

MARZO  
2021

# MINISTERIO DE AMBIENTE

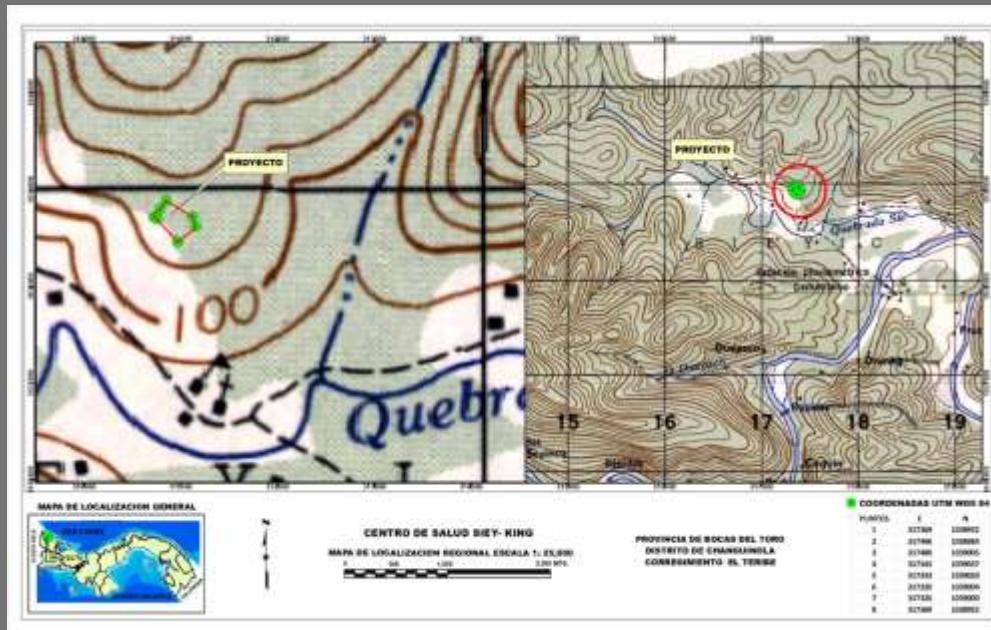
## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD SIEYKIN DISTRITO DE CHANGUINOLA, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.

PROMOTOR  
MINISTERIO DE SALUD

### UBICACIÓN:

CORREGIMIENTO DEL TERIBE DISTRITO DE CHANGUINOLA, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO



CONSULTOR AMBIENTAL LIDER: INGENIERO /  
MAGISTER AMBIENTAL CECILIO CAMAÑO AA. – IRC -  
008-2011



## Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto:

**“EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD SIEYKIN DISTRITO DE CHANGUINOLA, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO”**



<b>1. INDICE</b>	
<b>2. RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>6</b>
<b>    2.1. 1. DATOS GENERALES DEL PROMOTOR.....</b>	<b>16</b>
a. Persona a contactar.....	16
b. Números de teléfonos.....	16
c. Correos electrónicos.....	16
d. Página web.....	16
e. Nombre y registro del consultor.....	16
<b>3. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>17</b>
3.1 Alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.....	18
3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función a los criterios de protección ambiental.....	20
<b>4. INFORMACIÓN GENERAL.....</b>	<b>27</b>
4.1 Información sobre el promotor del proyecto.....	27
4.2 Paz y Salvo emitido por la ANAM y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.....	27
<b>5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....</b>	<b>28</b>
5.1 Objetivo del proyecto , obra o actividad y su justificación.....	30
5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y Coordenadas UTM del polígono del proyecto.....	31
5.3 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto.....	33
5.4 Descripción de las fases del proyecto.....	36
5.4.1 Planificación.....	36
5.4.2 Construcción.....	37
5.4.3 Operación.....	43
5.4.4 Abandono.....	43
5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.....	44
5.6 Necesidades de insumos durante la construcción.....	46
5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).....	46

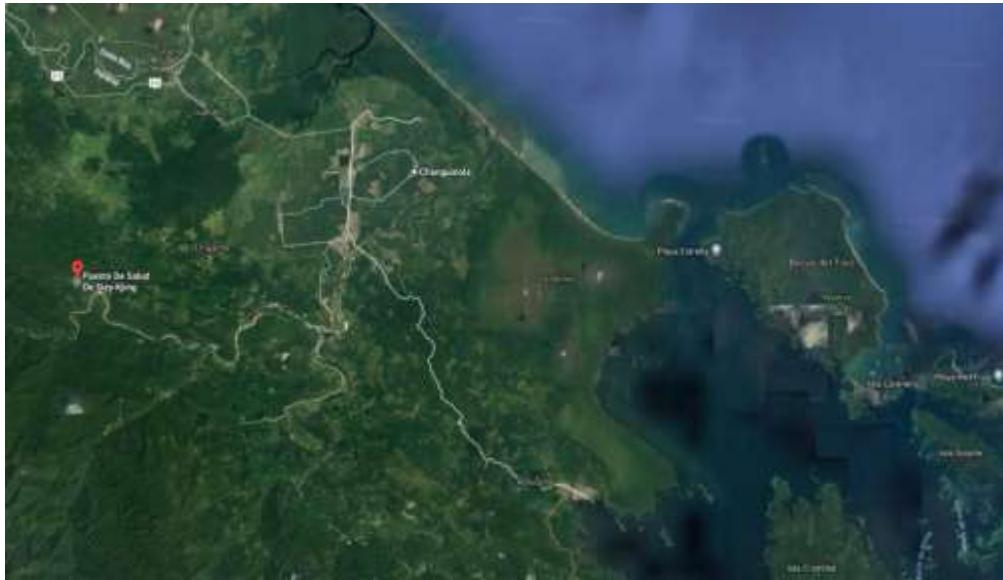
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados .....	49
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases.....	50
5.7.1	Sólidos.....	50
5.7.2	Líquidos.....	54
5.7.3	Gaseosos.....	54
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo.....	55
5.9	Monto global de la inversión.....	55
<b>6</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.....</b>	<b>56</b>
6.3	Caracterización del suelo.....	56
6.3.1	Descripción del uso del suelo.....	56
6.3.2	Deslinde de la propiedad.....	56
6.4	Topografía.....	57
6.6	Hidrología.....	57
6.6.1	Calidad de aguas superficiales.....	57
6.7	Calidad de aire.....	57
6.7.1	Ruido.....	58
6.7.2	Olores.....	58
<b>7.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.....</b>	<b>59</b>
7.1	Características de la flora.....	59
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Ministerio de Ambiente	59
7.2	Características de la fauna.....	60
<b>8.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.....</b>	<b>61</b>
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes.....	61
8.3	Percepción local sobre el proyecto.....	62
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.....	77
8.5	Descripción del paisaje.....	77
<b>9.</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.....</b>	<b>78</b>

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.....	78
9.4.	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto.....	88
<b>10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).....</b>		88
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.....	88
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas.....	92
10.3	Monitoreo.....	92
10.4	Cronograma de ejecución.....	97
10.7	Plan de Rescate y Reubicación de la Fauna y Flora .....	99
10.11	Costo de la Gestión Ambiental.....	99
<b>12.</b>	<b>LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMAS, RESPONSABILIDADES.....</b>	102
12.1.	FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS.....	102
12.2.	NUMERO DE REGISTRO DE CONSULTORES.....	102
<b>13.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	103
13.1.	CONCLUSIONES.....	103
13.2.	RECOMENDACIONES.....	103
<b>14.</b>	<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	104
<b>15.</b>	<b>ANEXOS.....</b>	105
1.	Documentos legales.	
2.	Ubicación del proyecto.	
3.	Croquis, planos del Centro de Salud de Sieykin.	
4.	Encuestas Aplicadas	
5.	Reunión informativa y Evidencias de la participación ciudadanía.	
6.	Vista Panorámica del Proyecto.	
7.	Lista de Profesionales que elaboraron y colaboraron el EsIA.	
8.	Resolución no. dapb-0153-2021, Prueba de viabilidad.	

## 2. RESUMEN EJECUTIVO

La evaluación de impacto ambiental, como instrumento de gestión ambiental, es una valoración de los impactos que se producen sobre el ambiente que se generarán por la ejecución o implementación de un proyecto, obra o actividad. La referencia para valorar los impactos es la afectación a la calidad ambiental existente, concepto que ha sido definidos de tres diferentes maneras, las cuales, en su conjunto, provén aún una definición mucho más clara: salud ambiental, salud de las personas e integridad de los ecosistemas. Este instrumento de gestión ambiental de naturaleza predictiva y preventiva, busca desde la misma concepción del proyecto, el desarrollo de la alternativa más conveniente desde el punto de vista de la viabilidad ambiental, social y económica, por lo que la evaluación de impacto ambiental y su correspondiente Estudio de Impacto Ambiental es un proceso que busca fortalecer la gestión ambiental del país, previniendo y minimizando desde el inicio, los impactos ambientales de las actividades y proyectos de desarrollo.

El presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado “**EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD SIEYKIN**”. DISTRITO DE CHANGUINOLA, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, CAT. I, cuenta con la Viabilidad Ambiental, aprobada por el Ministerio de Ambiente, mediante la **Resolución No. DAPB-0153-2021, 12 de noviembre de 2021**, sobre una superficie aproximada de **3,824.00 mt<sup>2</sup>** de un total de **3,851.34 mt<sup>2</sup>** (**ver Anexo**), la cual contempla la construcción del centro de salud que incluye todo lo necesario para puesto funcionamiento con todos los sistema agua potable, electricidad disposición final aguas servidas, sistemas especiales y sistemas electromecánico para la atención de los pacientes y suministro e instalación de los Móobiliarios de Oficina y Equipos Médicos.



El denominado proyecto se ubica específicamente en la comunidad de Sieykin, tomando como referencia la región de Salud de Bocas Del Toro en Changuinola, hasta el Puesto de Salud de Sieykin, específicamente sobre el predio con superficie de **0ha. + 3,851.34mt<sup>2</sup>.**, asignado su uso y administración al Ministerio de Salud, RUC. N° 1 – NT-2-109463 DV.74, para el Centro de Salud Sieykin., mediante certificación de adjudicación del 21 de diciembre de 2021, por La Autoridad Nacional de Administración de tierras, de la Provincia de Bocas del Toro., (**ver anexos certificado de adjudicación de uso y administración del predio con superficie de 0ha. + 3,851.34mt<sup>2</sup>, al Ministerio de Salud, Centro de Salud Sieykin.**).

