:</b>	Control Preventiva Mitigante Correctiva
<b>Descripción de la medida</b>	- Evitar realizar limpieza y retiro de vegetación en áreas no establecidas en los diseños planos del proyecto -Siembra de grama, arboles ornamentales -Colocar sobre el suelo desprovisto de vegetación, coberturas naturales o artificiales para reducir su exposición a la acción de las lluvias. - Canalizar y dirigir las aguas de escorrentía mediante cunetas, zanjas, drenajes, entre otros, y colocar barreras de contención (bermas vegetales, barreras vivas, coberturas con residuos de vegetación removidos en sitio, entre otros), evitando el arrastre de sedimentos hasta las fuentes de agua.
<b>Verificación</b>	Inspección en sitio, Registro de eventos

<b>Impacto:</b>	Alteración de la calidad de agua
<b>Tipo de Medida:</b>	Control Preventiva Mitigante Correctiva
<b>Descripción de la medida</b>	-Mantenimiento preventivo de equipos - En caso de presentarse alguna fuga o derrame accidental, el personal contara con los insumos y materiales requeridos para la atención de incidente (arena, recipientes, otros), y personal entrenado.

<b>Impacto:</b>	Alteración de la calidad de agua
	<p>-Se cumplirá con un procedimiento de abastecimiento de combustible durante la etapa de construcción y operación que prevenga goteos y derrames accidentales, y que permita su atención inmediata y efectiva.</p> <p>-Almacenar cualquier producto químico o derivado de hidrocarburo en un sitio identificado, seguro, protegido contra precipitaciones sin contacto directo con el suelo.</p>
<b>Fase de proyecto</b>	Construcción
<b>Verificación</b>	Evidencia de campo, Fotos, Registros

<b>Impacto:</b>	Generación de desechos sólidos y Generación de residuos líquidos
<b>Tipo de Medida:</b>	Mitigante
<b>Descripción de la medida</b>	<p>- Disponer de baños en la fase de construcción</p> <p>-Instalación del sistema de evacuación de aguas residuales.</p> <p>-Incentivar y motivar a los trabajadores para que apliquen lo definido por la empresa, en su Plan de Manejo de Desechos</p> <p>-Programa de educación ambiental que incluya el manejo responsable de residuos y economía circular.</p> <p>-Asegurar el servicio de recolección de residuos sólidos en las instalaciones que conforman el proyecto</p>
<b>Fase de proyecto</b>	Construcción
<b>Verificación</b>	Bitácora de limpieza, Registros, Fotografías

<b>Impacto:</b>	Desplazamiento de fauna terrestre
<b>Tipo de Medida:</b>	Preventiva
	Mitigante
<b>Descripción de la medida</b>	Instalar letreros de prohibición de caza y captura de fauna que pueda acceder a los sitios del proyecto,
	<p>- En caso de encontrarse algún individuo de especies vulnerables deberá gestionar con el Ministerio de Ambiente su captura y posterior liberación.</p>
<b>Fase de proyecto</b>	Construcción
<b>Verificación</b>	Evidencia de campo, Fotos, Registros

<b>Impacto:</b>	Cambios en la cobertura vegetal
<b>Tipo de Medida:</b>	Preventiva Mitigante
<b>Descripción de la medida</b>	<p>-Definición clara de las áreas con vegetación que se requieren afectar, de manera que no se excedan las áreas de afectación, interviniendo únicamente en donde sea necesario según el plan de desarrollo del proyecto.</p> <p>-Evitar acumular la biomasa vegetal, producto de la tala y desbroce, en sitios no autorizados.</p> <p>- Prohibición de quema de cualquier tipo de vegetación.</p>
<b>Fase de proyecto</b>	Construcción
<b>Verificación</b>	Evidencia de campo Fotos Registros

## 10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas

El responsable de la ejecución de las medidas control y mitigación del impacto ambiental establecidas en el punto anterior es el promotor del proyecto, y en caso de que existieran los subcontratistas asignados por el promotor para el desarrollo del proyecto.

### 10.3 Monitoreo

En el cuadro N° 10.2, se presentan las actividades de monitoreo que complementan el seguimiento a las medidas de mitigación recomendadas.

Cuadro N° 10.2. Actividades para monitorear, legislación vigente y periodo de monitoreo

DESCRIPCIÓN	REGULACIÓN	FRECUENCIA
Monitoreo de ruido ambiental y laboral	RT DGNTI-COPANIT 44- 2000 DE 306 de 2002 DE 1 de 2004	Dos (2) veces en la fase de construcción
Monitoreo de calidad de agua	DGNTI- COPANIT 35- 2019	Dos (2) veces en la fase de construcción
Informe del cumplimiento de las medidas de mitigación	Resolución de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental.	Según lo indicado en la Resolución de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental.

Fuente: Elaboración del equipo consultor para este Estudio.

RT: Reglamento Técnico DE: Decreto Ejecutivo

### 10.4 Cronograma de ejecución

Las actividades para monitorear se efectuarán según el cronograma que se presenta en el cuadro a continuación.

Cuadro N° 10.3. Cronograma general de las actividades del PMA

Medidas De Manejo Y Control (MITIGACIÓN)	Periodo de ejecución (6 meses)					
	1	2	3	4	5	6
Manejo y control del ruido	X	X	X	X	X	X
Control de partículas y gases	X	X	X	X	X	X
Control de erosión	X	X	X			
Manejo de desechos sólidos	X	X	X	X	X	X
Manejo de residuos líquidos	X	X	X	X	X	X

Medidas De Manejo Y Control (MITIGACIÓN)	Periodo de ejecución (6 meses)					
	1	2	3	4	5	6
Medidas preventivas para el desplazamiento de fauna	X					
Manejo de cambios en la cobertura vegetal	X	X				

Fuente: Equipo consultor para este estudio.

## 10.7 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora

Basado en las características de línea base descrita para el proyecto, la elaboración y ejecución de un Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna, no aplica.

## 10.11 Costos de la Gestión Ambiental

En la siguiente tabla se presenta un estimado del costo mínimo de inversión que requiere la gestión ambiental del proyecto para garantizar un adecuado manejo de la variable

ambiental. Los costos de la gestión ambiental han sido contemplados en el monto global de la inversión.

Cuadro N° 0.4. Costos de Gestión Ambiental.

Componentes del Plan de Manejo Ambiental	Descripción	Monto Aproximado
Monitoreo ambiental	Monitoreos ejecutados para mantener la calidad ambiental del proyecto. Dependerá de la cantidad de veces por año	B/ 1,000.00
Implementación de las Medidas de Mitigación Ambiental	Aplicación de todas las medidas establecidas en el plan de manejo del proyecto.	B/ 8,500.00
<b>Total, de gestión ambiental</b>		<b>B/9,500.00</b>

Fuente: Equipo consultor para este estudio.

---

## **12.0. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (S), FIRMA(S), RESPONSABILIDADES**

### **Conclusiones**

A continuación, se indican los profesionales que participaron en la elaboración de este Estudio de Impacto Ambiental.

#### **12.1. Firmas debidamente notariadas**

En la sección de anexos de este documento se presentan las firmas de los profesionales participantes debidamente notariadas:

#### **12.2. Número de registro de consultor(es)**

A continuación, los consultores responsables de este estudio con su respectivo registro ante el Ministerio de Ambiente.

En el siguiente cuadro se presentan los consultores responsables de este estudio con su respectivo registro ante el Ministerio de Ambiente.

Cuadro N° 11.1. Registro Consultores Ambientales responsables del EsIA

<b>Nombre del Consultor</b>	<b>Profesión</b>	<b>Nº Registro de consultores en MIAMBIENTE</b>	<b>Actividad Realizada</b>
Ilce Magnolia Vergara Rivas	Lic. en Biología	IRC-029-07	Coordinadora-Consultora Descripción De Fauna. Descripción De Impactos Ambientales Plan De manejo Ambiental
Diosveira González		IRC-071-2022	Descripción Del Ambiente Físico Participación Ciudadana

### 13.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo a la información recopilada en las visitas realizadas al polígono donde se pretende desarrollar el proyecto “**ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERA WOUNAAN -LOTE 3-SAMBÚ**”.” donde se evidencia que la zona ya presenta intervención antropogénica, no cuenta con presencia de flora y/o fauna que se encuentre en los listados nacionales o internacionales de protección y en base a la evaluación efectuada considerando los posibles impactos que pudiesen generarse por la construcción y operación de este proyecto, podemos indicar que el mismo no ocasionará efectos ambientales que no puedan ser mitigados, compensados o controlados, ya que las afectaciones son no significativas y los impacto potenciales serán de carácter temporal y mitigable.

Basado en lo anterior podemos concluir que el proyecto es ambientalmente viable.

#### **RECOMENDACIONES**

- Solicitar a las autoridades competentes los permisos complementarios que sean necesarios para la ejecución del proyecto.
- Establecer un canal de comunicación permanente con la comunidad
- El promotor deberá cumplir con las medidas identificadas, propuestas y acordadas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) en el lapso estipulado para la fiscalización del Ministerio de Ambiente.

---

## **14.0 BIBLIOGRAFÍA PARA EL DESARROLLO DE ESTE INFORME, ADEMÁS DE LA LEGISLACIÓN DESCRITA EN EL PUNTO 5.3 SE CONSULTARON LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:**

- Documentos del terreno y de localización regional proporcionados por el Promotor
- Información sobre el desarrollo del proyecto proporcionada por el Promotor
- Planos Conceptuales del proyecto proporcionados por el Promotor
- Decreto 123 de 14 de agosto de 2009
- Información técnica del desarrollo del proyecto, proporcionada por el Promotor y Contratista
- ANAM. Manual operativo de Evaluación de Impacto Ambiental. Panamá. 2001. 158 p.
- ANGEHR, G. 2003. Directorio de Áreas Importantes para Aves en Panamá. Sociedad Audubon de Panamá, BirdLife/ Vogelbescherming Nederland. 342 pp.
- ANGEHR, G. 2006. Annotated Checklist of the Birds of Panamá. USAID, Bird life international, Panamá Audubon Society. 74 pp.
- ARANDA, M. 2000. Huellas y Otros Rastros de Mamíferos Grande de México. Instituto de ecología. A, C, primera edición impreso en México. 155p
- AUTORIDAD Nacional del Ambiente. 1999 Estado de Conservación Especies de Plantas en Panamá.
- \_\_\_\_\_. 1999 Estrategia Nacional del Ambiente “Análisis de la situación actual de la riqueza biológica”.
- \_\_\_\_\_. 1999 Informe Ambiental de Panamá. Panamá. pp. 17-20.
- BURGER, W. Flora Costarricense (Piperaceae). Estados Unidos. 215 p.
- CARRASQUILLA, L. Árboles y arbustos de Panamá. Impreso en Colombia por Imprelibros S.A. para Editora Novo Art. S.A. Primera Edición 2006. 479 p.
- CORREA, M. Catálogo de las Plantas vasculares de Panamá. Panamá, 2004. 600p.
- CROAT, T. Flora of Barro Colorado Island. Printed in the United States of America, Stanford University Press. 1978. 943 p.
- Guía de Producción Más Limpia del Sector Construcción de Panamá

- 
- Ley Nº 1. Se establece la legislación forestal de la República de Panamá INRENARE. Panamá, Panamá, 3 de febrero 1994.
  - 
  - Ley Nº 26, se aprueba los estatus de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos naturales. Panamá, 10 de diciembre de 1993.
  - Ley Nº 41, Por la cual se establecen los principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, se ordena la gestión ambiental y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente. ANAM, Panamá, Panamá, 1 de julio de 1998.
  - Ley Nº 47. Se regulan todas las acciones relativas a la protección vegetal del patrimonio agrícola nacional. Panamá. 9 de julio de 1996.
  - NATIONAL GEOGRAPHIC. 2002. Field Guide to the Birds of North America. Fourth Edition. National Geographic Washington, D.C.

## 15.0 ANEXOS

- **Documentos legales**

Nota de solicitud de evaluación del EsIA

Resolución 207 de 8 de abril de 2021

Resuelto N 0154- D Panamá 1 de septiembre de 2020

Copia de cedula del sr Carlos Candanedo

Copia del certificado de propiedad

Copia de cedula notariada del ministro de salud

Declaración jurada

Decreto N39 de 24 de junio 2020

Paz y Salvo de Ministerio de Ambiente expedido hacia la empresa promotora del proyecto.