El referido proyecto, consiste en la construcción de las siguientes áreas del Centro de Salud SIEYKIN:

ÁREAS DEL CENTRO DE SALUD	OBSERVACIONES
Urgencias	<ul style="list-style-type: none"><li>- Paredes de bloques de 4" + repello + pintura ambas caras</li><li>- La estación de <b>enfermería</b> debe contar con un mueble fijo desobre de granito con fregador empotrado y mueble aéreo, contemplar salidas eléctricas, y de voz y data.</li><li>- Entre cada silla de <b>Inhaloterapia</b> deberá haber espacio para la instalación de una mesa de apoyo.</li><li>- <b>Injectable / Curaciones y Observación.</b> Serán separadas por cortinas tipo hospitalarias sujetas a un riel de aluminio en cielo raso.</li><li>- Sistema eléctrico: fuerza e iluminación y obra civil.</li><li>- Ventanas corredizas aluminio natural anodizado y vidrio clarode 3/16"+ verjas de acero.</li><li>- <b>El servicio sanitario</b> (lavamanos, inodoro) debe contar con accesorios y barras de sujeción para discapacitados mássumidero de piso 2"p.v.c Ventanas corredizas aluminio natural anodizado y vidrio claro de 3/16" + verjas de acero</li><li>- cielo raso de p.v.c. suspendido de 2'x2'x1/2" estructura aluminio estriado tipo pesado.</li></ul>
Depósito de Medicamentos	<ul style="list-style-type: none"><li>- Paredes de bloques de 4" + repello + pintura ambas caras</li><li>- Deberá contar con salida eléctrica independiente un circuito, para la conexión de un aire tipo Split inverter de 12k btu.</li><li>- armarrapido (6)</li><li>- para el área de preparación se contemplará un mueble fijo MDF hidrófugo 16mm o madera sólida+ sobre granito ½" con fregador de acero inoxidable empotrado + mueble aéreo.</li><li>-Ventanas corredizas aluminio natural anodizado y vidrio clarode 3/16"+ verjas de acero.</li><li>- cielo raso de p.v.c. suspendido de 2'x2'x1/2" estructura aluminio estriado tipo pesado.</li></ul>
Farmacia	<ul style="list-style-type: none"><li>- Paredes de bloques de 4" + repello + pintura ambas caras</li><li>- ventanillas con marcos de 1"x1-1/2" aluminio natural anodizado + vidrio claro de 3/16" + mueble bajo con sobre de granito; para el recibo de recetas y entrega de medicamentos.</li><li>- mueble fijo de doble altura para área de rotulación.</li><li>- Electricidad tomacorriente para la conexión de un aire tipo Split12k btu, tubería desagües 1-1/2" p.m. aislada destino final drenaje pluvial</li><li>- sistema especiales, voz y data, 2 tomacorriente 110v, 4 lámparas de 2'x2' tipo led.</li><li>- ventanas corredizas aluminio natural anodizado y vidrio clarode 3/16"+ verjas de acero</li><li>- cielo raso de p.v.c. suspendido de 2'x2'x1/2" estructura aluminio estriado tipo pesado.</li></ul>

<b>Salas de Espera</b> (de todo el Centro de Salud en general)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paredes de bloques de 4" + repello + pintura ambas caras</li> <li>- 8 Sillas tipo TANDEM de 4 puestos =32</li> <li>- abanicos de techo de 52" tipo TDK</li> <li>- 1 Fuente de agua de fría de 10gls.</li> <li>- 3 Aire acondicionado tipo Split de 36k btu, colocar 3 tomacorriente 110v. + Tubería 1-1/2" p.m. aislada destino final drenaje pluvial.</li> <li>- 16 lámparas de 2'x2' tipo led.</li> <li>- cielo raso de p.v.c. suspendido de 2'x2'x1/2" estructura aluminio estriado tipo pesado.</li> <li>- ventanas corredizas aluminio natural anodizado y vidrio claro de 3/16"+ verjas de acero de 1/2"</li> </ul>
<b>Servicios Sanitarios</b> Público damas y varones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paredes de bloques de 4" + repello + pintura ambas caras</li> <li>- <b>El servicio sanitario</b> (lavamanos, inodoro) debe contar con accesorios y barras de sujeción para discapacitados. deberá contar con todos sus artefactos con las especificaciones + sumidero de piso de 2"p.v.c</li> <li>- cielo raso de p.v.c. suspendido de 2'x2'x1/2" estructura aluminio estriado tipo pesado.</li> <li>- lámparas led 2" x 2"</li> <li>- Ventanas corredizas aluminio natural anodizado y vidrio clarode 3/16"+ verjas de acero</li> </ul>
<b>Registro Médicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paredes de bloques de 4" + repello + pintura ambas caras</li> <li>- Una ventanilla con marcos de 1"x1-1/2" aluminio naturalanodizado + vidrio claro de 3/16" + Mueble fijo de doble altura con sobre de granito; para el recibo y entrega de documentos.</li> <li>- electricidad 2 tomacorrientes</li> <li>- lámparas 2'x2' tipo led (2)</li> <li>- cielo raso de p.v.c. suspendido de 2'x2'x1/2" estructuraaluminio estriado tipo pesado.</li> <li>- un tomacorriente para la conexión de un aire tipo Split 12k btu</li> <li>+ tubería 1-1/2" P.V.C para desagüe aislada destino finaldrenaje pluvial</li> <li>- sistema especiales, voz y data, 2 tomacorriente 110v.</li> <li>- Ventanas corredizas aluminio natural anodizado y vidrio clarode 3/16"+ verjas de acero.</li> </ul>
<b>Recaudaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paredes de bloques de 4" + repello + pintura ambas caras</li> <li>- Contemplar una ventanillas con marcos de 1"x1-1/2" aluminionatural anodizado + vidrio claro de 3/16" + Mueble fijo de doblealtura con sobre de granito; para pagos de consultas.</li> <li>- contemplar verjas de seguridad en ventanillas y sobre cielo raso</li> <li>- Electricidad 2 tomacorrientes,</li> <li>- lámpara 2'x2' tipo led(1)</li> <li>- cielo raso de p.v.c. suspendido de 2'x2'x1/2" estructura aluminio estriado tipo pesado.</li> <li>- un tomacorriente para la conexión de un aire tipo Split 7k btu.</li> <li>+ tubería 1-1/2" P.V.C desagüe aislada destino final drenaje pluvial.</li> <li>-salida de voz y data.</li> <li>- ventanas corredizas aluminio natural anodizado y vidrio clarode 3/16"+ verjas de acero</li> <li>-emparrillado.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paredes de bloques de 4" + repello + pintura ambas caras</li> </ul>

<b>Odontología</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Consultorio con área para 1 sillón odontológico; se debe contemplar todas las salidas necesarias para la conexión del sillón odontológico de acuerdo a la F.T. del equipo.</li><li>- succión de aire directo y compresor, colocar interruptor para su control interno.</li><li>- lampas tipo led de 2'x2' (3)</li><li>- cielo raso de p.v.c. suspendido de 2'x2'x1/2" estructura aluminio estriado tipo pesado.</li><li>- colocar mueble fijo más sobre de granito 1/2" con fregador acero inoxidable + grifo y ferretería completa empotrado + gavetas y puertas, costados laminas mdf 16mm. Hidrófugo o madera sólida + mueble aéreo.</li><li>- En área RX las paredes de bloques 6" relleno de hormigón colocar tomacorriente un solo circuito para conexión del equipo Contemplar 6 tomacorriente 110v., + una salida eléctrica para Split de 12k btu. + tubería de 1-1/2" P.V.C desagüe aislado hacia drenaje pluvial.</li><li>- voz y data.</li><li>- Se deberá contemplar área para compresor de odontología. ventanas corredizas aluminio natural anodizado y vidrio claro de 3/16"+ verjas de acero.</li></ul>
<b>Laboratorio</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Paredes de bloques de 4" + repello + pintura ambas caras</li><li>- Área de recepción y entrega con ventanilla.</li><li>- Mueble fijo doble altura con sobre de granito 1/2" + fregador empotrado + gavetas con rieles de metal, puertas con bisagras ocultas de acero, tiradores 5" de acero inoxidable. (Usar laminashidrófuga de 16mm. o madera sólida)</li><li>- Contemplar 8 tomacorriente 110v + 3 tomacorrientes 220v. para los equipos.</li><li>- colocar 4 lámparas 2'x2' tipo Led.</li><li>- cielo raso de p.v.c. suspendido de 2'x2'x1/2" estructura aluminio estriado tipo pesado.</li><li>- tomacorriente para Split de 14k btu. + tubería 1-1/2" P.V.C aislada con destino final al drenaje pluvial.</li><li>- Salidas de internet, voz y teléfono.</li><li>- ventanas corredizas aluminio natural anodizado y vidrio claro de 3/16"+ verjas de acero</li></ul>
<b>Consultorios</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Un (1) consultorio para Medicina General</li><li>• Peso y Talla</li><li>• Enfermería</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>- Paredes de bloques de 4" + repello + pintura ambas caras</li><li>- Todos los consultorios deben llevar un lavamanos mediano + grifo de acero inoxidable + ferretería completa.</li><li>- consultorios con 4 tomacorrientes 110v. + un tomacorriente para la conexión de un aire tipo Split 12k btu. tubería 1-1/2" P.V.C. desagüe aislada destino final drenaje pluvial.</li><li>- dos lámparas 2'x2' tipo Led</li><li>- sistema especial, voz y data, teléfono.</li></ul>
<b>Consultorio de Trabajo Social,</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Paredes de bloques de 4" + repello + pintura ambas caras</li></ul>

<b>Nutricionista, Psicología</b>	-Consultorios con 2 tomacorrientes 110v. + un tomacorriente para la conexión de un aire tipo Split 12k tubería 1-1/2" P.V.C desagüe aislada destino final drenaje pluvial. - una lámpara de 2'x2' tipo led sistema especiales. - voz y data. - ventanas correderas aluminio natural anodizado y vidrio claro de 3/16"+ verjas de acero
<b>Cuarto de vacío(C. Compresor)</b>	- Paredes de bloques de 4" + repello + pintura ambas caras - Paredes de bloques 4"de 2.00X1.50X 2.00, puertas de tubos de 1" cal 16+ malla expandida. - sistema eléctrico: iluminación + tomacorrientes + panel de protección. (colocar interruptor para encendido en área de odontología)
<b>Cuarto de Aseo</b>	- Paredes de bloques 4" repellado con tina de bloques revestida de azulejos a 1.50 alto, colocar tablillas ¾" de madera - lámpara tipo led 2"x2"
<b>Tanque Séptico anaeróbico, cajas de inspección, pozo ciego</b>	- 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 pisos y tapa de hormigón de .15 esp. Hormigón cero #5 .30³/d repelloliso 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 río más malla de geotextil según nivel friático del suelo estudio de percolación para diseño final.
<b>Tanques de agua potable (2) 2,500lts + cuarto de bombas+ caseta debombas</b>	- 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" láminas tipo p.m. sin cielo raso una lámpara de pared + foco Led, todo el sistema conectado a la planta eléctrica o sistema solar.
<b>Acera hormigón Techada</b>	- Cobertizo de entrada centro de salud según la ubicación del instalación colocar acera de hormigón 1.50 (ancho) x 37.00 (largo)+ techo 1.8 (ancho) x 37.00 (largo) x 2.40 (alto) columnas de tubos 2-1/2" galvanizados. Láminas del techo tipo españolas de P.V.C color verde + Luminarias tipo led solar.
<b>Cerca de bloques y alambre ciclón</b>	- Cimientos de hormigón .15 esp. Con 2#4 estribos #3 a .40, 2 bloques de 6" relleno de hormigón colocar 2 hiladas de bloques del nivel de suelo natural colocar los tubos de la cerca Ø= 1- 1/2" galvanizados. Separada 2.40 m.l x 1.80 m altura, colocar tubo de Ø= 1" galv. Horizontal el alambre ciclón galvanizado calibre 11, colocarle mezcla para fijar el alambre ciclón.

Cocineta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paredes de bloques de 4" + repello + pintura ambas caras</li> <li>- Mueble fijo con sobre de granito de ½"+ fregador aceroinoxidable.+ ferretería completa, gavetas, puertas, costados, fondos de mdf de hidrófugo de 16mm. + mueble aéreo</li> <li>- Electricidad 2 tomascorrientes</li> <li>- lámparas 2'x2' tipo led.</li> <li>- Ventanas correderas aluminio natural anodizado y vidrio clarode 3/16"+ verjas de acero</li> </ul>
Cuarto para planta eléctrica y depósito de baterías de reservade paneles solares	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paredes de bloques de 4" + repello + pintura ambas caras</li> <li>- 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 llana + pintura de piso.</li> <li>- Techo con estructura de madera 2"x 6". Láminas tipo P.V.C tipo española cielo raso P.V.C</li> <li>- luminarias de 2'x2' tipo Led,</li> <li>- puerta de 1.50 x 2.20, tubos de 1" + malla expandida de ¾"</li> <li>- Planta eléctrica de 100 Kva. con transfer de emergencia tipo Diésel de capacidad de uso de 48 horas + noria de seguridad</li> <li>- diseñar y colocar sistema de paneles solares con capacidad para todo el centro de salud con duración 72 horas mínimas, incluir mantenimiento preventivo y correctivo de 2 años; el cual comenzará a regir a partir de la entrega del proyecto.</li> </ul>
Depósito de desechos sólidos hospitalarios orgánicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de paredes bloques 4" repelladas a/c, piso de hormigón 0.10 espesor de 3,500 libras /pulgadas cuadradas a los 28 días de edad pulido llana metal, sumidero de piso de 2- 1/2" con salida a drenaje pluvial</li> <li>- techo con pares de 2"x6", laminas tipo P.V.C</li> <li>- cielo raso tipo P.V.C fácil limpieza,</li> <li>- salida de agua potable grifo de broce con rosca de ½,"</li> </ul>
4 Recámaras para el Personal de Salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paredes de bloques 4" repellada en a/c .</li> <li>- cielo raso de p.v.c. suspendido de 2'x2'x1/2" estructura aluminio estriado tipo pesado.</li> <li>- mueble de closet de madera sólida, gaveteros, puertas y tablillas de ¾" bisagras ocultas de acero inoxidable + tablillas tubo de ¾" galvanizados.</li> <li>- Conexión de 4 aire tipo Split de 12k btu. (4 unidad) . 8 tomascorrientes de 110v.</li> <li>- lámparas de 2'x2' tipo Led (6)</li> <li>- piso revestido porcelana 0.40m x.040m + zócalos.</li> <li>- pintura interna – externa anti hongo.</li> </ul>

Servicio Sanitario	- Paredes de bloques de 4" + repello + pintura ambas caras - Suministro e instalación de inodoro alargado y lavamanosmediano color blanco, ducha con grifería de acero inoxidable, espejo de 14"x18" accesorios jabonera, papelero, toallerobarras de seguridad de acero inoxidable - paredes revestida con azulejos de 8"x12" altura 2.50 - lámpara 2'x2'tipo led.
Cocina	- Paredes de bloques de 4" + repello + pintura ambas caras - Mueble fijo, sobre de granito ½" más fregador acero inoxidable + grifo acero Inoxidable + ferretería completa, juegos de gavetas con rieles galv. Puertas, gavetas, tablillas láminas 16mm. O madera sólida, bisagras ocultas acero inoxidable + mueble aéreo. - 3 tomacorriente 110v lámpara 2'x2'tipo Led, Split de 10k
Lavandería	- Paredes de bloques de 4" + repello + pintura ambascaras - Colocar tina de cemento doble + base bloques de 4"+ grifo debroces de ½" con rosca. - lámpara de pared con foco led.
Sala -Comedor	- Paredes de bloques 4" repellada. - cielo raso suspendido de 2"x2'x1/2" estructura aluminio estriado tipo pesado. - mueble de closet de madera sólida, juego de gaveta, puertas y tablillas de ¾" bisagras ocultas de acero inoxidable + tablillas tubo de ¾" galvanizadas. - tomas corriente 110v. (2) - lámparas de 2'x2' tipo led. (6)

El Proyecto está compuesto por los siguientes actividades: Diseño y desarrollo de planos, demolición y remoción, diseños de planos finales y construcción.

Consta de planos estructurales, dimensiones externas, dimensiones internas, número de columnas de amarres, número de vigas de amarre y viga de techo, canales tipo P.V.C de + bajantes 4" P.V.C, según diseño de precipitación de lluvias, plomería, electricidad, diseño de drenajes pluvial, calles de accesos estacionamientos de hormigón según proyecto (salud) cordones de hormigón y anclaje de baranda de tubos, paredes, platinas, acero de empalme para columnas, rampas y escaleras de hormigón, paredes de bloque N°4 y N° 6, concreto. Todas las paredes pintadas, áreas verdes, con una superficie de **0ha. + 3,851.34mt<sup>2</sup>**.

Planta de plomería, cuadro de artefactos sanitarios (tipos y cantidades), distribución de agua potable y agua caliente, línea conexión con el sistema hidromántico y tanque de reserva las aguas servidas conexión con el sistema al tanque séptico anaeróbico, registros y ventilación, diseño tratamientos del vertido de residuos orgánicos deberán tratarse en contenedores especiales colocarlo en cuarto de desechos peligrosos, etc., canales, medias cañas, desagües del techo, conexión a la tanque séptico cuadros de notas específicas, sistema de agua potable, sistema de evacuación de aguas negras servidas, sistema de gases, sistema de fluidos, sistema de tratamiento de aguas negras.

El proyecto cumplirá con las normas a aplicar en la elaboración del diseño, en el control de calidad de los materiales y de la ejecución de los trabajos, serán las últimas versiones de las normas AASHTO, ASTM, AISC, ACI, A.W.S, indicadas para cada material en las especificaciones técnicas del pliego y en el caso de no estar indicadas se utilizará de manera preferente la normativa ASTM o las normas UNE europeas. La edificación deberá cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de siniestros fijados por la **Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud**. Todos los sistemas que se propongan deberán ser factibles de construir, mostrar vigencia tecnológica y ser susceptibles de mantenimiento efectivo.

Este estudio ha sido elaborado en cumplimiento del Decreto 123 del 14 de agosto de 2009, el cual reglamenta los estudios de impacto ambiental.

La evaluación de impacto ambiental elaborada de forma sistemática, objetiva y con la participación de un equipo de consultor y personal de apoyo especialistas en diversas ramas del saber, permite la identificación de los potenciales impactos ambientales que podrá causar el proyecto en sus diferentes fases y de esta forma se viabiliza el proyecto a través de las correspondientes medidas de mitigación y/o compensación.

Los principales impactos esperados de este proyecto son: **Generación de desechos, Incremento del ruido ambiental y Polvo.**

Por las características del proyecto se determinó que el mismo puede generar impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales.

El monto total de la inversión se estima para dicho proyecto en **\$USD 2, 050,592.08 millones de balboas.**

El periodo estimado de construcción es de 18 meses aproximados.

## 2.1. DATOS GENERALES DEL PROMOTOR:

Nombre de la Promotor: MINISTERIO DE SALUD. Ver anexos.

a. Persona a contactar: CARLOS ENRIQUE CANDANEDO GARIBALDO

b. Teléfono: 512-9285 ext. Fax:

c. Correo electrónico: [cecandanedo@minsa.gob.pa](mailto:cecandanedo@minsa.gob.pa)

d. Página WEB: [www.minsa.gob.pa](http://www.minsa.gob.pa).

e. Nombre y registro del consultor: Cecilio Camaño.

Registro de Consultor Ingeniero: IRC- 008- 2011

Teléfono / Celular 64375584

E-mail: [ccamanoj@hotmail.com](mailto:ccamanoj@hotmail.com)

Nacionalidad: Panameña

Domicilio: Las Acacias: Panamá, República de Panamá

### 3. INTRODUCCION

Con el presente estudio, la empresa promotora aspira a cumplir con la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, (Ley General del Ambiente), y las leyes y normas complementarias, como se pretende establecer en un proyecto de inversión, el promotor contratará un consultor para realizar una Evaluación de Impacto Ambiental, con la cual cumpla con lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, que reglamenta y establece la lista de proyectos que ingresarán al proceso de evaluación de impacto ambiental, en este caso específico, este proyecto pertenece al sector “**Industria de la Construcción**” .

El presente Estudio de Impacto Ambiental incluye todos los aspectos solicitados dentro de los contenidos mínimos para los EIA en la República de Panamá.

El Promotor **MINISTERIO DE SALUD.**, RUC. N° 1 –NT-2-109463 DV.74, tienen la disposición de sustentar la construcción del **Centro de Salud, SIEYKIN**, ubicada sobre el predio con superficie de **0ha. + 3,851.34mt<sup>2</sup>**, asignado su uso y administración para el Centro de Salud de Sieykin., ubicado en la comodidad de Sieykin, mediante **certificación de adjudicación de 21 de diciembre de 2021**, por La Autoridad Nacional de Administración de Tierras, Provincia de Bocas del Toro.

Para tal fin el Promotor aportará el capital económico para poder adquirir todo el material necesario para la construcción del Centro de Salud en una superficie con un área de **0ha. + 3,851.34mt<sup>2</sup>** de acuerdo al plan de trabajo que se presenta. En el contenido de este documento encontrarán una descripción clara del proyecto a ejecutar, el cual será establecido sobre el lote adjudicado al Ministerio de Salud por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras Región 9, Bocas del Toro, con desarrollo de uso de suelo. Este centro de salud de atención primaria, edificio donde se atenderá a la población en un primer nivel asistencial sanitario **con un alto sentido humanitario**.

Además, durante el periodo de construcción genera incrementos en la empleomanía en el sector. En el documento se plantean los posibles impactos que se generan y el plan para mitigarlos, los monitoreo, seguimientos y como participará o se informó a la comunidad sobre el proyecto.

### **3.1 ALCANCE, OBJETIVO Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO PRESENTADO.**

Este documento corresponde al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I (EIA), para el **PROYECTO DENOMINADO:** “EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD SIEYKIN”. Cuenta con Urgencias Depósito de Medicamentos, Farmacia, Salas de Espera (de todo el Centro de Salud en general), Registro Médicos, Servicios Sanitarios Público damas y varones, Registro Médicos Recaudaciones, Odontología, Laboratorio, Consultorios, Consultorio de Trabajo Social, Nutricionista, Psicología Cuarto de vacío (C. Compresor), Cuarto de Aseo, Tanque Séptico anaeróbico, cajas de inspección, pozo ciego y tanque biológico 1-Tanque de aguapotable 3,500lts + cuarto de bombas+ caseta de bombas Acera hormigón Techada Cerca de bloques y alambre ciclón Cocineta. Cuarto para planta eléctrica y depósito de baterías de reserva de paneles solares, depósito de desechos sólidos hospitalarios orgánicos 4, Recámaras para el Personal de Salud Servicio Sanitario, Cocina, Lavandería Sala – Comedor.