Recibo de pago generado en el Banco Nacional de Panamá, por la inscripción de Este Estudio de Impacto Ambiental al proceso de evaluación

- **Nota de consultores**

Firmas de los profesionales responsables de la elaboración de este documento, debidamente notariadas

### **Resultados de monitoreos**

- **Planos del proyecto**

- **Participación Ciudadana**

Encuestas de opinión

**ANEXO 1**  
**DOCUMENTOS LEGALES**



**SOLICITUD DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I**

Nota No. 0654- DMS/DIS  
Panamá, 24 de marzo de 2023

Su Excelencia  
**Milciades Concepción**  
Ministro de Ambiente  
Ciudad de Panamá  
E. S. D.

Señor ministro,

Quien suscribe, **Luis Francisco Sucre**, varón, ~~panameño~~, mayor de edad, vecino de esta ciudad, portador de la cédula de identificación personal número N° **8-289-574**, en calidad de Ministro y Representante Legal del **Ministerio de Salud** (MINSA), con oficinas ubicadas en Ciudad de Panamá, Calle Gorgas, Edificio # 237, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, solicito ante el departamento de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la institución que usted administra, la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I para el proyecto "**ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIEN-EMBERÁ WOUNAAN-LOTE 3 SAMBÚ**", a desarrollarse en el corregimiento de Sambú, Distrito de Chepigana, Provincia de Darién, para que sea sometido al proceso de evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo a lo establecido en el decreto ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, que reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 sobre Ambiente, modificado a través del decreto ejecutivo N° 155 del 5 de agosto de 2011, Decreto 975 de 5 de agosto de 2012 y demás normas concordantes y complementarias en lo referente al proceso de elaboración, presentación y evaluación de los Estudios Ambientales.

Además de lo antes indicado, le comunicamos los siguientes puntos:

1. El documento consta de un total de 147 fojas y anexos hasta la página 147, incluyendo la portada, esta nota de presentación, la declaración jurada, anexos.
2. El estudio de impacto ambiental fue confeccionado por Ilce M. Vergara, con registro ante el Ministerio de Ambiente: IRC- 029-2007 y Diosveira González, con registro IRC-071-2022, ambas debidamente inscritas en el registro de consultores ambientales de Ministerio de Ambiente.





3. Promotor: Ministerio de Salud.

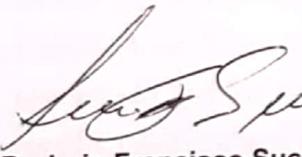
- Ubicación: Edificio 261 planta baja, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.
- Director de Infraestructura: Arq. **Carlos Enrique Candanedo Garibaldo**
- Sitio Web: [www.minsa.gob.pa](http://www.minsa.gob.pa)
- Persona a contactar: Ing. Kathia Ramos
- Designar contacto [kramos@minsa.gob.pa](mailto:kramos@minsa.gob.pa)
- Teléfono: 512-9223

Adjunto a la presente se incluye, un (1) ejemplar original y una copia impresos del EsIA y dos (2) copias digitales en CD, con el documento mencionado; así como de los siguientes documentos legales:

- Declaración Jurada ante Notario Público
- Original del Paz y Salvo Vigente a nombre del Ministerio de Salud.
- Copia de Cédula autenticada Arquitecto Carlos Enrique Candanedo Garibaldo y copia de la Resolución No. 207 de 08 de abril de 2021
- Recibo de pago al Ministerio de Ambiente por concepto de evaluación de estudio de impacto ambiental categoría I

En la espera de la pronta atención a la evaluación del presente estudio, queda de usted.

Atentamente,

  
**Dr. Luis Francisco Sucre M.**  
Ministro de Salud  
CIP: 8-289-574



~~El Suscrito JORGE E. GANTES S. Notario Público Primero del Circuito de Panamá, con cédula N° 8-509-985. CERTIFICO: Que este documento es copia autenticada de su original.~~  
30 MAR 2023  
Panamá  
Testigos  
Licdo. Jorge E. Gantes S.  
Notario Público Primero  
①



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO  
DE SALUD

RESOLUCIÓN No. 207  
De 8 de abril de 2021

EL MINISTRO DE SALUD  
en uso de sus facultades legales,

CONSIDERANDO:

Que el Decreto de Gabinete No. 1 de 15 de enero de 1969, "Por el cual se crea el Ministerio de Salud, determina su estructura y funciones y se establecen las normas de integración y coordinación de las instituciones del sector salud", señala que tendrá a su cargo la determinación y condición de la política de salud en el país y estará investido de las prerrogativas y facultades que la Constitución y la Ley otorgan, además de las específicas conferidas por el referido Decreto de Gabinete.

Que de acuerdo a las facultades conferidas por el Decreto de Gabinete 1 de 15 de enero de 1969 y el Decreto No. 75 de 27 de febrero de 1969, que establece el Estatuto Orgánico del Ministerio de Salud, así como, las funciones de cada ente u organismo de esta Institución, corresponde al Ministerio de Salud, realizar las delegaciones y designaciones que sean necesarias dentro de esta Institución.

Que la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente, establece los principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales, y ordena la gestión ambiental y la integra a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano sostenible.

Que mediante el artículo 2 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, "Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006", se definen los términos de Estudio de Impacto Ambiental, Estudio de Impacto Ambiental Categoría I y Promotor, aplicables al documento descriptivo de los impactos ambientales y las medidas en procura de evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos, así como de la persona natural o jurídica, del sector privado o público, que representa a la empresa o institución que emprende un proyecto, obra o actividad, y que es responsable frente a la ANAM en el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

Que el artículo 17 del supradicho Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, instituye la potestad del Ministerio de Ambiente, de solicitar la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental por parte del Promotor del Proyecto cuando dicha entidad considere que con la ejecución de las actividades u obras propuestas para el desarrollo del mismo se pueda afectar alguno de los criterios de protección ambiental o se puedan generar riesgos ambientales.

Que, en virtud de las atribuciones conferidas al Ministerio de Salud, se delega en el Director de Infraestructura de Salud del Ministerio de Salud, la facultad de firmar las Declaraciones Juradas dentro del trámite de aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental de Proyectos, donde actúe como Promotor, el Ministerio de Salud.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: DELEGAR en el Director de Infraestructura de Salud del Ministerio de Salud, la facultad de firmar las Declaraciones



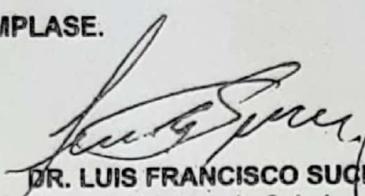
Juradas para el trámite de aprobación ante el Ministerio de Ambiente, de los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I de Proyectos, donde funja como Promotor, el Ministerio de Salud.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Las funciones aquí delegadas en ningún caso podrán a su vez delegarse; sin embargo, la designación de responsabilidad que se hace por medio de la presente Resolución puede sustituirse, en cualquier momento a través de Resolución.

**ARTÍCULO TERCERO:** La presente Resolución empezará a regir a partir de su firma.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Decreto de Gabinete No. 1 de 15 de enero de 1969, Ley 41 del 1 de julio de 1998, Decreto No. 75 de 27 de febrero de 1969, Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.**

  
**DR. LUIS FRANCISCO SUCRE M.**  
Ministro de Salud



LFSM/JS/LB



El Suscrito, **JORGE E. GANTES S.** Notario Público  
Primero del Circuito de Panamá, con cédula N° 8-509-985  
CERTIFICO: Que este documento es copia de copia autenticada.

Panamá 29 MAR 2023

Testigo:

Licdo. JORGE E. GANTES S.  
Notario Público Primero

(8)

71

REPUBLICA DE PANAMA  
MINISTERIO DE SALUD



Resuelto N°0154-D Panamá, 1 de septiembre de 2020

**EL MINISTRO DE SALUD**  
*En uso de sus facultades legales,*

**CONSIDERANDO:**

ES FIEL COPIA DE SU ORIGINAL.

  
SECRETARIA GENERAL  
MINISTERIO DE SALUD

*Que se hace necesario designar al personal directivo de la institución.*

*En consecuencia, se*

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Designar a **CARLOS E. CANDANEDO G.**, con cédula de identidad personal No.8-458-926, como Director de la Dirección de Infraestructura de Salud.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Dejar sin efecto cualquier otro resuelto que se refiera a esta Designación.

**ARTÍCULO TERCERO:** Este Resuelto empezará a regir a partir de la notificación.

*CUMPLASE,*

*LFSM/OACH/JS/ar*

  
**DR. LUIS FRANCISCO SUCRE M.**  
**MINISTRO DE SALUD**



*fr*

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
TRIBUNAL ELECTORAL

Carlos Enrique  
Candanedo Garibaldo

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 01-FEB-1974  
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ  
SEXO: M TIPO DE SANGRE: O-  
EXPEDIDA: 11-MAY-2017 EXPIRA: 11-MAY-2027

8-458-926



El presentar o dejar NO  
implica la validez y eficacia del  
contenido de este documento ni  
el de su original. (Art. 1739 CC)

El Suscrito, JORGE E. GANTES S. Notario  
Público Primero del Circuito de Panamá, con  
cedula N° 8-509-985.  
CERTIFICO: Que este documento es copia  
auténticada de su original.

Panamá 29-MAR-2023

Testigo:

Licdo. Jorge E. Gantes S.  
Notario Público Primero

Testigo:

(4)

73



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: KAREN NYNOSKA  
LOPEZ SANCHEZ  
FECHA: 2023.03.09 14:06:16 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACIÓN: PANAMA, PANAMA

*Karen n. Lopez S.*

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 93097/2023 (0) DE FECHA 03/08/2023.

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) CHEPIGANA CÓDIGO DE UBICACIÓN 5009, FOLIO REAL N° 30403962  
LOTE S/N, CORREGIMIENTO SAMBÚ, DISTRITO CHEPIGANA, PROVINCIA DARIÉN  
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1 ha 424 cm<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1ha  
424 cm<sup>2</sup> — NÚMERO DE PLANO: 50109-149621.—VALOR REGISTRADO: B./6.69

#### LINDEROS:

NORTE: RESTO LIBRE FINCA 30295863 (5009)  
SUR: RESTO LIBRE FINCA 30295863 (5009)  
ESTE: CARRETERA DE GARACHINE  
OESTE: RESTO LIBRE FINCA 30295863 (5009)

#### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

LA NACIÓN TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTA FINCA NO CONSTAN GRAVAMENES INSCRITO VIGENTES A LA FECHA.

QUE SOBRE ESTA FINCA NO CONSTAN MEJORAS INSCRITAS A LA FECHA.

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 09 DE MARZO DE 2023 02:03 P.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403950025

74



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 159A6AF6-0581-4D89-B0EE-726818731232  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



El Suscrito, JORGE E. GANTES S. Notario  
Público Primero del Circuito de Panamá, con  
cédula N° 8-509-985.  
CERTIFICO: Que este documento es copia  
autenticada de su original.

Panamá 14 MAR 2023  
Testigo Tejedor  
Lledo, Jorge E. Gantes S.  
Notario Público Primero (4)

十一



## NOTARIA PUBLICA PRIMERA

Círculo Notarial de Panamá

REPUBLICA DE PANAMA

### DECLARACIÓN NOTARIAL JURADA

En la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los veintinueve (29) días del mes de marzo del año dos mil veintitrés (2023), ante mí, Licenciado **JORGE ELIEZER GANTES SINGH**, Notario Público Primero del Circuito de Panamá, con cédula número ocho-quinientos nueve-novecientos ochenta y cinco (8-509-985), compareció personalmente el señor **CARLOS ENRIQUE CANDANEDO GARIBALDO**, varón de nacionalidad panameña, mayor de edad, soltero, con cédula de identidad personal N° 8-458-926, en calidad de director de Infraestructura de Salud del MINISTERIO DE SALUD y facultado para firmar las Declaraciones Juradas para el trámite de aprobación ante el Ministerio de Ambiente, de los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I de Proyectos, donde funja como promotor, el Ministerio de Salud (MINSA), mediante Resolución No. 207 de 08 de abril de 2021. Promotor de Proyecto denominado "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIEN-EMBERÁ WOUNAAN-LOTE 3 SAMBÚ", el cual se desarrollará en un globo de terreno de una hectárea y con un área a utilizar de 2,620.19 m<sup>2</sup>, ubicado en el corregimiento de Sambú, Distrito de Chepigana Provincia de Darién, otorgado mediante finca con Folio Real (F) 30403962, código de ubicación 5009 y confirmo bajo la gravedad del juramento que la información aquí expresada es verdadera y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo no genera impactos ambientales negativos significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley N° 41 del 1 de julio de 1998.

Manifiesta el declarante que es conocedor del artículo 385 del Código Penal que versa sobre el falso testimonio.