El EIA., está basado en los términos de referencia, contemplados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 “Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre 2006”.

El alcance del proyecto se concretiza sobre un predio adjudicado al Ministerio de Salud, Centro de Salud SIEYKING, ubicado en la provincia de Bocas del Toro,

Distrito de Changuinola, Corregimiento del Teribe, donde se realizan actividades de construcción se refiere a la ejecución total de todo lo aprobado en los planos de construcción, siguiendo los lineamientos establecidos en este Pliego de Cargo.

El alcance de trabajo de la construcción se refiere a la ejecución total de todo lo aprobado en los planos de construcción, siguiendo los lineamientos establecidos en este Pliego de Cargo.

El objetivo del presente estudio, es de realizar el análisis ambiental que garantice el aprovechamiento adecuado del proyecto, de manera que el promotor pueda conocer las implicaciones ambientales que su actividad podría generar al ambiente y el compromiso que este adquiere para mitigar o disminuir los posibles impactos a generarse durante las etapas del proyecto.

El presente estudio se llevó a cabo específicamente sobre una superficie de **0ha. + 3,851.34mt<sup>2</sup>**, ubicada en el predio del Ministerio de Salud, Centro de Salud de Sieykin, corregimiento del Teribe, Distrito de Changuinola, Provincia de Bocas del Toro. Dentro de las infraestructuras existentes en las áreas cercanas del proyecto se ubican escuela, mini Quiosco de venta de víveres enlatados, parques y residencias del poblado de Sieykin.

El levantamiento de la información primaria o línea base del Es.IA., se obtuvo mediante la aplicación de las siguientes metodologías: La revisión de la información secundaria y consultas al pliego de cargos y alcance de trabajo del centro de salud Sieykin, visitas de campo, Inspecciones, reuniones informativas y de conversaciones en el sitio del proyecto y sus alrededores. De igual forma la aplicación de encuestas a los miembros de la comunidad, Autoridades y de los comerciantes de mini Quicos de venta de alimentos enlatados y venta de ropa usada existentes en el área.

Esto permitió obtener la información necesaria para hacer una descripción de las características físicas, biológicas y socioeconómicas del área, con la finalidad de poder predecir, identificar e interpretar los posibles impactos ambientales y las medidas de mitigación que se tomarían para que una acción en particular sea compatible con la protección del medio ambiente.

### **3.2 CATEGORIZACIÓN :JUSTIFICAR LA CATEGORIA DEL EsIA EN FUNCIÓN A LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.**

El equipo consultor, una vez evaluó la naturaleza y actividades del proyecto consideró cada uno de los criterios de protección ambiental para la categorización del estudio.

En este sentido, se estableció que el proyecto está compuesto por los siguientes actividades: Diseño y desarrollo de planos, demolición y remoción, diseños de planos finales y construcción y suministro e instalación de los Móobiliarios de Oficina y Equipos Médicos, el cual son los requisitos exigidos por el promotor para la ejecución del referido proyecto., sobre el predio con superficie de **0ha. + 3,851.34mt<sup>2</sup>**, asignado su uso y administración al Ministerio de Salud, RUC. N° 1 –NT-2-109463 DV.74, para el Centro de Salud el SIEYKIN., mediante certificación de adjudicación de 21 de diciembre de 2021, por La Autoridad Nacional de Administración de tierras, a realizarse por el Ministerio de Salud, cuyo Representante Legal, Excelentísimo señor **MINISTRO DE SALUD., LUIS FRANCISCO, SUCRE MEJIA** ciudadano de nacionalidad panameña con cedula de identidad personal. **No. 8-289-574.**, Que mediante Resolución Administrativa del Ministerio de Salud. **No. 207, 08 de abril de 2021, DELEGA al señor CARLOS ENRIQUE CANDANEDO GARIBALDO**, ciudadano de nacionalidad Panameña con cedula de identidad personal. **No. 8- 458 - 926.** Director de infraestructuras del Ministerio de Salud, la facultad de firmar las declaraciones juradas para el trámite de aprobación ante el Ministerio de Ambiente de los EIA., Cat. 1., de proyectos donde finja como promotor, el Ministerio de Salud.

Podemos concluir que no se afecta ninguno de los criterios antes mencionados a saber:

- ✓ El proyecto no representa riesgo para la salud o el ambiente.
- ✓ No representa alteraciones significativas de los recursos naturales.
- ✓ No se encuentra dentro de un área protegida.
- ✓ No genera reasentamientos o desplazamientos de comunidades.
- ✓ No afecta patrimonio arqueológico.

Por lo anterior, el proyecto sujeto a la presente evaluación de impacto ambiental no genera impactos ambientales significativos y no conlleva riesgo ambiental ninguno, por lo cual el estudio ha sido categorizado I.

A continuación: ANALISIS PARA CATEGORIZAR EL EsIA. SEGÚN EL DECRETO 123 DE 2009, **Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales**.

## ANALISIS PARA CATEGORIZAR EL EsIA SEGÚN EL DECRETO 123 DE 2009

**Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales**

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

**Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales**

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

## Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocurre	Negativo			Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II
s) La modificación de los usos actuales del agua.	X						
t) La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.	X						
u) La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.	X						
<b>CRITERIO 3:</b> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre atributos, áreas protegidas o valor paisajístico y estético de una zona.	X						
a) La afectación, intervención o explotación de recursos naturales en áreas protegidas.	X						
b) Generación de nuevas áreas protegidas.	X						
c) Modificación de antiguas áreas protegidas.	X						
d) La pérdida de ambientes representativos y protegidos.	X						
e) La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico.	X						
f) La obstrucción de la visibilidad a zonas de valor paisajístico.	X						
g) La modificación en la composición del paisaje.	X						
h) La promoción de la explotación de la belleza escénica.	X						
i) El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.	X						
<b>CRITERIO 4:</b> Se define cuando se genera reasentamiento, desplazamientos de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los ecosistemas de vida.	X						
a) La inducción de comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	X						
b) La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	X						

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

#### Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocurre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
h) La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	X							
<b>CRITERIO 5:</b> Se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico e histórico.	X							
a) Afectación, modificación y deterioro de un monumento histórico, arquitectónico, público y arqueológico.	X							
A1) Afectación de una zona típica o santuario de la naturaleza.	X							
b) Extracción de piezas de construcción con valor histórico, arquitectónico o arqueológico.	X							
c) Afectación de recursos arqueológicos en cualquiera de las formas.	X							

## Justificación de categoría del EsIA., en función de los criterios de protección ambiental.

El análisis técnico para seleccionar la categoría del estudio de impacto ambiental se fundamenta en la no ocurrencia de impactos negativos significativos ni riesgos significativos sobre los **Criterios 1, 2, 3, 4 y 5**, de protección ambiental arriba descritos. Tomando en consideración el análisis de los criterios versus las acciones del proyecto y el área donde se desarrollará el mismo.

Al realizar el análisis tal y como se observa en los cuadros anteriores, se comprueba que las actividades del proyecto no afectan estos cinco criterios de protección y no hay impactos significativos, por lo tanto, se cataloga entonces el proyecto como Categoría I.

Se determinó que el mismo puede generar impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales.

## **4. INFORMACION GENERAL**

#### 4.1. Información sobre promotor del proyecto.

Nombre del Promotor: MINISTERIO DE SALUD Ver Anexo.

Tipo de empresa: Persona Jurídica  
Dirección: MINISTERIO DE SALUD, Antiguo Edificio Gorgas  
Representante Legal: LUIS FRANCISCO SUCRE MEJIA.  
Número de Teléfono: 512 – 92 - 85

4.2. Paz y Salvo emitido por Ministerio de Ambiente y copia del recibo de pago por los trámites de evaluación.

<b>República de Panamá</b> <b>Ministerio de Ambiente</b> <b>Dirección de Administración y Finanzas.</b>	66/2021  <b>Ministerio de Ambiente</b> R.U.C.: 4411-0-00000 D.O.T. 71 <b>Dirección de Administración y Finanzas</b> <b>Recibo de Cobro</b> Oficina Nacional de Impuestos No.: 61758												
<b>Certificado de Paz y Salvo</b> <b>Nº 196568</b>													
Fecha de Expedición: <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>21</td><td>01</td><td>2022</td></tr><tr><td colspan="3">Año / Mes / Año</td></tr></table> <span style="margin-left: 20px;">Fecha de Válidez:</span> <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>27</td><td>01</td><td>2023</td></tr><tr><td colspan="3">Año / Mes / Año</td></tr></table>	21	01	2022	Año / Mes / Año			27	01	2023	Año / Mes / Año			
21	01	2022											
Año / Mes / Año													
27	01	2023											
Año / Mes / Año													
La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa: <b>MINISTERIO DE SALUD</b>													
Representante Legal: <b>LUIS FRANCISCO SUCRE</b>													
Inciso: Precio: <b>1</b> Asiento: <b>196568</b> Bulto: <b>1</b> Placa: <b>LMS-2022</b> Documento: <b>Fines</b>													
Se encuentra PAZ y SALVO con el Ministerio del Ambiente, a la fecha de expedición de este certificado.													
Certificación, válida por 30 días.  Presidente: <b>Luis Francisco Sucre</b> Jefe de la Dirección de Tesorería													
													

## 5. DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto está compuesto por los siguientes actividades: Diseño y desarrollo de planos, demolición, remoción y disposición final de los escombros del antiguo puesto de salud de Sieykin, en sitios autorizados y otros serán depositados según autoridades locales de la comunidad, sin afectar la ecología y fauna del sector y adecuaciones del área de la nueva construcción incluye diseños de planos finales y construcción y suministro e instalación de los Móobiliarios de Oficina y Equipos Médicos, el cual son los requisitos exigidos por el promotor para la ejecución del referido proyecto., sobre el predio con superficie de **0ha. + 3,851.34mt<sup>2</sup>**, asignado su uso y administración al **Ministerio de Salud, RUC. N° 1 –NT-2-109463 DV.74, para el Centro de Salud Sieykin.**, mediante certificación de **adjudicación de 21 de diciembre de 2021**, por La Autoridad Nacional de Administración de tierras Región 9.

La construcción del centro de salud contara con lo necesario para puesto funcionamiento con todos los sistema agua potable, electricidad disposición final aguas servidas que serán manejadas en función de la memoria sanitaria y los parámetros técnicos de uso actual, COPANIT 35 -2000, sistemas especiales y sistemas electromecánico para la atención de los pacientes. La estructura del centro de salud será construida principalmente en paredes de bloque # 4" y 6" de cemento, y techo de cerchas de perfiles de acero y cubierta de lámina de zinc. Todas las paredes pintadas, áreas de estacionamientos, áreas verdes, cuenta con la Viabilidad Ambiental, aprobada por el Ministerio de Ambiente, mediante la **Resolución No. DAPB-0153-2021, 12 de noviembre de 2021**, sobre una superficie aproximada de **3,824.00 mt<sup>2</sup>** de un total de **3,851.34 mt<sup>2</sup>**.