Leida como le fue a los comparecientes en presencia de los testigos instrumentales,

76

Yipsa Ávila de Burnett, mujer, panameña, mayor de edad, portadora de la cédula de identidad personal número seis- cuarenta y siete- mil cuatrocientos ochenta y seis (6-47-1486) y Alicia del Rosario de Clarke, mujer, panameña, mayor de edad, portadora de la cédula de identidad personal número dos- ochenta y cuatro- doscientos dos (2-84-202), vecinas de esta ciudad, a quienes conozco y son hábiles para ejercer el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y la firman todos para constancia, por y ante mí, el Notario, que doy fe. -----

A handwritten signature in black ink, appearing to read "John Doe".

**CARLOS ENRIQUE CANDANEDO GARIBALDO**

*YIPSA ÁVILA DE BURNETT*

**ALICIA DEL ROSARIO DE CLARKE**



Lic. Jorge E. Gantes S.  
Notario Público Primero

三



**REPÚBLICA DE PANAMÁ**

**DECRETO No. 39**  
De 14 de Junio de 2020

Que nombra al Ministro de Salud

**EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA,**  
en uso de sus facultades constitucionales y legales,

**DECRETA:**

**Artículo 1.** Nómbrese a **LUIS FRANCISCO SUCRE MEJÍA**, portador de la cédula de identidad personal No. 8-289-574, como Ministro de Salud.

**Artículo 2.** El presente Decreto empezará a regir a partir de la Toma de Posesión del Cargo.

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.**

Dado en la ciudad de Panamá, a los (24) días del mes de Junio del año dos mil veinte (2020).

**LAURENTINO CORTIZO COHEN**  
Presidente de la República



ES FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

SECRETARIA GENERAL  
MINISTERIO DE SALUD

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
TRIBUNAL ELECTORAL

Carlos Enrique  
Candanedo Garibaldo



8-458-926

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 01-FEB-1974  
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ  
SEXO: M TIPO DE SANGRE: O-  
EXPEDIDA: 11-MAY-2017 EXPIRA: 11-MAY-2027



El Suscrito JORGE E. GANTES S. Notario  
Público Primero del Circuito de Panamá, con  
cédula N° 8-504-985.

CERTIFICO: Que este documento es copia  
autenticada de su original.

Panamá, 28 MAR 2020

Testigos

Jorge E. Gantes S.  
Notario Público Primero

Todrigos

④

**Ministerio de Ambiente**

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

**No.****69878****Dirección de Administración y Finanzas****Recibo de Cobro****Información General**

<u>Hemos Recibido De</u>	MINISTERIO DE SALUD * / 8 NT-1-13653	<u>Fecha del Recibo</u>	2023-3-24
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Metro	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Slip de deposito No.		B/. 3.00
<u>La Suma De</u>	TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 3.00

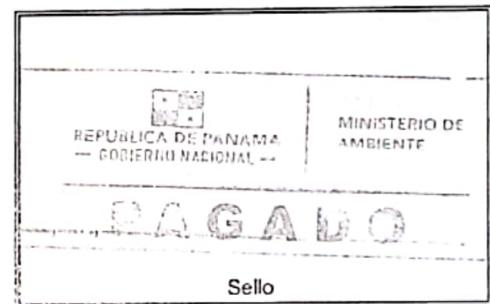
**Detalle de las Actividades**

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
<b>Monto Total</b>					<b>B/. 3.00</b>

**Observaciones**

PAZ Y SALVO TRANSF-11343365

Día	Mes	Año	Hora
24	03	2023	11:23:18 AM

FirmaNombre del Cajero Edma Tuñon

Sello

IMP 1

80

República de Panamá  
Ministerio de Ambiente  
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

Nº 216989

Fecha de Emisión:

24	03	2023
(día / mes / año)		

Fecha de Validez:

23	04	2023
(día / mes / año)		

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

MINISTERIO DE SALUD

Representante Legal:

FRANCISCO SUCRE

Inscrita

Tomo

8 NT

Ficha

Folio

1

Imagen

Asiento

13656

Documento

Rollo

Finca

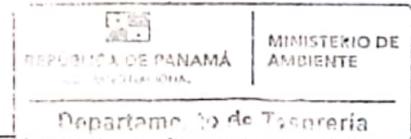
Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la  
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado



Jefe de la Sección de Tesorería.



81



## Ministerio de Ambiente

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

No.

69879

### Dirección de Administración y Finanzas

#### Recibo de Cobro

#### Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	MINISTERIO DE SALUD / 8NT-1-13653	<u>Fecha del Recibo</u>	2023-3-24
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Este	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesoreria	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Transferencia		B/. 350.00
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100		<b>B/. 350.00</b>

#### Detalle de las Actividades

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

#### Observaciones

CANCELA EST. DE IMPACTO AMB. CAT.I TRANSF-11343365

Día	Mes	Año	Hora
24	03	2023	11:20:52 AM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



Sello

IMP 1

82

**ANEXO 2**  
**NOTA DE CONSULTORES**

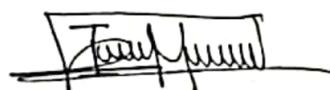
## LISTADO DE CONSULTORES

Por este medio se deja constancia que, Ilce Magnolia Vergara Rivas con C.I.P. N-21-257 y Diosveira González con C.I.P. 3- 731-1085, Consultores Ambientales debidamente registrados ante el Ministerio de Ambiente, han participado en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el proyecto **"ESTUDIOS DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN-LOTE 3 SAMBÚ"**, Promovido por el Ministerio de Salud.

### FIRMA

LICENCIADA EN BIOLOGÍA

COORDINADOR-CONSULTOR  
ILCE VERGARA  
IRC-029-07



LICENCIADA  
DIOSVEIRA GONZALEZ  
IRC-071-2022



Yo, CARLOS M. TABOADA II., Secretario del Concejo  
Municipio de Arraiján, con cédula 8-220-1176, en funciones  
de Notario Público.

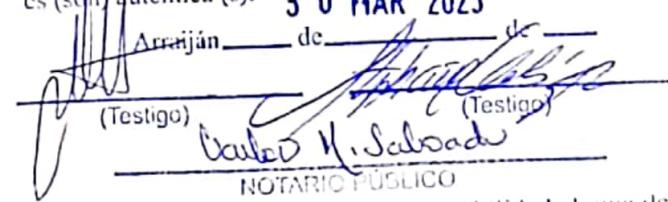
### CERTIFICO :

Que dada la certeza de la identificación del (los) sujeto (s)  
que firmo (firmaron) el presente documento su (s) firma (s)  
es (son) auténtica (s). **30 MAR 2023**

Arraiján \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

(Testigo) \_\_\_\_\_

(Testigo) \_\_\_\_\_



Carlos M. Taboada II.

NOTARIO PÚBLICO

Esta autenticación no implica responsabilidad alguna de  
nuestra parte en cuanto al contenido del Documento.

Art. 116 del Código Administrativo, Art. 1718 del Código Civil  
y el Art. 377 del Código Judicial

**ANEXO 3  
MONITOREOS**

# INFORME DE RESULTADOS

**Cliente** ASOCSA  
**Tipo de matriz** Agua potable

**Ambitek Services Inc.**

	1 DATOS DEL LABORATORIO	2 DATOS DEL CLIENTE
Nombre	Ambitek Services, Inc. (Ambitek)	ASOCSA
Dirección	Ciudad del Saber, Edificio 231, piso 1	-
RUC	155618933-2-2015 DV 3	-
Teléfono	+(507) 317-0464	210-1678
Contacto	María Briceño	Stephanie Payne
Correo	mbriceno@ambitek.com.pa	ingenieria@grupoasocsa.com

### 3 INFORMACION SOBRE LOS ENSAYOS Y MÉTODOS DE ANÁLISIS

#	Ensayo	Método
1	Bacterias coliformes totales	Método de substrato definido (kit) análogo a SM 9221 B
2	Escherichia coli	Método de substrato definido (kit) análogo a SM 9221 F
3	Color real (*)	SM 2120 B
4	Turbiedad	SM 2130 B
5	Potencial de hidrogeno, pH	SM 4500-H+ B
6	Conductividad	SM 2510 B
7	Nitratos	Similar al SM 4500-NO3- E
8	Nitritos	Equivalente a EPA 353-2 y similar al SM 4500-NO2- B

(\*): Análisis no acreditado.

### 4 DATOS DEL MUESTREO

Procedimientos del laboratorio	PROC-TC-009 "Procedimiento de aseguramiento de integridad de las muestras"
Muestreo realizado por	El cliente entregó los envases en el laboratorio/. La información que se presenta sobre las condiciones de muestreo fue suministrada por el cliente
Fecha de muestreo	2022-09-20

<b>Tipo de muestras</b>	Simples
<b>Reglamento técnico</b>	DGNIT-COPANIT 21-2019. "Tecnología de Alimentos. Agua potable. Definiciones y requisitos generales"

#### Información de las muestras

Identificación laboratorio	Identificación cliente	Tipo de matriz	Hora
MU01	Pluma	Agua potable	05:00
MU02	Quebrada	Agua superficial	05:30



Fig. 1. Fotografía de los envases de la muestra.

## 5 RESULTADOS

Resultados muestra	MU01
Identificación del cliente	Pluma

#	Ensayo	Resultado	Incertidumbre (95 % - $k \approx 2$ )	Unidades	LDM	VP
1	Bacterias coliformes totales	> 200.5	146.1 - $\infty$	NMP/100 mL	NR	< 1.1
2	Escherichia coli	27.1	17.7 - 41.6	NMP/100 mL	NR	< 1.1
3	Color real	5	NA	UC	NR	15
4	Turbiedad	0.54	$\pm 0.01$	NTU	0.8	1
5	Potencial de hidrógeno, pH	7.5 (22.0 °C)	$\pm 0.1$	-	NR	6.5 – 8.5
6	Conductividad	448	$\pm 43$	microS/cm	NR	850
7	Nitratos y nitrógeno como nitratos (agua potable, N-NO <sub>3</sub> )	0.6	$\pm 0.1$	mg/L	0.2	10
8	Nitritos	0.070	$\pm 0.024$	mg/L	0.002	1

Resultados muestra	MU02
Identificación del cliente	Quebrada

#	Ensayo	Resultado	Incertidumbre (95 % - $k \approx 2$ )	Unidades	LDM	VP
1	Bacterias coliformes totales	15531.2	10162 - 23530.6	NMP/100 mL	NR	< 1.1
2	Escherichia coli	413.5	278.6 - 585.6	NMP/100 mL	NR	< 1.1
3	Color real	20	NA	UC	NR	15
4	Turbiedad	23	± 0.13	NTU	0.8	1
5	Potencial de hidrógeno, pH	7.6 (22.1 °C)	± 0.1	-	NR	6.5 - 8.5
6	Conductividad	251	± 24	microS/cm	NR	850
7	Nitratos	0.6	± 0.1	mg/L N_NO3	0.2	10
8	Nitritos	0.014	± 0.005	mg/L N_NO2	0.002	1

#### Notas y abreviaturas

LDM	Límite de detección del método
NA	No aplica el cálculo
NE	Parámetro sin límite máximo permitido en el reglamento técnico o normativa aplicable
NMP	Número más probable en 100 mL de muestra (con o sin dilución)
NR	No se requiere según los <i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i>
VP	Valor permitido (DGNTI-COPANIT 21-2019)

## 6 OBSERVACIONES

- Los resultados obtenidos son representativos del momento en el que se realizó el muestreo y de las condiciones de manipulación previa y de llegada de las muestras.
- La incertidumbre reportada para los ensayos fisicoquímicos corresponde a un nivel de confianza del 95 % ( $k \approx 2$ ).
- Fecha de inicio de las actividades del servicio 2022-09-20
- Fecha de finalización de las actividades del servicio 2022-09-30

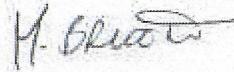
## 7 AUTORIZACIONES

Personal autorizado para los análisis:

**Lic. Karem Álvarez**  
Biólogo CTCB  
Idoneidad # 876  
Ambitek Services, Inc.

**Lic. Josué Alonso**  
Químico JTNQ  
Idoneidad # 0822  
Ambitek Services, Inc.

Autoriza la emisión de este informe:



AMBITEK SERVICES INC.  
N.I.U.C. 155618933-2-2015 DV.3

**Dra. María Isabel Briceño**  
Directora Técnica  
Ambitek Services, Inc.

# INFORME DE RESULTADOS

## N.º INFO-ASOCSA-OS22090020-01

FECHA DE EMISIÓN: 2022-10-05



## 8 CADENA DE CUSTODIA

**FIN DEL INFORME**

---

# INFORME DE MUESTREO

## Línea Base Ambiental

DOSIMETRÍAS DE PARTÍCULAS DE NINGUNA  
MANERA REGULADAS  
(FRACCIÓN RESPIRABLE PM10)

### Proyecto Nuevo Centro de Salud en Sambú Provincia de Darién

FECHA: 18 de marzo de 2023

TIPO DE ESTUDIO: LINEA BASE AMBIENTAL

CLASIFICACIÓN: Inicial

NÚMERO DE INFORME: 2023-03-018-PM10

REDACTADO y REVISADO POR: Ing. José Carrasco L.



Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional

Certificada por SGS

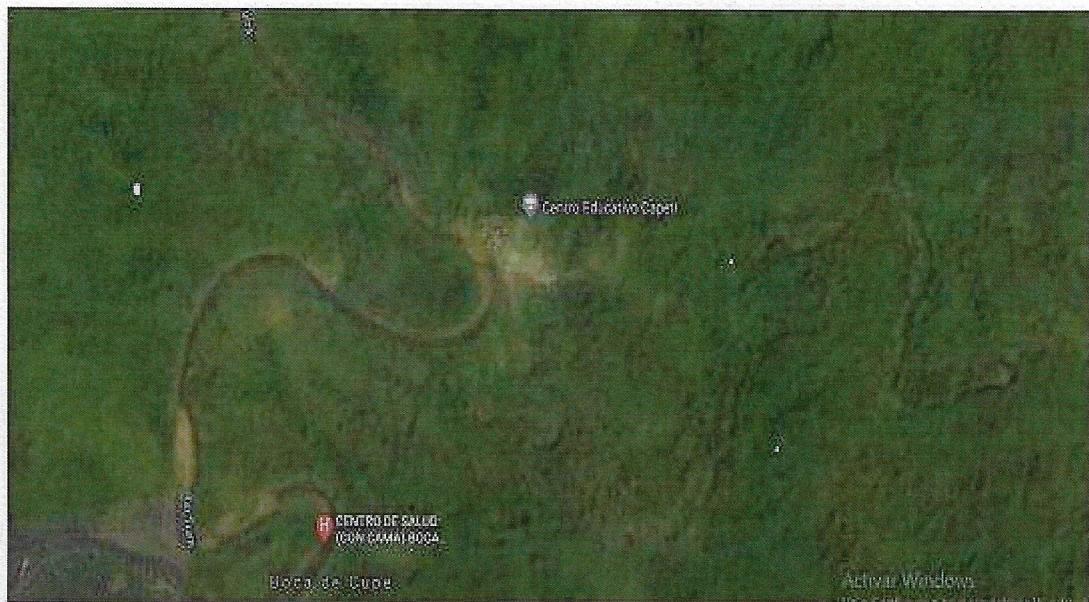
Registro N° PA-09-1011



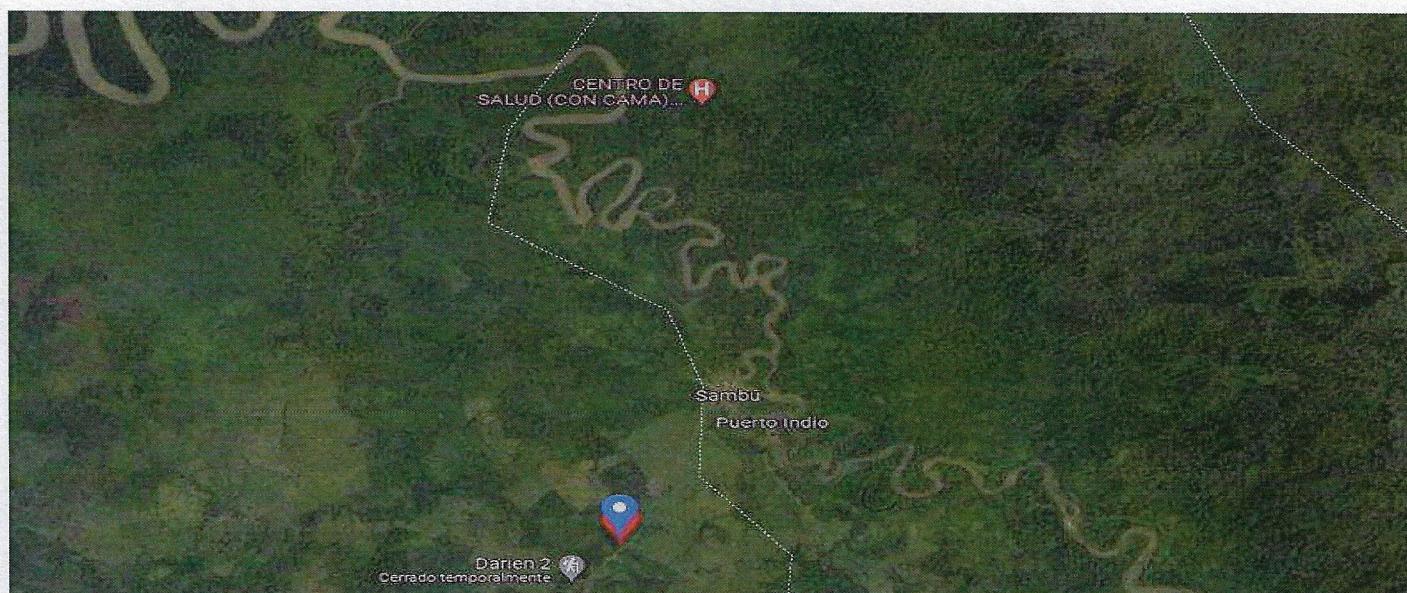
Sección	Contenido	Página
1	Datos generales de la empresa	2
2	Método de medición	2
3	Resultado de las mediciones	3
4	Conclusión	3
5	Equipo técnico	3
ANEXO 1	Localización de los puntos de medición	4
ANEXO 2	Certificados de calibración	5



# ANEXO 1: Localización de los puntos de medición



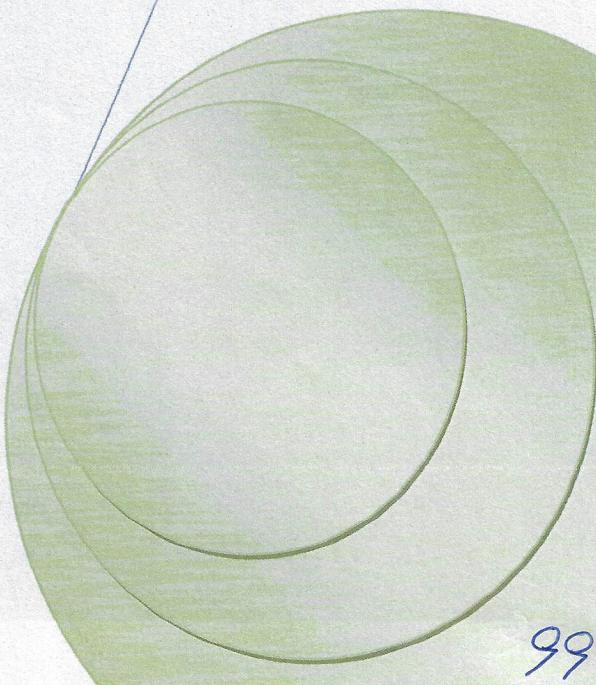
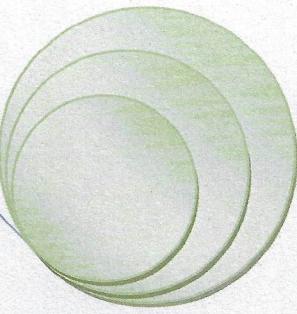
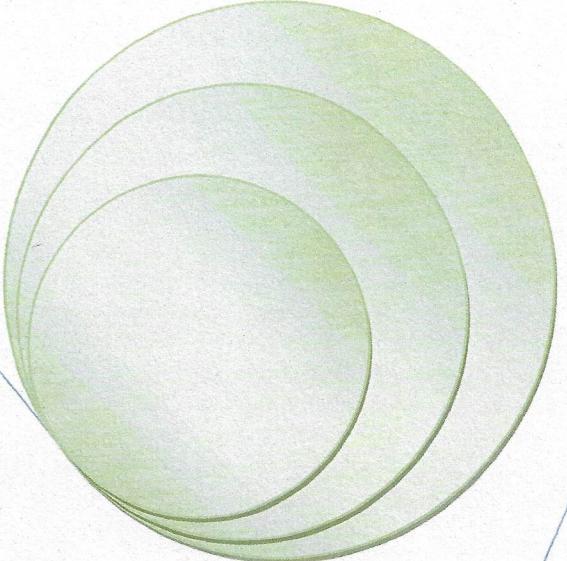
- **Centro de Salud de Sambú:** Comunidad de Sambú, Corregimiento de Sambú, Distrito de Chepigana, Provincia de Darién. Coordenadas: 8.0262, -78.20862 (CS existente), lote del proyecto: 8.00516, -78.2189,



[Ver coordenadas](#)

# ANEXO 2: Certificado de calibración

<b>3M</b>	3M Occupational Health and Environmental Safety Division	Quest Technologies 1060 Corporate Center Drive Oconomowoc, WI 53066-4828 www.questtechnologies.com 262 567 9357, 800 345 0779 262 567 6149, Fax	<b>QUEST</b> TECHNOLOGIES	Page 1 of 2
<b>Certificate of Calibration</b> Certificate No. 1083592-JUN039002				
Submitted By:	Jose Carrasco Panama Express 80082-Jose Carrasco Miami, FL 33166-2667			
Serial Number:	108359002	Date Received:	16/10/22	
Customer ID:		Date Issued:	16/10/23	
Model:	QUESTMP II IR MONITOR	Valid Until:	16/10/23	
Test Conditions:	Model Conditions			
Temperature:	10°C to 29°C	As Found:	IN TOLERANCE	
Humidity:	20% to 80%	As Left:	IN TOLERANCE	
Barometric Pressure:	690 milli to 1090 milli			
Subassemblies:				
Description:	Serial Number:			
Calibration Procedure: N/A				
Reference Standard(s):				
I.D. Number Device ETC00010001 THERMOMETER				
Measurement Uncertainty:				
Calibrated at 95% Confidence Level (95%)				
Calibrated By:	Paul M. Viegmann PAUL VIEGMANN Service Technician 16/10/22			
Reviewed/Approved By:	Technical Manager/Deputy 16/10/22			
This report certifies that all calibration equipment used in the test is traceable to NIST, and applies only to the unit identified under equipment above. This report must not be reproduced except in its entirety without the written approval of Quest Technologies.				
088-393 Rev. B		ISO 9001 Registered Company ISO 17025 Accredited Calibration Laboratory		
				



## **Proyecto: Nuevo Centro de Salud en Sambú Darién.**

### **Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental**

#### **Línea Base Ambiental Ruido Ambiental**

**Línea base ambiental** . La **línea de base ambiental** describe el área de influencia del proyecto o actividad, al objeto de evaluar posteriormente los impactos que, pudieren generarse o presentarse sobre los elementos del medio ambiente.