El denominado proyecto se ubica específicamente en la comunidad Sieykin, tomando como referencia la región de Salud de Bocas Del Toro en Changuinola, hasta el antiguo Puestode Salud Sieykin, sobre el predio con superficie de **0ha. + 3,851.34mt<sup>2</sup>**, asignado su uso y administración al Ministerio de Salud, RUC. N° 1 –NT-2-109463

DV.74, para el Centro de Salud SIEY-KING., mediante certificación de adjudicación del 21 de diciembre de 2021, por La Autoridad Nacional de Administración de tierras , cuyo Representante Legal, Excelentísimo señor **MINISTRO DE SALUD., LUIS FRANCISCO SUCRE MEJIA**, ciudadano de nacionalidad Panameña con cedula de identidad personal. **No. 8-289-574.**, Que mediante Resolución Administrativa del Ministerio de Salud. **No. 207, 08 de abril de 2021, DELEGA** al señor **CARLOS ENRIQUE CANDANEDO GARIBALDO**, ciudadano de nacionalidad Panameña con cedula de identidad personal. **No. 8- 458 - 926.** Director de infraestructuras del Ministerio de Salud, la facultad de firmar las declaraciones juradas para el trámite de aprobación ante el Ministerio de Ambiente de los EIA., Cat. 1., de proyectos donde finja como promotor, el Ministerio de Salud.

Para la ejecución de los trabajos se contratará personal lugareño panameño y se utilizarán insumos que se adquirirán en los comercios locales del Distrito de Changuinola, Provincia de Bocas del Toro, como primera Opción.

La empresa contratista en la actualidad cuenta con la orden de proceder otorgada por Autoridad Competente y los permisos de construcción, se adelanta los trámites pertinentes a fin de obtener la autorización por parte del estado panameño y la Autoridades correspondientes para la ejecución de las obras y actividades mencionadas.

Los trabajos que se realizaran del centro de salud, no generaran impactos significativos ambientales de ninguna clase sobre el terreno, ni sobre el ambiente y la salud humana de las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto. Sin vegetación, fauna y fuente hídrica superficial por las características del sitio.

## 5.1 OBJETIVO DEL PROYECTO Y SU JUSTIFICACIÓN.

### OBJETIVO

La oportunidad de contar con este centro de salud de atención primaria, edificio donde se atenderá a la población en un primer nivel asistencial sanitario con un alto sentido humanitario.

El presente estudio de impacto ambiental que sometemos a la consideración de la Autoridad Nacional del Ambiente, contiene la información necesaria solicitada por el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, para lo cual se tomó en consideración el desarrollo de las etapas básicas de trabajo, como la planificación, construcción, operación y abandono, para analizar el efecto de las acciones involucradas sobre los componentes del ambiente natural (biológico – físico) y social; así como las medidas de mitigación seguidas por la empresa durante todo el desarrollo del proyecto.

### JUSTIFICACIÓN

El proyecto se justifica en el área ya cuenta con la Viabilidad Ambiental, aprobada por el Ministerio de Ambiente, mediante la **Resolución No. DAPB-0153-2021, 12 de noviembre de 2021**, sobre una superficie aproximada de **3,824.00 mt<sup>2</sup>** y cuanto que el Promotor es propietario del predio con superficie de **0ha. + 3,851.34mt<sup>2</sup>**, ubicado sobre el terreno los cuales presentan un adecuada lotificación con características especialmente por su ubicación, en segundo lugar porque el terreno se ubica de manera estratégica en la periferia del eje y acceso del poblado de la comunidad Sieykin. Para tal efecto, se cumplirán con las normas aplicables al proyecto de sector salud y de la construcción, porque se cuentan con recursos humanos calificados en capacitación y entrenamiento actualizados.

## 5.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA INCLUYENDO MAPA ESCALA 1:50,000 Y COORDENADAS UTM DEL POLIGONO DEL PROYECTO. VER ANEXO

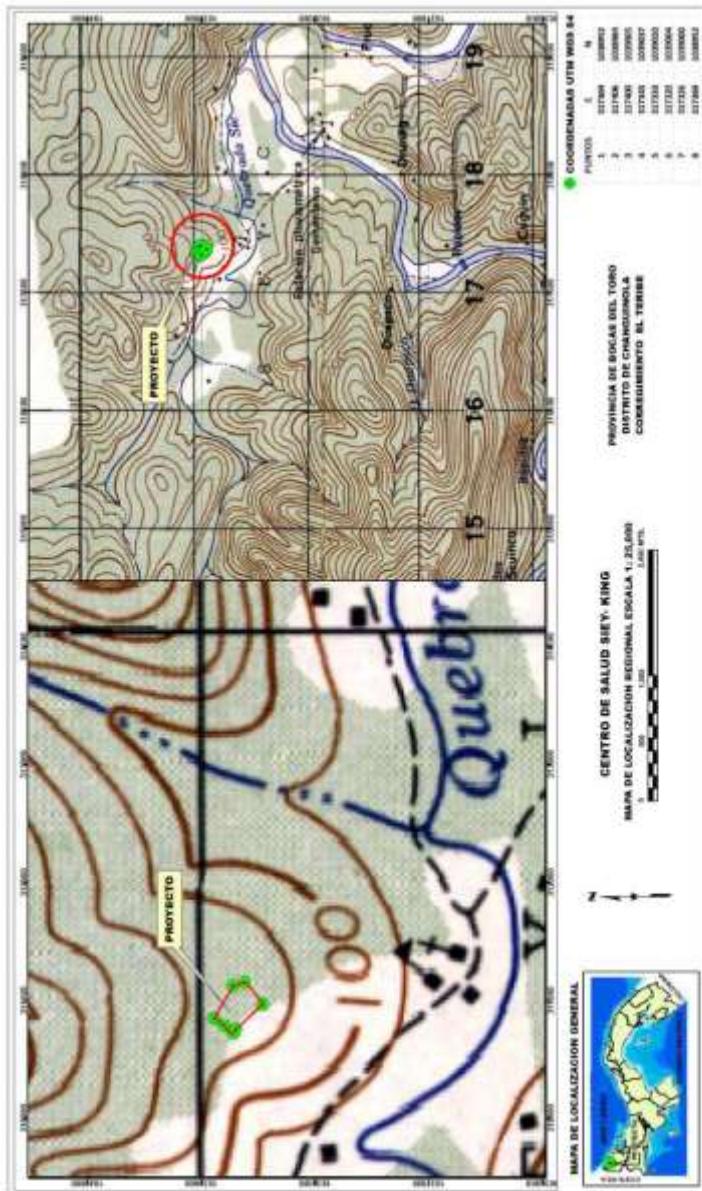
El proyecto se encuentra ubicado en el área geográfica de la comunidad SIEYKIN, sobre el predio con superficie de **0ha. + 3,851.34mt<sup>2</sup>**, adjudicado al Ministerio de Salud, Centro de Salud Sieykin, ubicado en el corregimiento del Teribe, Distrito de Changuinola, Provincia de Bocas del Toro. A continuación para una localización más específica se adjuntan los datos coordenados UTM y localización geográfica (escala 1: 50 000) del referido proyecto.

### COORDENADAS UTM DEL POLIGONO DEL REFERIDO PROYECTO

PUNTOS	COORDENADAS ESTE	COORDENADA NORTE
1	0317369	1038952
2	0317406	1038984
3	0317400	1039005
4	0317345	1039037
5	0317333	1039020
6	0317320	1039004
7	0317326	1039000
8	0317369	1038952



## LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA (ESCALA 1: 50 000)



### 5.3. LEGISLACIÓN, NORMAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICABLES Y SU RELACIÓN CON EL PROYECTO.

A continuación se lista la legislación, normas técnicas y ambientales que regulan el sector: Este Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) se ciñe a las normas estipuladas para los EsIA Categoría I, según la lista taxativa, Industria de la construcción:

La Constitución de la República de Panamá determina los fundamentos de la política ambiental del país y define las responsabilidades estatales y privadas sobre la materia.

Los Artículos de referencia son:

Art. 114 donde se responsabiliza al Estado como garante de un medio ambiente sano, libre de contaminación, en el que las aguas y los alimentos satisfagan las condiciones de un adecuado desarrollo de la vida humana.

Art. 115 que señala que el Estado y el pueblo panameño tienen el deber de promover el desarrollo económico y social a través de la prevención de la contaminación ambiental, el mantenimiento del balance ecológico y la prevención de la destrucción de los ecosistemas.

- Ley General del Ambiente (Ley 41, de 1 de julio de 1998).
- Decreto Ejecutivo No. 123, de 14 de agosto de 2009, que reglamenta la evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental.
- Código Sanitario Ley 66 de 10 de noviembre de 1947. "Por la cual se aprueba el Código Sanitario". (G.O. 10467 de 6 de diciembre de 1947). Artículo 88. Son actividades sanitarias locales en relación con el control del ambiente: Dictar las medidas tendientes a evitar o suprimir las molestias públicas, como ruidos, olores desagradables, humos, gases tóxicos, etc.
- Decreto Ejecutivo Nº 1 del Ministerio de Salud de 15 de enero de 2004. Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- Decreto Ejecutivo Nº 306 de 4 de septiembre de 2002. MINSA. Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.

- DGNTI-COPANIT 39-2000 Agua. Descarga de Efluentes Líquidos directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales y 35 -2000 DGNTI – COPANIT.
- Constitución Nacional: artículo 106, numeral 6, que establece una Política Nacional de Medicina, Seguridad e Higiene Industrial en los Centros de Trabajo.
- Código de Trabajo: Libro II, título II y III de Riesgos Profesionales, Título 1, Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-44-2000, Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde Genere Ruido. Resolución Nº 506 de 6 de octubre de 1999.
- Ley 21 de 16 de diciembre de 1973, se refiere al uso del suelo.
- Legislación Urbana Vigente del MIVI.
- Ley 6 de 1 de febrero de 2006 del MIVI.
- Reglamento Estructural de la República de Panamá (REP 2014) última edición.
- El Diseño e instalación eléctrica será de acuerdo y sujeta a las ordenanzas municipales para instalaciones Eléctricas (R.I.E), con la última edición del Código Eléctrico de EE.UU (NATIONAL ELECTRICAL CODE NEC), se deben cumplir con lo exigido por las oficinas de seguridad y con las normas vigentes de la compañía eléctrica.
- Manual de Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del MOP, última edición revisada 2003 y las suplementarias aplicables.
- Manual de Requisitos para Revisión de planos del Ministerio de Obras Públicas (MOP), última edición.
- Manual de Procedimientos para tramitar Permisos y Normas para la ejecución de Trabajos en las Servidumbres Públicas de la República de Panamá.
- Manual para el Control del Tránsito Durante La Ejecución De Trabajos Construcción y Mantenimiento en calles y Carreteras, del MOP.