**Sambú, Chepigana, Provincia de Darién**

**Elaborado y Redactado por: José I. Carrasco L.**

**18 de marzo de 2023**

---

# **Informe de Monitoreo**

## **Línea Base Ambiental**

### **Ruido Ambiental**

## **Proyecto Nuevo Centro de Salud en Sambú**

### **Provincia de Darién, Distrito de Chepigana, Corregimiento de Sambú**

**FECHA:** 18 de marzo de 2023

**TIPO DE ESTUDIO:** LINEA BASE AMBIENTAL

**CLASIFICACIÓN:** Inicial

**NÚMERO DE INFORME:** 2023-03-18-RA-LB

**REDACTADO y REVISADO POR:** Ing. José Carrasco L.



Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional  
Certificada por SGS Registro N° PA-09-1011

Sección	Contenido	Página
1	Datos generales de la empresa	3
2	Método de medición	3
3	Resultado de las mediciones	4
4	Conclusión	5
5	Equipo técnico	5
ANEXO 1	Localización de los puntos de medición	6
ANEXO 2	Certificados de calibración	7

Sección 1: Datos generales de la empresa	
Nombre	Promotora: Ministerio de Salud
Actividad principal	Estudios, Diseños, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de Planos, Especificaciones Técnicas, Demolición de la Instalación de Salud Existente. Construcción de los Centros de Salud de Darién-Emberá Wounaan
Ubicación	Darién
País	Panamá
Contraparte técnica	Ing. José Ortega- Gerente de la Constructora
Sección 2: Método de medición	
Norma aplicable	<p>1. Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero de 2004 del Ministerio de Salud, por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales</p> <p>2. Decreto Ejecutivo No. 306 del 4 de septiembre de 2002 del Ministerio de Salud, por el cual adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales</p>
Método	ISO1996-2: 2007 – Descripción, Medición y Evaluación del Ruido Ambiental – Parte 2: Determinación de los Niveles de Ruido Ambiental
Ubicación de la medición	Se tomaron mediciones en diferentes puntos cercanos a la fuente de ruido, puntos dentro del perímetro interno y externo del lugar (Ver sección de resultados o anexo 2).
Horario de la medición	Diurno
Instrumentos utilizados y ubicación del micrófono	<p>Sonómetro Digital HD600 de EXTECH Serie: 11071143</p> <p>Norma Aplicable: IEC61672-1:2002 Clase 2</p> <p>Calibrador acústico marca QUEST modelo QC-20, serie QOI020009.</p> <p>Micrófono de incidencia directa (0°) 1,50 m del piso</p>
Vigencia de calibración	Ver anexo 2
Descripción de los ajustes de campo	Se ajustó el sonómetro utilizando un calibrador acústico marca QUEST QC-20 serie QOI020009 antes y después de cada sesión de medición. La desviación máxima tolerada fue de $\pm 0.5$ dB
Límites máximos	<p>1. Según Decreto Ejecutivo No.1 de 2004:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Diurno: 60 dB A</li> <li>□ Nocturno: 50 dB A</li> </ul> <p>2. Según Decreto Ejecutivo No.306 de 2002:</p> <p><u>Artículo 9:</u> Cuando el ruido de fondo o ambiental en las fábricas, industrias, talleres, almacenes, o cualquier otro establecimiento o actividad permanente que genere ruido, supere los niveles sonoros mínimos de este reglamento se evaluará así:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Para áreas residenciales o vecinas a estas, no se podrá elevar el ruido de fondo o ambiental de la zona.</li> <li>□ Para áreas industriales y comerciales, sin perjuicio de residencias, se permitirá solo un aumento de 3 dBA en la escala A sobre el ruido de fondo o ambiental.</li> <li>□ Para áreas públicas, sin perjuicio de residencias, se permitirá un incremento de 5 dBA, en la escala A, sobre el ruido de fondo o ambiental.</li> </ul>
Intercambio	3 dB
Escala	Escala A. Respuesta Rápida
Tiempo de integración	30 minutos por punto
Descriptores de ruido utilizados en las mediciones	<p>Leq= Nivel sonoro equivalente para evaluación de cumplimiento legal (calculado por el instrumento en escala lineal y ajustado a escala A).</p> <p>L90 = Nivel sonoro en el percentil 90 para evaluación de ruido ambiental de fondo (calculado por el instrumento).</p>
Incertidumbre de las mediciones	Ver anexo 1.
Procedimiento técnico	Muestreo y Registro de datos Ensayo de ruido ambiental

### Sección 3: Resultado de las mediciones

#### Punto No.1 Interno en horario diurno (P1-In)

Cerca del lote del proyecto del Nuevo Centro de Salud de Sambú	17P	Zona	Coordenadas UTM (WGS84)	Duración	
		807705.90 m E	888241.50 m N	Inicio	Final
		9:10 am.	9:35 am.		

#### Condiciones atmosféricas durante la medición

Descripción cuantitativa				Descripción cualitativa
Humedad relativa (%)	Velocidad del viento (m/s)	Presión Barométrica (mm de Hg)	Temperatura (°C)	
79,6	0,7	756	30,7	Cielo despejado. El instrumento se situó a según coordenadas seleccionadas Superficie cubierta de vegetación, por lo cual se considera suave. Altura del instrumento respecto a la fuente, no significativa. El ruido de esta fuente se considera continuo.

Condiciones que pudieron afectar la medición: Tráfico vehicular.

Resultados de las mediciones en dBA			Observaciones		
L <sub>eq</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>			
42.21	63.7	45.60	No se vio afectada la medición		

#### Punto No.1 Externo en horario diurno (P1-Ex)

A 100 metros del lote donde se construirá el Nuevo Centro de salud de Sambú (P5)	17P	Zona	Coordenadas UTM (WGS84)	Duración	
		806657.58 m E	886095.69 m	Inicio	Final
		9:50 pm.	10:20 pm.		

#### Condiciones atmosféricas durante la medición

Descripción cuantitativa				Descripción cualitativa
Humedad relativa (%)	Velocidad del viento (m/s)	Presión Barométrica (mm de Hg)	Temperatura (°C)	
79,6	0,7	756	30,7	Cielo despejado. El instrumento se situó a según coordenadas seleccionadas Superficie cubierta de vegetación, por lo cual se considera suave. Altura del instrumento respecto a la fuente, no significativa. El ruido de esta fuente se considera continuo.

Condiciones que pudieron afectar la medición: Tráfico vehicular.

Resultados de las mediciones en dBA			Observaciones		
L <sub>eq</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>			
42.03	61.30	45.3	La lectura máxima se debió al tránsito de vehículos por la carretera principal.		

#### Sección 4 : Conclusión

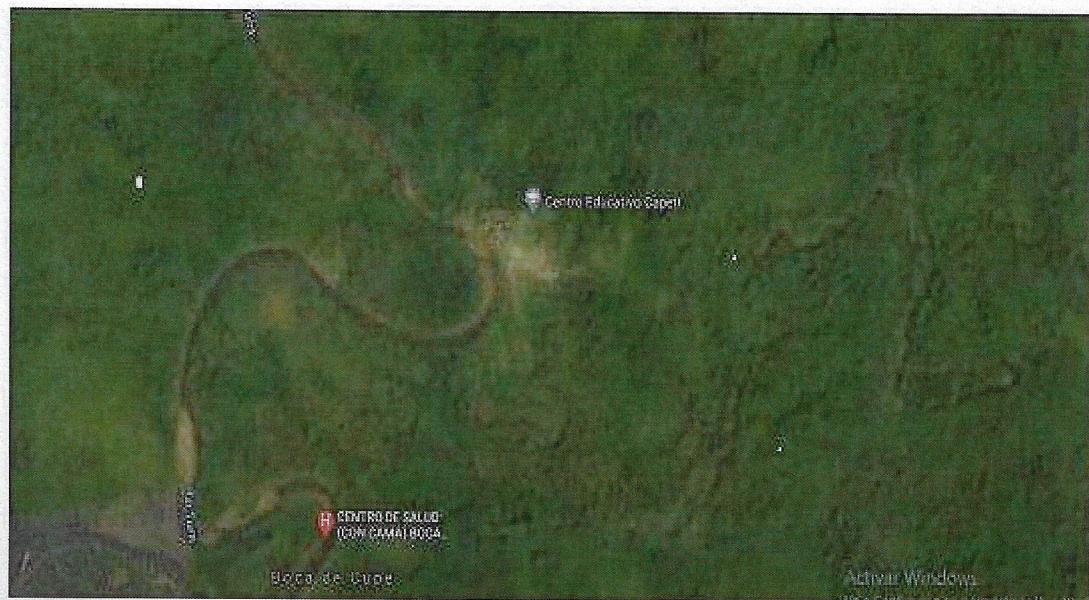
Los resultados obtenidos para los monitoreos en turno diurno fueron:

Niveles de ruido durante el turno diurno				
Localización	Fuente (dBA)	Distancia al receptor (m)	Receptor (dBA)	Comentarios
Punto 1 Interno	42.21	10	45.60	El valor obtenido se encuentra por debajo del límite máximo establecido.
Punto 1 Externo	42,03	100	45.30	

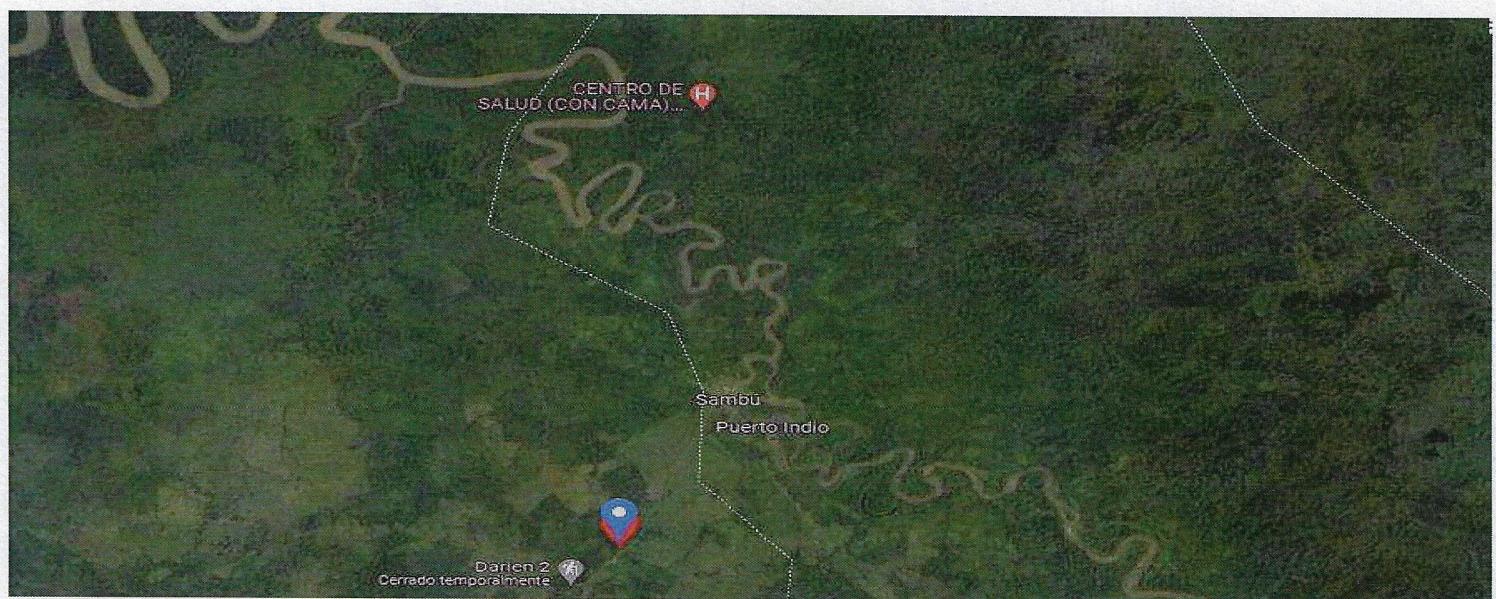
#### Sección 5 : Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
 José I. Carrasco L.	Técnico	8-205-1471

## ANEXO 1: Localización de los puntos de medición



- **Centro de Salud de Sambú:** Comunidad de Sambú, Corregimiento de Sambú, Distrito de Chepigana, Provincia de Darién. Coordenadas: 8.0262, -78.20862 (CS existente), lote del proyecto: 8.00516, -78.2189.



# ANEXO 2: Certificado de calibración

## Certificado de calibración



Número de Certificado: 173632

Número de Documento: 106546

Detalles del Cliente: JC-Safety

Nombre del Cliente: José I. Carrasco L.

Detalles del Instrumento:

Manufactura: EXTECH INSTRUMENTS

Fecha de Calibración: 18/enero/2023

Descripción: SONOMETRO-MEDIDOR DE NIVEL DE SONIDO

Fecha de Vencimiento: 18/enero/2024

Nombre del Modelo: HD600

Intervalo de Cal.: 12 meses

Número de Serie: 11071143

Estado del equipo: Usado/2016

Número de ID del Equipo: N/A

Detalles del Ambiente:

Temperatura 24 Deg. +/- 5°C

Humedad relativa: 45% +/- 15%

Procedimientos usados: EICMHD600-CP

### CERTIFICACION

Extech Instruments certifica que el instrumento mencionado anteriormente cumple con las especificaciones del fabricante al finalizar su calibración. Las normas utilizadas son trazables al Instituto Nacional de estándares y tecnología (NIST), o se han derivado de valores aceptados, constantes físicas naturales o mediante el uso del método de relación de técnicas de autocalibración. Los métodos utilizados se ajustan a las normas ISO 10012-1 y ANSI (NCSL-2540-1-1994. Este certificado no debe reproducirse en su totalidad, excepto con la aprobación previa por escrito de Extech Instruments Corporation. Todos los estándares de calibración utilizados tienen una relación de precisión de 4:1 o mejor que se indique lo contrario.

NOTAS TECNICAS: NA

\_\_\_\_\_  
Departamento Serv. Técnico  
Joel Espinosa

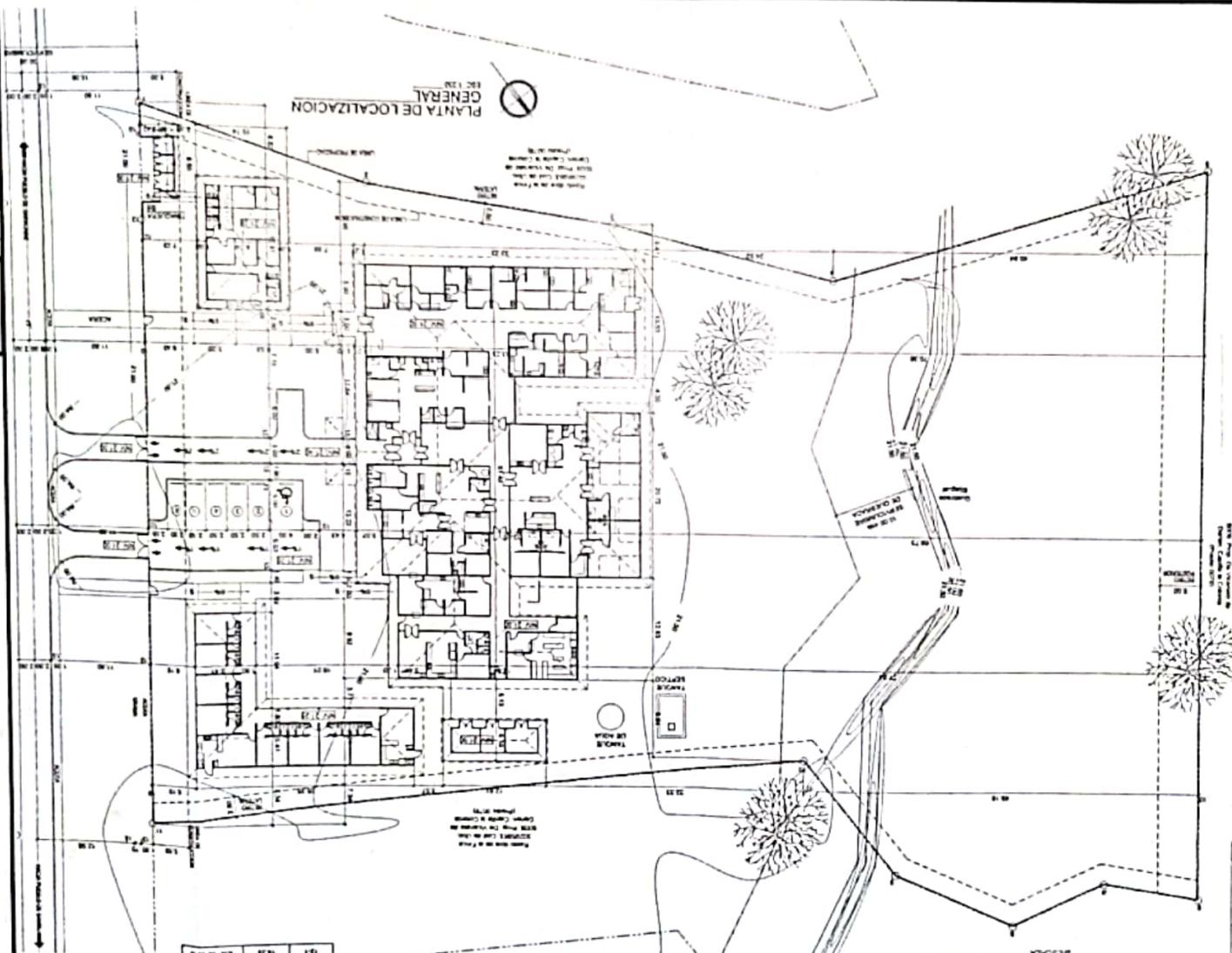
**ANEXO 4**  
**PLANOS**





NO. 1333

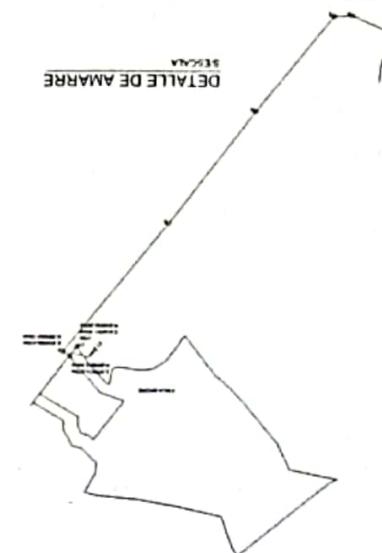
## GENERAL PLANTA DE LOCALIZACION



SECCIÓN  
LOCALIZACIÓN NACIONAL



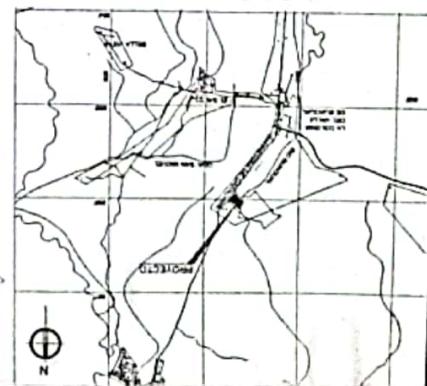
DETALLE DE AMARRA



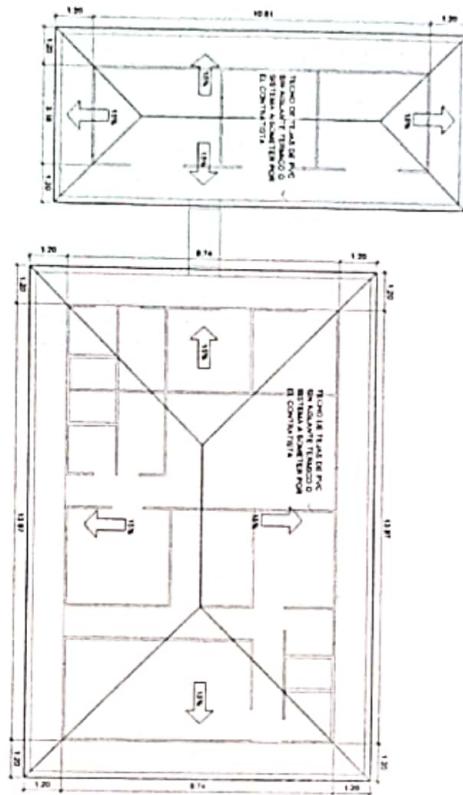
LEADERSHIP PROFESSIONAL



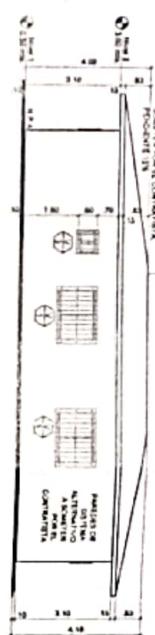
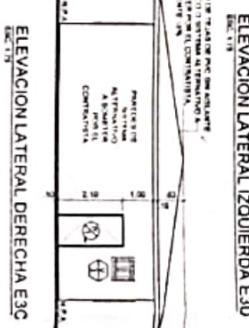
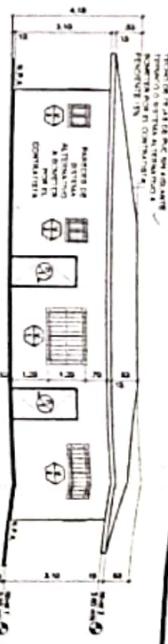
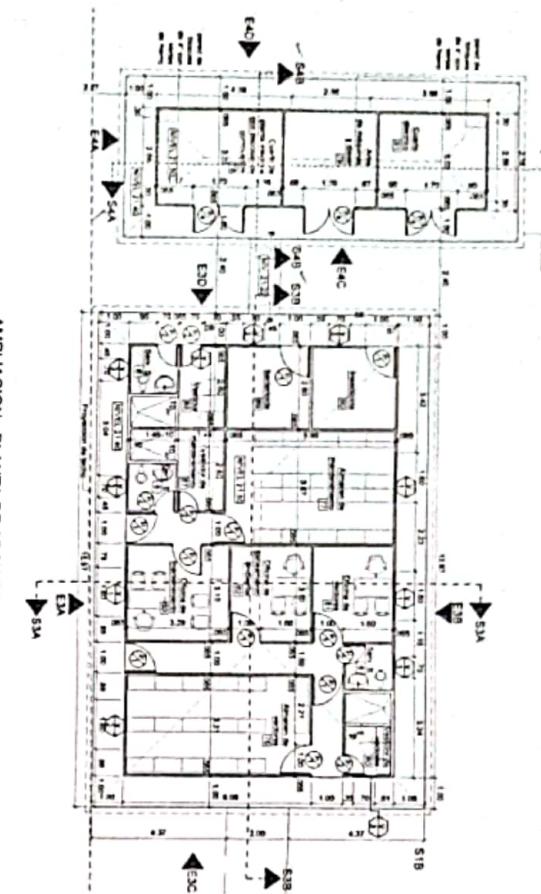
UBICACION REGIONAL



PLANTA DE TECHO - SALUD PUBLICA



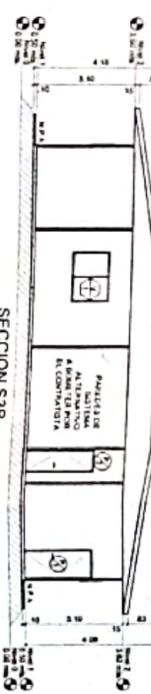
AMPLIACION - PLANTA DE ARQUITECTURA SALUD PUBLICA



SECCION S1A

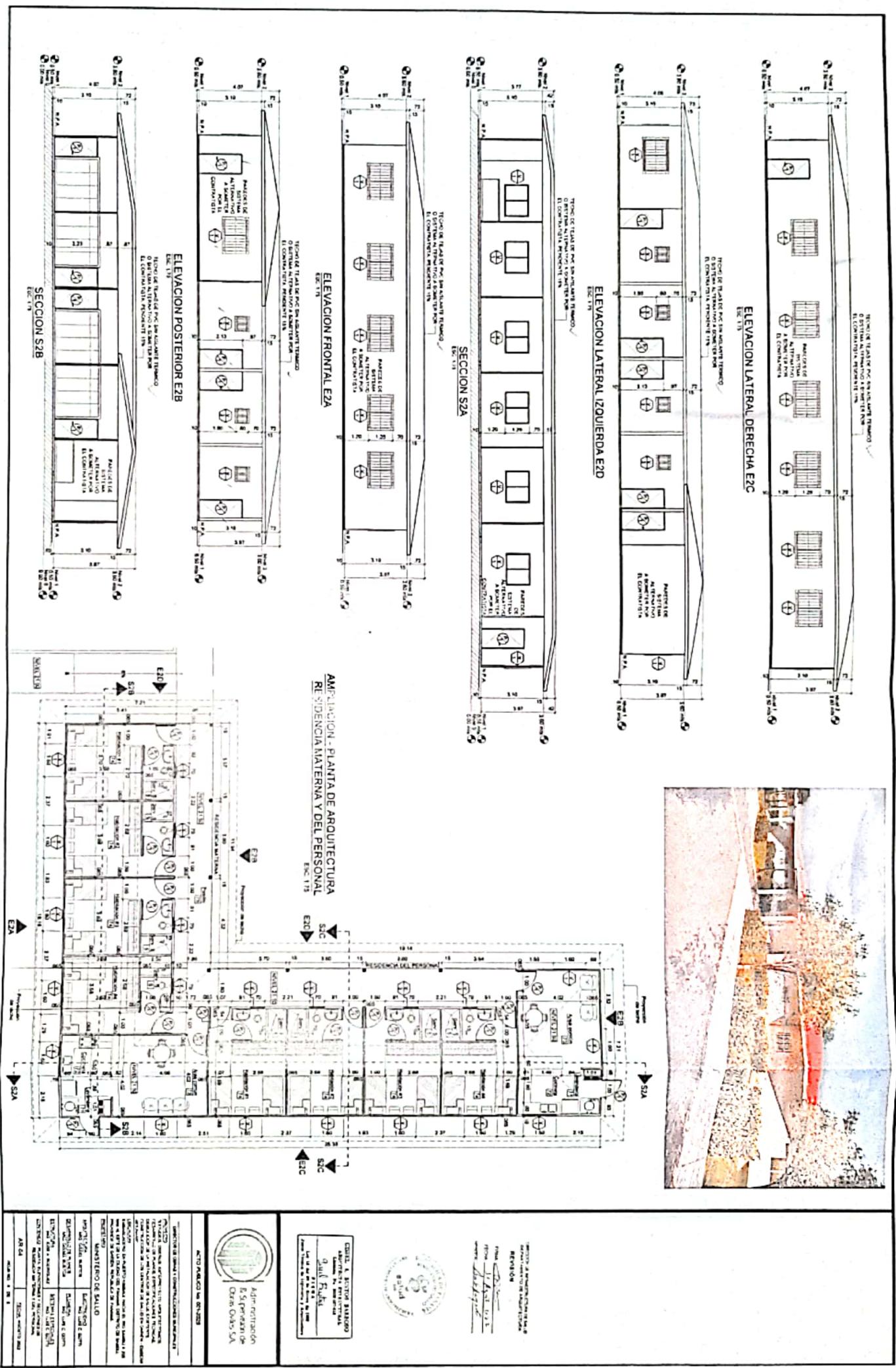


SECCION S3B



Administración  
de Salud Pública  
Oaxaca, S.A.