- Manual de Normas de Ejecución de Mantenimiento Rutinario y Periódico por Estándar, de junio de 2007.
- Normas Técnicas del Instituto de Acueductos y Alcantarillado Nacional (IDAAN) para aprobación de planos de los Sistemas de Acueducto y Alcantarillado Sanitario vigentes.
- Normas para Aguas Residuales del Ministerio de Salud (MINISTERIO DE SALUD). Para la planta de tratamiento se tendrán en cuenta la normativa del Ministerio de Salud (MINISTERIO DE SALUD).
- Decreto Ejecutivo N° 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”
- Artículo 65: Los establecimientos de salud a través de su director médico o administrativo o quien por delegación haga sus veces, serán los responsables por el cumplimiento de las normas técnicas del manejo adecuado de los desechos sólidos de estos establecimientos, desde su generación hasta su disposición final de acuerdo a lo establecido en el presente Reglamento.
- Resolución N° 560 de 19 de junio de 2017 referente los sistemas de tratamiento de los residuos y/o desechos sólidos peligrosos procedentes de establecimientos de salud público y privado a nivel nacional.

Este informe presenta las características generales del proyecto, la descripción del área de influencia del mismo, los requerimientos legales y realiza una descripción cualitativa de las posibles implicaciones ambientales que pudieran producirse durante las fases de construcción y operación del proyecto.

## 5.4. DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.

El proyecto se desarrollará en tres fase (Planificación, Construcción, y Operación). A pesar de que es un proyecto de carácter permanente, se incluye fase de abandono.

A continuación se describe cada una de las diferentes fases.

### 5.4.1. FASE DE PLANIFICACIÓN.

Esta etapa incluye el estudio de factibilidad, diseño de los planos del proyecto (estructuras y divisiones internas, sistemas sanitarios, eléctricos, plomería, etc.), elaboración del estudio de impacto ambiental categoría 1, aprobación de los documentos por las entidades competentes (Ministerio de Vivienda, Ministerio de Ambiente, Ministerio de Salud, Ministerio de Comercio e Industria, Cuerpo de Bomberos - Oficina de Seguridad, Municipio de Changuinola, etc.).

La misma se inició con la proyección y estrategia de la futura actividad para la **CONSTRUCCION DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN**, del área que ocupará las infraestructuras para el desarrollo del proyecto sobre el predio con superficie de **0ha. + 3,851.34mt<sup>2</sup>**, asignado su uso y administración al Ministerio de Salud, Centro de Salud SIEYKIN., a través del diseño y ubicación de las instalaciones considerando las medidas de manejo, prevención y control de problemas de seguridad, calidad y medio ambiente.

Para esta etapa inicial después del estudio de factibilidad, hubo que solicitar la elaboración y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, obtención de aval por entidades competentes con la aprobación de planos y permisos, y la elaboración del diseño final del proyecto, incluyendo las recomendaciones específicas presentadas en

el Estudio de Impacto Ambiental. Una vez aprobados todos los estudios, se procede a la contratación de la empresa y personal capacitado para cada faena; se presenta el cronograma de actividades para la construcción del centro de salud y el ordenamiento espacial de las infraestructuras finales y la ingeniería de detalle que el proyecto demanda para su etapa de construcción.

Este proceso de planificación culmina con la aprobación del EsIA y la aprobación, por parte de los ministerios y entidades competentes, de los diseños finales del proyecto.

- ➡ Se procederá por parte del arquitecto e ingeniero realizar la construcción y operación del proyecto que inicia con la ocupación del centro de salud.
- ➡ Se someterá la misma al Ministerio de Salud y al IDAAN, para su aprobación.
- ➡ Se desarrollará el plano en todos sus aspectos para la aprobación y posterior ejecución.

#### 5.4.2. FASE DE CONSTRUCCIÓN.

Para el desarrollo del proyecto de infraestructura de construcción del centro de salud se iniciarán una vez aprobados los planos de construcción, el estudio de Impacto Ambiental y tramitados los permisos correspondientes ante las Oficinas de Ingeniería Municipal y la Oficina Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro.

Las actividades representativas de ésta etapa son las siguientes: Infraestructura para el desarrollo del referido proyecto, sobre el predio con superficie de **0ha. + 3,851.34mt<sup>2</sup>** e instalaciones de los sistemas de agua pluvial, aguas servidas, agua potable, transmisión eléctrica, gas, comunicaciones que se construirán de manera adecuada y de acceso al centro de salud en cumplimiento con los parámetros establecidos en las legislaciones y normativas ambientales que rigen en nuestro país.

### **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 basaran 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:**

Tanques de agua potable (2) 2,500lts + cuarto de bombas+ caseta de bombas  
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 realizaran 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 piso y 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., (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 llana + 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  $\frac{3}{4}$ " .

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. El cual comenzará a regir a partir de la entrega del proyecto.

**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.

Vista Panorámica de la propiedad sobre el predio de **0ha. + 3,851.34mt<sup>2</sup>**. Región 9., sin vegetación ni fauna silvestre.

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 Changuinola, 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. ***Para mayor información referirse al Anexo, que contiene los planos básicos del proyecto.***

Durante esta etapa se generarán algunos impactos ambientales, de carácter temporal, al medio físico (suelo, calidad del aire, ruido), sin presencia de flora, fauna y recurso hídrico en el sitio del proyecto y al medio humano y cultural (socioeconómico), tanto positivos como negativos.

### 5.4.3. FASE DE 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, Distrito, y/o de la Provincia de Bocas del Toro. La recolección de los desechos sólidos 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 de salud 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 permiso de ocupación y aprobación de planos del anteproyecto por la ventanilla única y el Ministerio de Salud.

### 5.4.4. FASE DE ABANDONO

Etapa de culminación de ambas fases del proyecto y entrega de todas las obras finales de construcción, instalación de los servicios básicos y limpieza y disposición final de los desechos resultantes de la construcción.

La vida útil se estima en más de 100 años con un mantenimiento adecuado y periódico, lo que puede permitir un uso más permanente, sin abandonar las instalaciones, De haber un abandono futuro de la infraestructura se tomarán las medidas necesarias para su demolición y posteriormente la disposición de los desechos resultantes en el vertedero autorizado por la comunidad SIEYKIN. Los desechos resultantes consistirán más que todo en materiales de construcción que no contienen elementos tóxicos, lo que implica que no habrá afectación al ambiente.

## 5.5. INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR

En esta etapa se considera desarrollar lo referente a la instalación y construcción de toda aquella infraestructura que será utilizada para la operación del centro de salud, construcción física, construcción, adecuación y habilitación, sistema de agua potable, sistema sanitario, instalaciones eléctricas, telefonía y drenajes.

El sistema de plomería, para aguas servidas, agua potable y aguas lluvias, sistema de ventilación, se realizaran siguiendo estrictamente las regulaciones vigentes del Decreto 323 de la Oficina de Salud Ambiental del Ministerio de Salud.

El promotor del proyecto proporciona la instalación adecuada para la infraestructura eléctrica y civil que se requiera, para habilitar la medición de la energía eléctrica. Les corresponde a los administradores del centro de salud formalizar los servicios, de agua, luz, teléfono y recolección de la basura.

La red de abastecimiento de agua potable se construye de acuerdo a los términos y condiciones establecidas por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) a través del sistema de tuberías que provienen de la toma de agua de la

comunidad. A lo interno de la edificación, el promotor realiza su correspondiente interconexión, cumpliendo con las exigencias de las autoridades competentes.

Las instalaciones eléctricas se ajustarán a los requerimientos del Reglamento para instalaciones eléctricas de la República de Panamá y a la última edición del NEC.

Los conductores son de cobre tipo THW, calibre Nº 12 AWG, a menos que se indique lo contrario.

Los materiales que se utilicen en la instalación eléctrica deberán cumplir con las normas de fabricación NEMA, ANSA, UL. Los circuitos que protegen alimentadores deberán cumplir con la sección NAC 240-21.

El promotor desarrollará una infraestructura civil sobre el predio de 0ha. + 3,851.34mt<sup>2</sup>. Para desarrollar esta infraestructura el promotor utilizará una considerable cantidad de insumos, los cuales pueden ser adquiridos tanto local, como nacional, a continuación, se mencionan algunos de los insumos requeridos.

Para la construcción e instalación de las obras civiles se requiere del uso de equipo Y maquinaria tales como:

- Botes, piraguas, balsas. etc.
- Andamios.
- Elementos de seguridad personal
- Maquinarias y equipos para soldar.
- Equipo de construcción en general.

- Combustible.
- Accesorios del equipo de trabajo.
- Accesorios de la maquinaria de trabajo.
- El concreto reforzado se prepara en el área.
- Carpintería de Aluminio, Madera, bloques, acero, hierro y Otros.

## 5.6. NECESIDADES DE INSUMOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

Realmente para la construcción de la infraestructura civil y operación del centro de salud., se requiere del siguiente recurso requeridos para las obras:

- Cemento gris, Concreto reforzado
- Arena
- Cascajo o grava y Material de relleno
- Piedra de cantera y/o de rio
- Hierro estructural
- Hierro deformado
- Madera aserrada de segunda (Formaletas, pilotes etc.)
- Madera aserrada de primera
- Bloques
- Combustible Diesel y Grasas y lubricantes

Los insumos que vayan a utilizarse provendrán del comercio local.

### 5.6.1 NECESIDADES DE SERVICIOS BÁSICOS

**Energía:** 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 llana + 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  $\frac{3}{4}$ ".

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.

**Agua potable:** Tanque de agua potable 3,500lts + cuarto de bombas + caja 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.

**Transporte Público:** La comunidad cuenta con una ruta de transporte vía acuática colectivo y selectivo, que sirven a la ruta hacia y desde la comunidad de SIEYKIN.

**Aguas Servidas:** 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 pisos y tapa de hormigón de .15 esp. Hormigón cero #5 .30a/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 río 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.

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.

El mantenimiento del sistema de tratamiento de aguas residuales durante la etapa de operación del proyecto es un compromiso del promotor. Dichos compromisos quedarán establecidos durante la aprobación de los planos de construcción del proyecto.

**Vías de Acceso.** Vía acuática a través del río Teribe, con botes de uso comercial, colectivo y familiar principal acceso al proyecto.

**Recolección de Basura:** La labor de la recolección, de la basura en el área de influencia del proyecto, actualmente la recoge la comunidad organizada, entidad encargada de la gestión de desechos sólidos.

**Redes de comunicación:** Sin sistema de telecomunicaciones salvo los teléfonos móviles con alta interferencia en las comunicaciones

Se requerirán servicios básicos de agua, electricidad, teléfono, sistema de recolección de desechos, transporte de materiales de construcción, provisión de diversos materiales de construcción. El agua se obtendrá de la red de distribución de la comunidad, así como la recolección de desechos por la Autoridades de la comunidad y/o de Aseo del Distrito; los servicios de telefonía y electricidad se obtendrán de los teléfonos móviles y planta eléctrica o sistema solar. El transporte en parte vía

terrestre y vía acuática de materiales lo proveerán las empresas a las cuales se le comprarán los diversos insumos.

Durante la etapa de operación, las necesidades de servicios básicos de agua, electricidad, teléfono y recolección de desechos, se mantienen igual y las de insumos adicionales serán menores.

El sitio del proyecto, no tiene acceso a todos estos servicios de manera cotidiana por las características del mismo.

### **5.6.2 MANO DE OBRA (DURANTE LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN), EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS.**

Para mayor claridad, las necesidades de mano de obra se especifican en el siguiente Cuadro.