PLANTILLA ECHO - RESIDENCIA MATERRA Y DEL PERSONAL  
EBC. 178



GISSEL A. RUSTOS BAMBORO  
ARQUITECTO ESTRUCTURAL  
LAMINAR, S.A. INGENIEROS  
9 JULI BUSTA  
911 W.A.  
Lote 11 del 9 de Enero de 1988  
Avda. 11 de Noviembre y Aragón

REVISION  
STRUCTURE  
OF AN ELEMENT IN A  
COMPOUND

ESTADO DE MÉXICO, AYUNTAMIENTO DE TOLUCA, DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN, INVESTIGACIÓN Y ESTADÍSTICA, CONFORME A LO ESTABLEcido EN EL CONVENIO DE BILLO DE PESQUERA.

ACTO PÚBLICO N°. 001-2020  

 Administración  
 & Supervisión de  
 Obras Civiles SA.

CLIQUE, A. MUSIQUE A LA COUCHE

W.M. Delaplaine

DETALLE DE CONSTRUCCIÓN DE SUELO  
DETALLE DE PAVIMENTO DE ACEROS Y TACAS  
**REVISIÓN**  
PROY. 7366  
FON. 3114-4174

114

10

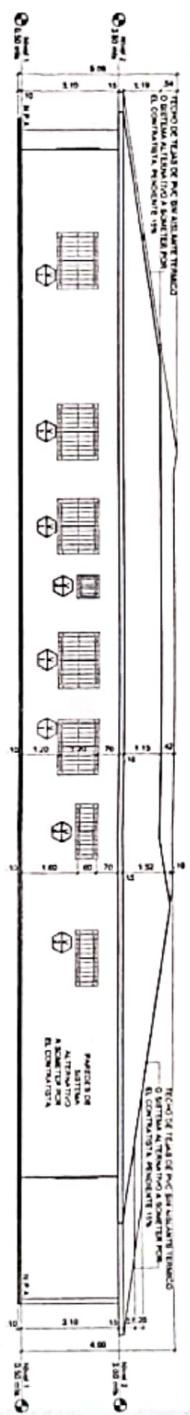
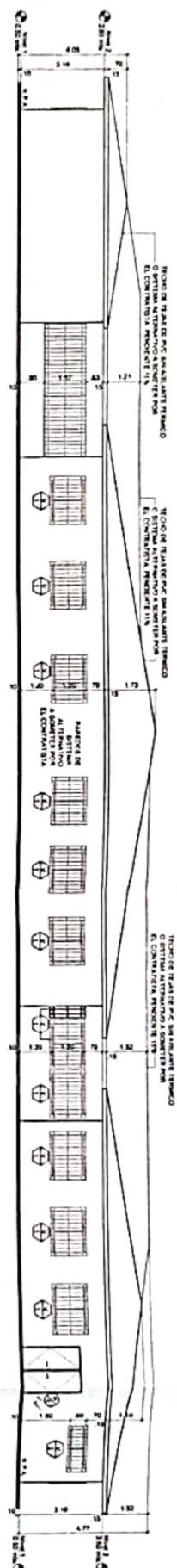
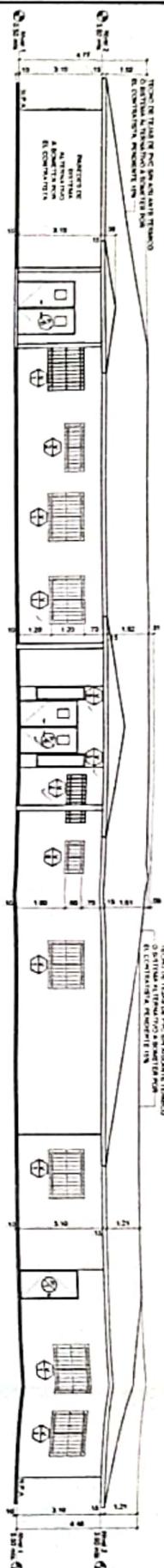
1

1

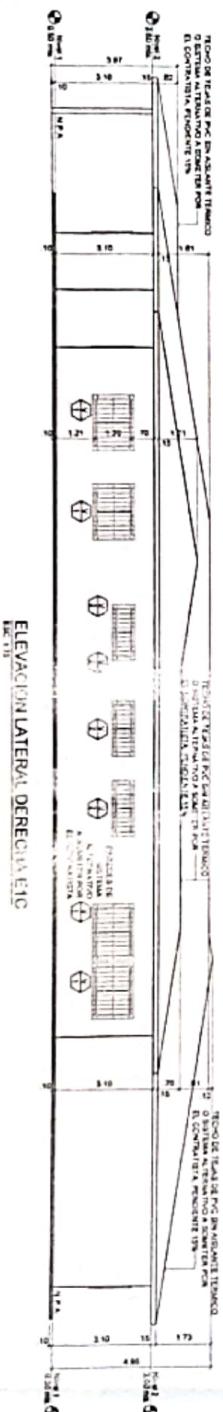
1

113

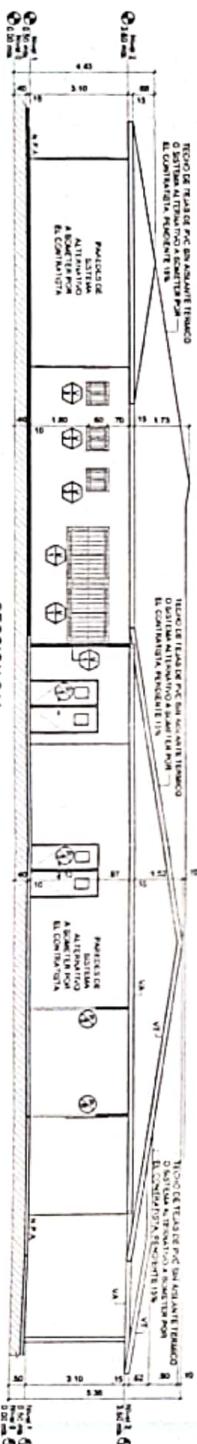
11



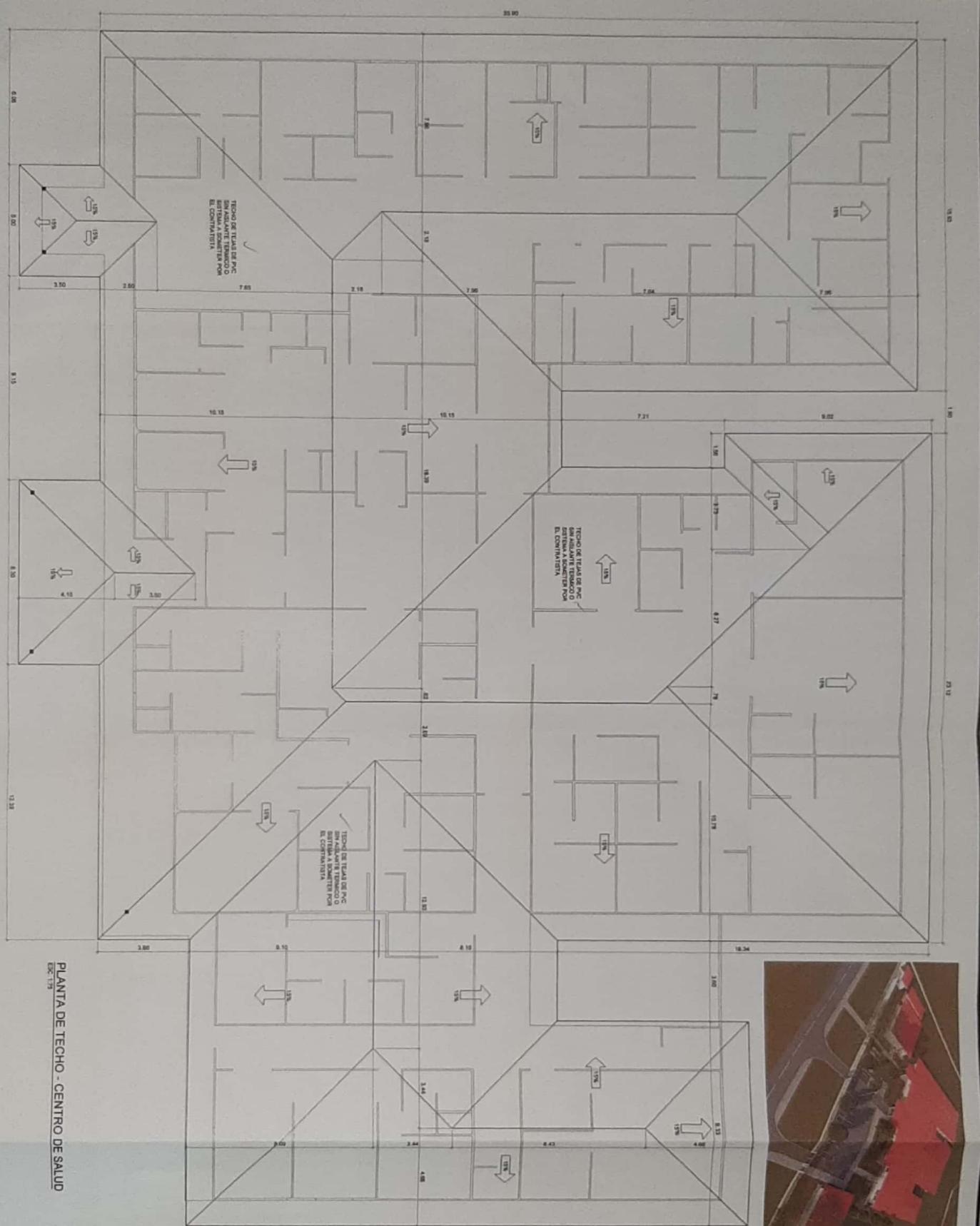
ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA E10



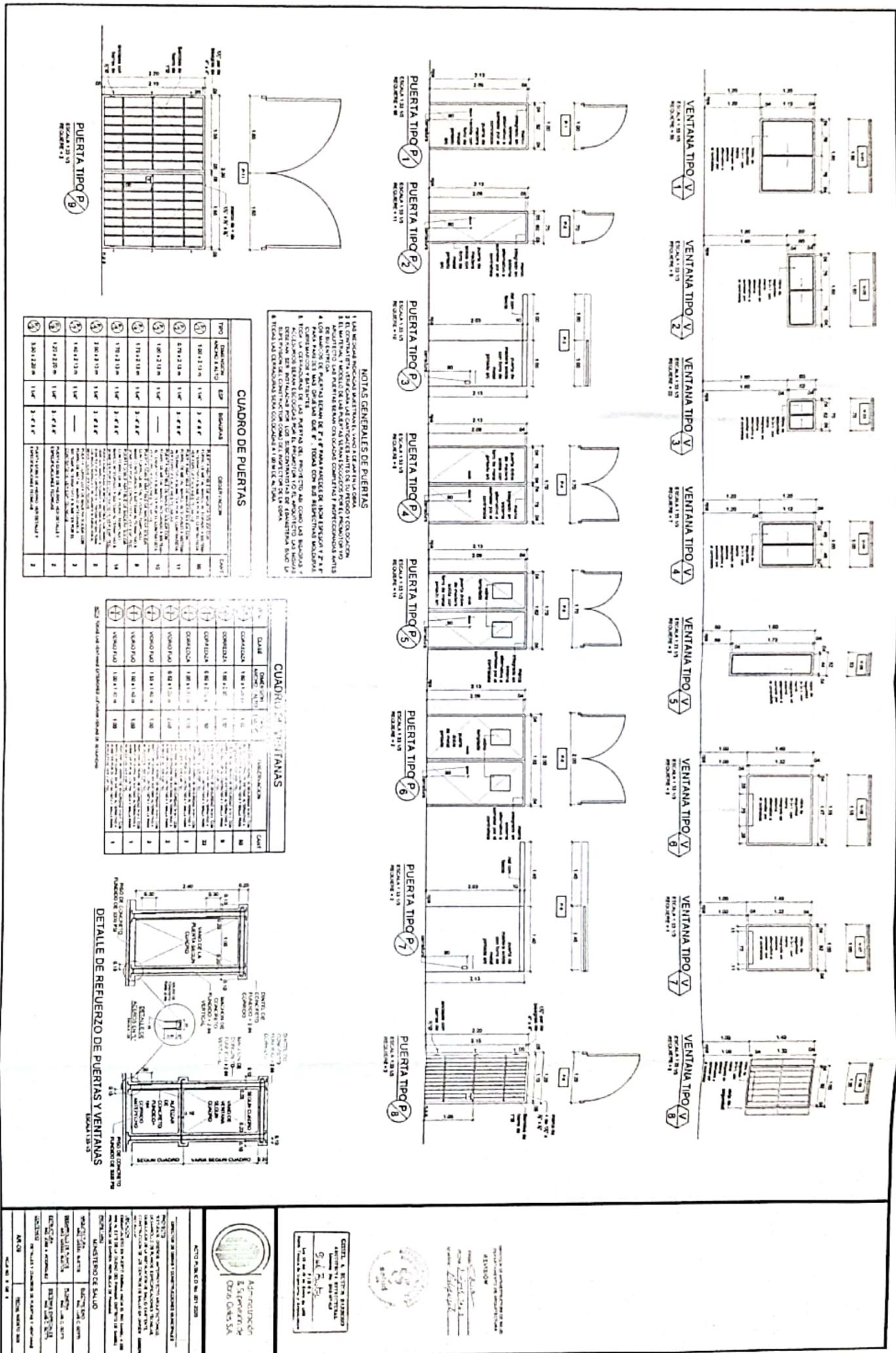
ELEVATION LATERAL DIRECTIVE ETC.

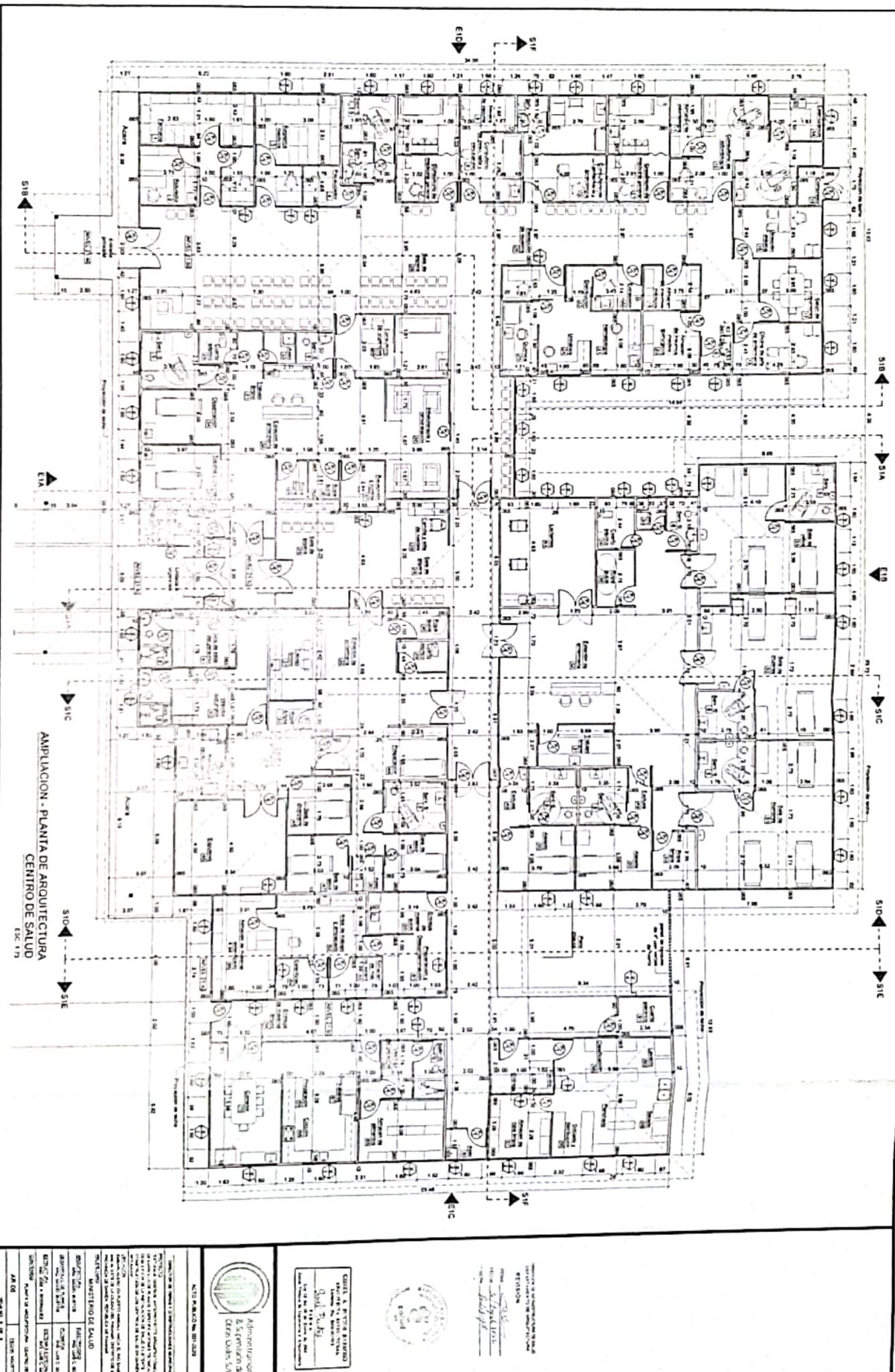


SECCION SIA  
ELE 111



511





**ANEXO 5**  
**ENCUESTAS**

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación SAMBÚ

Nombre: JEAN FEN Fecha: 10-2-23

Ocupación DUNDO DE TIENDA

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

NO IMPACTARA

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

NO SE CONOCE

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

NO

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación La colonia Sanse

Nombre: Deysi Despacie Fecha: 10-02-2023

Ocupación \_\_\_\_\_.

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Sí impactaría de alguna manera las actividades de la comunidad porque se pondrá una mejor alcantarilla y otra mejor agua para los moradores de la zona.

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

NO.

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

Sí pero que bien haría mucha mejoría

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Sambu Darien

Nombre: Yeimy Pimentel Fecha: 10/2/23

Ocupación \_\_\_\_\_.

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Si

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

Si

120

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Sambú

Nombre: Ernesto Feng Fecha: 07-02-2023

Ocupación Estudiante.

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

No, Porque yo considero que este proyecto es bueno ya que en este lugar se necesita un centro medico mas grande.

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

No

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Sambú, Darién

Nombre: Zulienys Chávez Fecha: 10/2/23

Ocupación Vendedora.

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

en cuanto a las actividades personales de cada morador siento que se mantiene el mismo ritmo y frecuencia. en efecto impactara de manera positiva en la comunidad.

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

Por el momento el impacto ambiental que en lo personal se requiere atención es la basura.

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?  
el ambiente seguirá siendo el mismo.

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Punto Indio

Nombre: Yoseline Devioza Fecha: 10/02/2023

Ocupación Estudiante

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

"No"

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

"Sí"

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

"Sí"

123

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Sambú

Nombre: Melisades Paul Paz Fecha: 10/2/23

Ocupación Comerciante

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Si impactaría Mas si nos traen, Médico de Calidad  
ya no tendríamos que viajar tan lejos

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No Conozco ninguno

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

No. en Afectación, pero si en ayuda a la Comunidad

124

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Fuerte Indio

Nombre: Alejandra Segura Fecha: 10/2/2023

Ocupación Estudiante

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

"No" ya que el proyecto registró este en un lugar apropiado y alejado de la comunidad.

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

"Sí" la deforestación de los bosques

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

"No"

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Sambú

Nombre: Tania Lleras Fecha: 10/2/23

Ocupación Vendedora

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Si fuese de manera negativa no

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

no

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

Si porque ayudaría al avance del pueblo

126

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación P Indio

Nombre: Leibias Ruiz Fecha: 10-2-2023

Ocupación Estudiante.

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

"NO"

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

"SI"

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

"NO"

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación PTO INDIO

Nombre: OSVALDO BERTUQUITA Fecha: 1/8/1994

Ocupación ESTUDIANTE.

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Sí

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

DEFORESTACIÓN DE LOS COLONONES

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

Sí

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Sorbo

Nombre: Jose Cedeno Fecha: 10/2/23

Ocupación agricultor.

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

No afectaría d conviviría ayudara

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No conozco

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

no impactaría sería una ayuda para la población

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBU" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Sambú

Nombre: Dorge Kai Fecha: 8-2-23

Ocupación Ayudante general

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Si de manera positiva ya que aumentara el Comercio.

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

no

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

no

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Sambú

Nombre: Luisland Degaiza Fecha: 10-2-23

Ocupación agricultor

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

no molesta es beneficio

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

no conozco

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

Si

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Sambu

Nombre: Gesenia Diaz Fecha: 10-2-23

Ocupación Captadora de Salud

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

No impactara

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

No

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Sambú

Nombre: Nalis Barca Fecha: 7/2/23

Ocupación cocinera.

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

no

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

no

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

no

133

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Sambú

Nombre: Meylin E. Gómez Fecha: 10/02/2023

Ocupación Supervisora

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Cree que no impactará de manera negativa en las actividades de la comunidad.

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

No

134

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Sambú

Nombre: Maisiri Sancó Fecha: \_\_\_\_\_

Ocupación \_\_\_\_\_.

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

no

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

no

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

sí

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Sam bù

Nombre: Magdilio Solis Fecha: 10/2/23

Ocupación Estudiante.

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

No impac tará

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No se conoce

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

No impac tará

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación agricultor Sambú

Nombre: Neuri Quintana Fecha: 10-2-23

Ocupación agricultor.

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

no impactara sino; ayudara a la población

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

no se conoce

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

no. si Beneficiaría a la comunidad.

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación SAMBÚ

Nombre: CETDYS ROJAS Fecha: 10-2-23

Ocupación EMPAQUERADORA

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

NO IMPACTARA

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

NO SE CONOCE

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

NO IMPACTARA

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Pto. Indio

Nombre: anónimo Fecha: 10 / 2 / 2023

Ocupación Morador.

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Si

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

Erosión de o deslizamiento de Tierra

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

Si, porque algunas comunidades de los ríos arriba le quedará muy lejos.

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Pto Indio

Nombre: Anónimo Fecha: 10 / 2 / 2023

Ocupación Morador.

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

Si

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

Deslizamiento de tierra

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

Si

150

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Sambú

Nombre: Santos Cedeño Fecha: 10-2-23

Ocupación Juez de Paz

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

no

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

no conozco

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

no

151

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Sambú

Nombre: Juan Carrillo Fecha: 12/2023

Ocupación Contable.

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

No Impactara

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No Se Conoce.

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

No Impactara.

14/2

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Sambú

Nombre: Sally Quintana Fecha: 10/02/2023

Ocupación Trabajadora manual

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

No impactara

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No se conoce

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

No impactara

19/3

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Sambú

Nombre: Deibis Bezugate Fecha: 10 - 2 - 23

Ocupación chofer.

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

no

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

no

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

no

141

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación YANBU

Nombre: CHARLES FLOW Fecha: 10-2-23

Ocupación DEMI WUDOR

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

NO AFECTA

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

NO CONOCO

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

NO IMPACTA SIN UNA AYUDA

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Sambú - Darién

Nombre: Aralis Palacio Fecha: 10-2-23

Ocupación Promotora Comunal

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

No

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

No

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

Sí

146

## ENCUESTAS DE CONSULTA CIUDADANA.

Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, para el Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 3 SAMBÚ" Promovido por el MINISTERIO DE SALUD.

Ubicación Sambú

Nombre: Keny Pascacio Fecha: 10 Febrero 2023

Ocupación agricultor.

1. Género: Masculino  Femenino

2. Edad.

De 15 a 19 años  De 20 a 24 años  De 25 a 29 años

De 30 a 34 años  De 35 a 39 años  De 40 a 44 años  De 45 a 49 años  De 50 a 55 años  De 56 a 59 años  De 60 años y más

3. Educación: Primaria  Secundaria  Universidad  No escuela

4. ¿Cree usted que la realización del proyecto mencionado impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área?

no afecta

5. ¿Conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o en la cercanía?

no conozco

6. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto mencionado sobre su comunidad, propiedad o país?

Positivo  Negativo  Ambos  No sabe

7. ¿Cree que la ejecución de este proyecto mencionado impactará el ambiente del sector?

si

1517