#### **NECESIDADES DE MANO DE OBRA POR ETAPAS**

**Proyecto: CENTRO DE SALUD SIEYKIN.**

Mano de Obra	Etapa de Construcción	Etapa de Operación
No especializada	Ayudantes Generales Obreros, Pintores Personal de Limpieza	Personal de Limpieza.
Técnica	Albañiles, Carpinteros, Plomeros, Electricistas	Personal de Mantenimiento del centro de salud.
Especializada	Ingeniero Residente Arquitecto Residente	Administrador del centro de salud SIEYKIN.

Fuente: Promotor del Proyecto

Durante la etapa de construcción se estima la mano de obra en aproximadamente 15 personas no especializadas, 5 técnicos y especializados. En la etapa de operación, el centro de salud puede estar contratando de manera permanente una o cinco personas,

encargadas de distintas labores y personal eventual, dependiendo de las necesidades de las actividades y de las personas que ocupen el centro de salud.

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

Debido a que el proyecto se localiza en el área rural comunidad indígena de SIEYKIN del corregimiento Teribe, del Distrito de Changuinola y Provincia de Bocas del Toro, el proceso de manejo y disposición de desechos se facilita por la existencia de un sistema organizado de recolección de los mismos, el cual es provisto por la Autoridad de Aseo de la comunidad y/o Autoridad del Distrito de Changuinola. Sin embargo, se presenta a continuación las orientaciones generales para el manejo de los desechos que deben ser contempladas por los promotores del proyecto.

### **5.7.1. SÓLIDOS:**

Los promotores deberán tomar en cuenta que los residuos acumulados generan malos olores, problemas estéticos y son foco y hábitat de varios vectores de enfermedades, debido a la putrefacción de residuos de origen animal o vegetal provenientes, principalmente, de la preparación y consumo de alimentos, por lo que se debe prestar especial atención al manejo adecuado de los mismos.

### **ETAPA DE CONSTRUCCIÓN:**

Se generarán residuos sólidos como: concreto, caliche, metales, pedazos de zinc, trozos de madera, sacos de cemento, etc. Todos los desechos y residuos, serán recogidos por el promotor quien los dispondrá en contenedores y recipientes adecuados, con tapa, a los cuales se les deberá colocar las debidas bolsas negras para que el personal que trabaje durante esta etapa pueda disponer de los residuos sólidos orgánicos. Estos residuos deberán ser dispuestos en el vertedero sanitario autorizado por las Autoridades del Ministerio de Aseo y Salud conforme a las especificaciones técnicas pertinentes.

De existir desechos de naturaleza recicitable (botellas de vidrio, envases plásticos no tóxicos, papel (otros), estos deberán ser colocados en recipientes especiales designados para tal fin (deberán estar señalizados con las palabras (**MATERIAL PARA RECICLAR**) y ser entregados a las empresas que se dedican a esta labor. Así mismo, se deberá definir un área dentro de la lotificación donde colocar diariamente los desechos provenientes de la construcción.

## **ETAPA DE OPERACIÓN:**

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 del Teribe y del Distrito de Changuinola, Provincia de Bocas del Toro. Los servicios de recolección de los desechos peligrosos lo asumirán los centros de salud tal y como lo estipula el Artículo 65 del Decreto Ejecutivo 111 de 23 de junio de 1999. Contratando los servicios de una empresa certificada con su permiso sanitario que cumpla con la recolección, transporte, tratamiento y disposición final. La vigilancia interna en el manejo de los desechos sólidos peligrosos y la disposición en los depósitos temporales (Tinaqueras) así como las condiciones del vehículo y el personal de la empresa prestadora del servicio. La capacitación de todo el personal de cada instalación de salud, del centro de Salud bajo la jurisdicción de la Región de Salud así como sensibilizar a todo el personal involucrado en el manejo de los Desechos Sólidos Peligrosos sobre los riesgos a que están expuestos durante el desarrollo de sus funciones, a fin de establecer líneas generales de acción para un manejo seguro. E Implementación de un plan de manejo de los desechos sólidos peligrosos generados por cada una de las instalaciones de salud de la región de salud.

## ETAPA DE ABANDONO:

De llegar a producirse esta etapa, se deberán tomar las previsiones correspondientes para que el proceso de manejo y disposición de desechos sólidos se efectúe conforme a las leyes ambientales y de salud vigentes.

Para mayor claridad, y como orientación al promotor, se incluye a continuación un cuadro con el manejo y disposición apropiada para residuos sólidos.

### MANEJO Y DISPOSICIÓN DE LOS DESECHOS SÓLIDOS POR ETAPAS

ETAPA	DESECHO	DESCRIPCIÓN	MANEJO	DISPOSICIÓN
Planificación	Recipientes Plásticos, de Vidrio o de Aluminio Vacíos	Recipientes de comidas y bebidas	No mezclar con otros residuos, almacenar en recipientes rígidos o bolsas de plástico. En caso de vidrio, almacenar en cajas.	Vertedero Sanitario Autorizado. Para vidrio y aluminio, enviar a centros de acopio para reciclaje
	Basura Doméstica	Desperdicios provenientes de oficinas y campamentos	No mezclar con otros residuos. Almacenar en recipientes rígidos o bolsas de plástico	Vertedero Sanitario Autorizado
	Papel	Restos de papel	Recolectar y empacar en cajas o bolsas	Centros de Reciclaje
	Residuos Vegetales	No aplica		
	Concreto, Hormigón	Restos de Concreto no contaminado	No requiere manejo especial. Almacenar in situ	Puede enterrarse en vertedero sanitario y/o en la misma obra
	Madera	Restos de formaleta u otros	Recolectarse en sitios específicos.	Centros de acopio para rehuso o

ETAPA	DESECHO	DESCRIPCIÓN	MANEJO	DISPOSICIÓN
Construcción				vertedero sanitario
	Recipientes plásticos, de vidrio o de aluminio Vacíos	Recipientes de comidas y bebidas	No mezclar con otros residuos, almacenar en recipientes rígidos o bolsas de plástico. En caso de vidrio, almacenar en cajas	Vertedero Sanitario para recipientes de plástico. Centros de acopio para reciclaje para envases de vidrio y aluminio.
	Acero, concreto	Restos de varillas, tuberías, restos de concreto	Sitio ventilado y cubierto para el acero. Recolectar en sitios específicos	Centro de reciclaje para el acero. Re-uso de carpeta para rellenos o enterrar en vertedero sanitario
Operación	Recipientes Plásticos, de Vidrio o de Aluminio vacíos	Recipientes de comidas y bebidas	No mezclar con otros residuos, almacenar en recipientes rígidos o bolsas de plástico. Vidrio, almacenar en cajas.	Vertedero Sanitario para plástico. Para vidrio o aluminio enviar a centros de acopio para reciclaje.
	Basura Doméstica	Desperdicios provenientes de actividades del centro	No mezclar con otros residuos. Almacenar en recipientes rígidos o bolsas de plástico	Vertedero Sanitario Autorizado
	Desechos Peligrosos	Provenientes de actividades del centro de salud	La disposición en los depósitos temporales (Tinaqueras) así como las condiciones del vehículo y el personal de la empresa prestadora del servicio.	Vertedero Sanitario Autorizado./ Incinerador

### 5.7.2. LÍQUIDOS:

El principal objetivo del manejo y disposición de desechos líquidos es evitar la contaminación de las corrientes de agua. En el sitio del proyecto **no existe ningún curso de agua natural superficial.**

Durante la etapa de construcción se instalará letrinas portátiles para uso de los trabajadores del proyecto. Dicha letrina deberá recibir el mantenimiento apropiado por parte de la empresa autorizada y dedicada al alquiler de estas estructuras, quienes, a su vez, se encargan del manejo y la disposición final de los desechos.

Para la etapa de operación, las descargas de aguas residuales del sistema sanitario del proyecto deberán cumplir con los parámetros establecidos en base a la norma COPANIT 35-2000, en la República de Panamá.

### 5.7.3. GASEOSOS:

No se espera la generación de desechos gaseosos de importancia durante las diferentes etapas del proyecto. **Durante la construcción** las emisiones de material particulado (polvo) o emisiones de los motores y maquinaria liviana que se puedan generar de la infraestructura civil son las que pueda generar por el proceso de la nivelación y relleno del terreno, por el uso de material pétreo, cemento etc., y debido al arribo al sitio de los botes a dejar los diferentes materiales de construcción.

**Durante la Operación** del proyecto, los materiales gaseosos que se utilizarán son netamente domésticos: gas para cocinar (butano). La disposición y conexión de los tanques de 100 libras dentro del área del centro de salud estará regulada por la Oficina de Seguridad del Cuerpo de Bomberos, quien estipula que los mismos se mantengan fuera del área del centro de salud y sin paredes que obstruyan el paso hacia ellos. Los

tanques pequeños de 25 libras deben colocarse en un sitio seguro, con una buena instalación y deben permanecer fuera del alcance de menores de edad.

Durante la etapa de construcción, las herramientas que se utilizará será únicamente para la apertura de fundaciones, para lo cual no se prevé contratar maquinaria por la no accesibilidad al sitio, la emisión de gases Igualmente, es casi nula no se utilizarán elementos químicos de alta toxicidad en esta etapa. Los botes que transporten material de construcción al sitio deberán transitar a baja velocidad, contar con lonas apropiadas para cubrir los materiales y realizar mantenimiento periódico para minimizar las posibilidades de contaminación ambiental.

Durante la etapa de operación, no se espera la generación de desechos gaseosos, y durante la etapa de abandono, no se espera la generación de desechos gaseosos.

## **5.8. CONCORDANCIA CON EL PLAN DE USO DE SUELO:**

Se construye sobre una antigua infraestructura donde funcionaba el puesto de salud SIEYKIN, normado según acuerdo Municipal de Changuinola del ordenamiento territorial del corregimiento del Teribe, distrito de Changuinola y Provincia de Bocas del Toro. Son concordantes con el desarrollo propuesto.

## **5.9. MONTO GLOBAL DE LA INVERSIÓN.**

El monto global de la inversión en el proyecto denominado “**EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN” UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, SOBRE EL PREDIO CON SUPERFICIE DE 0HA. + 3,851.34MT<sup>2</sup>, ES DE \$USD 2, 050,592.08, MILLONES DE BALBOAS.**

## 6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FISICO

### 6.3. CARACTERIZACIÓN DEL SUELO.

Por las características del sitio donde se ubica el proyecto (Antigua construcción donde funcionaba el puesto de salud SIEYKIN), la superficie del mismo está en su totalidad cubierto de suelo de material de relleno y nivelado.

#### 6.3.1. DESCRIPCIÓN DEL USO DEL SUELO

El área de influencia donde se desarrollará el proyecto presenta un uso de suelo actual de un puesto de salud pública entre otros, ubicados en la vía principal y de acceso a la comunidad indígena SIEYKIN. Zona Rural.

#### 6.3.2 DESLINDE DE LA PROPIEDAD. ANEXO

El predio con superficie de **0ha. + 3,851.34mt<sup>2</sup>**, asignado su uso y administración al Ministerio de Salud, RUC. N° 1 –NT-2-109463 DV.74, para el Centro de Salud SIEYKIN., mediante certificación de adjudicación del 21 de diciembre de 2021, por La Autoridad Nacional de Administración de tierras Región 9. (**Ver certificado adjunto**).

El polígono a desarrollar se encuentra en la vía principal y del acceso a la comunidad SIEYKIN., Corregimiento Teribe, Distrito de Changuinola y Provincia de Bocas del Toro. Los colindantes con el mismo son los siguientes:

Norte: Tierras Nacionales – Ocupadas Nicanor Villagra, Tierras Nacionales- ocupadas por Félix Vargas.

Sur: Tierra Nacionales- Ocupadas por la Escuela SIEYKIN-MEDUCA

Este: Tierras Nacionales – Ocupadas Nicanor Villagra

Oeste: Acera

Sus linderos se encuentran claramente definidos según planos.

## 6.4. TOPOGRAFÍA

La topografía del predio de **0ha. + 3,851.34mt<sup>2</sup>**, 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. Sin embargo en el área de influencia indirecta se localiza el río Teribe.

### 6.6.1. Calidad de aguas superficiales

Dentro de la propiedad no se encuentran recursos hídricos superficiales.

Las descargas de aguas residuales del sistema sanitario del centro de salud serán hacia el Tanque Séptico anaeróbico, cajas de inspección, pozo ciego y tanque biológico. Las aguas residuales deberán cumplir con los parámetros establecidos en base a la norma COPANIT 35 -2000.

fuentes hídricas superficiales en el área del proyecto por las características del mismo.

## 6.7. CALIDAD DE AIRE.

En el área de influencia del proyecto no se perciben olores provenientes de actividades industriales, urbanas o agrícolas y No existen fuentes de contaminación atmosférica en las cercanías al área del proyecto. La calidad atmosférica del sector donde se ubica el nuevo centro de salud, que forma parte de la finca puede ser considerada, bueno, debido a que, sin tráfico vehicular solamente son los botes y piraguas de pasajeros que transportan pasajeros hacia y desde la comunidad indígena SIEYKIN, considerable bajo por la poca frecuencia de los mismos. Más durante la época seca

se pueden incrementar las partículas en suspensión (polvo) ya que actualmente se desarrollan actividades de construcción esporádicas.

### 6.7.1. RUIDO

**Fecha del estudio y estado del tiempo:** Las mediciones fueron efectuadas el día 28 de marzo de 2020; iniciando las mediciones a las 9:00 a.m. y finalizando a las 1:00 p.m. El estado del tiempo fue soleado sin lluvias esporádicas.

**Datos de la medición.** Unidad: dBA; Parámetro

#### Resultados de la Mediciones

Resultado de las mediciones de los Niveles de Ruido	
Muestra N° 1 T1= (promedio 18 dB) Hora de muestreo 9:00 am	Muestra N° 2 T1 = (promedio de 20 dB) Hora de muestreo 12:00 am

El promotor del Proyecto dará cumplimiento al Decreto Ejecutivo del Ministerio de Salud No. 1 del 15 de enero del 2004 que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.

### 6.7.2. OLORES

No se realizaron muestreos de partículas ni olores debido a que no existen fuentes fijas de emisiones en el área de proyecto. Las fuentes móviles se limitan a los vehículos del proyecto. Por lo tanto, se estima que la calidad del aire es buena. El análisis de olores en el área del proyecto se basó en la escala de percepción de olores de la Air & Waste Management Association (1995), que utiliza la siguiente metodología:

## CUADRO - ESCALA DE INTENSIDAD DE OLORES

ESCALA	INTENSIDAD DE OLORES
0	No se percibe olor
1	Levemente perceptible (umbral de detección)
2	Perceptible, pero no identificable
3	Fácilmente perceptible (umbral de reconocimiento)
4	Fuerte
5	Repulsivo

Fuente: Air & Waste Management Association, USA, 1995.

En el área específica del proyecto no existen olores perceptibles, por lo que se cataloga como escala 0.

## 7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

El proyecto se encuentra ubicado sobre el predio de **0ha. + 3,851.34mt<sup>2</sup>**. Adjudicado al Ministerio de Salud, Centro de Salud SIEYKIN por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras Región 9, Bocas del Toro. Sin vegetación arbórea, herbácea 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 y herbácea natural.

#### 7.1.1. CARACTERIZACIÓN VEGETAL, INVENTARIO FORESTAL (APLICAR TÉCNICAS FORESTALES RECONOCIDAS POR MINISTERIO DE AMBIENTE.) ESPECIES AMENAZADAS

En el sitio del proyecto, no se observan especies que puedan ser consideradas amenazadas o en peligro de extinción.

## ESPECIES INDICADORAS

Debido a las características del sitio, no se observa ninguna especie que pueda ser considerada como indicadora.

## 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 habitat 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.

## ESPECIES INDICADORAS

No se observa ningún tipo de fauna en el área del proyecto, por lo que no se encontraron especies indicadoras.

## 8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

Según datos proporcionados por la Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de La República, la provincia de Bocas del Toro, tiene una población de 170,320 habitantes en una superficie de 4,657.2km<sup>2</sup>, de los cuales 3,082 son asegurados, 3,082 hombres y 960 son mujeres. La densidad está estimada en 27.02 habitantes por km<sup>2</sup>.

El corregimiento del Teribe cuenta con una población de 3,500 Habitantes en una superficie de 1.300 km, kilómetros cuadrados y habitantes por kilómetro cuadrado según censo del 2010.

### 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 Bocas el Toro	4,657.2	170,320	27.02
Distrito de Changuinola	96.7	31,223	24.5
Corregimiento del Teribe	858.5	3,500	3

Fuente: Censo 2010.

### 8.1. USO ACTUAL DE LA TIERRA EN LOS SITIOS COLINDANTES

En los sitios colindantes al proyecto, en la parte norte el uso predominante de la tierra de uso agrícola, de subsistencia, destacando la presencia de viviendas, Quiosco de venta de comida enlatada, escuela, área deportiva entre otros. Observándose plantaciones de banano, plátano, cacao y maíz con fines de subsistencia.

## 8.2. PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO

Para determinar la percepción de la población ubicada en torno al proyecto, se realizó una encuesta (*ver Anexo*), que tiene como objetivo conocer la percepción de la comunidad circundante al Proyecto denominado. A todos los entrevistados se les brindo información de las características del proyecto, mediante la lectura previa de una encuesta que contenía las generales y plan conceptual del proyecto y la Consulta de la Opinión Ciudadana. Se consideró oportuno medir el nivel de conocimiento del entrevistado que adquiría con esta información sobre el proyecto y los impactos ambientales que en la actualidad se están registrando en el área donde se realizará el referido proyecto,

## METODOLOGÍA DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Para realizar la Encuesta de Participación Ciudadana se realizó un estudio sociológico sobre la base de un muestreo estratificado que incluya como elementos muestrales o unidad de análisis relevantes los sectores de opinión que se correlacionan con el uso del área en torno al sitio del proyecto. Ver Anexo.

### DESDE ESTA PERSPECTIVA IDENTIFICAMOS USUARIOS:

Usuario Residencial: El sector de opinión residencial lo conforman los habitantes que se asientan en las áreas adyacentes a las instalaciones del proyecto con la finalidad de establecerse en una vivienda, ya sea en casa, si las condiciones socioeconómicas se lo permiten.

Usuario comercial: El sector comercial está representado por pequeños empresarios y administrativos que han elegido estas áreas para el desarrollo de actividades comerciales (Quiosco de venta de alimentos enlatados, verduras, ropa usada, y otros).

Usuarios trabajadores del sector: El sector de opinión conformado por los trabajadores del área.

Cada uno de estos sectores genera diferentes opiniones de acuerdo al interés y la relación con el medio ambiente.

La encuesta y entrevistas son dirigidas a los pequeños comercios, trabajadores y visitantes del área. El mapa topográfico y censal nos permitió establecer el área de interacción o influencia directa en torno al proyecto.

El estudio sociológico partiendo de una muestra estatificada permitirá una participación ciudadana teniendo en consideración a los usuarios del área, sus aspectos generales, problemas ambientales de la comunidad, la percepción de las actividades del proyecto, la comunidad y el medio ambiente.

## TAMAÑO DE LA MUESTRA

El número de encuestas aplicadas dependió de la distribución de los elementos muéstrales en torno al eje del proyecto, en el espacio definido como de interacción o influencia directa. Para tales efectos se entrevistó a los colindantes del sitio del proyecto, incluyendo a los locales ubicados en el área. En términos generales la muestra es representativa del total de locales comerciales, viviendas ubicadas en el área y sus alrededores registrados en el corregimiento Teribe. La misma se realizó el día 28 de abril del año 2021.

## RESULTADOS

Se aplicaron encuestas, cuyas respuestas fueron tabuladas utilizando un programa estadísticos luego se procedió a la confección de las gráficas representativas de las respuestas. Los resultados aparecen registrados en las tablas y gráficos que incluye el análisis correspondiente para el contenido de cada encuesta.

**TABLA. LISTADO DE ENCUESTADOS SEGÚN SECTOR DE OPINIÓN Y LUGAR POBLADO REALIZADO EL DIA 28 DE ABRIL DE 2021.**

	Nombre	Corregimiento	Lugar/poblado	Sector de opinión
1.	Fernando Piterson	TERIBE	SIEY KIN	Vive en el área
2.	Josué González	TERIBE	SIEY KIN	Vive en el área
3.	Eleuterio Villagra	TERIBE	SIEY KIN	Vive en el área
4.	Nicanor Villagra	TERIBE	SIEY KIN	Vive en el área
5.	Diodelda Villagra	TERIBE	SIEY KIN	Vive en el área
6.	Luz Villagra	TERIBE	SIEY KIN	Vive en el área
7.	Cristobalina Salina	TERIBE	SIEY KIN	Vive en el área
8.	Oscar González	TERIBE	SIEY KIN	Vive en el área
9.	Abimael Vargas	TERIBE	SIEY KIN	Vive en el área
10.	Olmedo Bonilla	TERIBE	SIEY KIN	Vive en el área
11.	Josie Torres	TERIBE	SIEY KIN	Vive en el área
12.	Josué A. González	TERIBE	SIEY KIN	Vive en el área
13.	Tlse González	TERIBE	SIEY KIN	Vive en el área
14.	Julio Morales	TERIBE	SIEY KIN	Vive en el área
15.	Santiago Morales	TERIBE	SIEY KIN	Vive en el área
16.	Amilio Sánchez	TERIBE	SIEY KIN	Vive en el área
17.	Rosalba Gonzales	TERIBE	SIEY KIN	Vive en el área
18.	Venancio Salina	TERIBE	SIEY KIN	Vive en el área
19.	Máximo Villagra	TERIBE	SIEY KIN	Vive en el área
20.	Oscar Torres	TERIBE	SIEY KIN	Vive en el área

(Fuente: Trabajo de Campo).

A todas las personas anteriores se les hizo una breve descripción del proyecto y se les enseñó la volante de Aviso de Consulta Pública con la propuesta del proyecto. Luego se les preguntó sobre su opinión al respecto y si tenían alguna observación o recomendación al promotor. A continuación análisis de los resultados de la encuesta publica del referido proyecto.

## ENCUESTA PÚBLICA PROYECTO:

EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD SIEYKIN

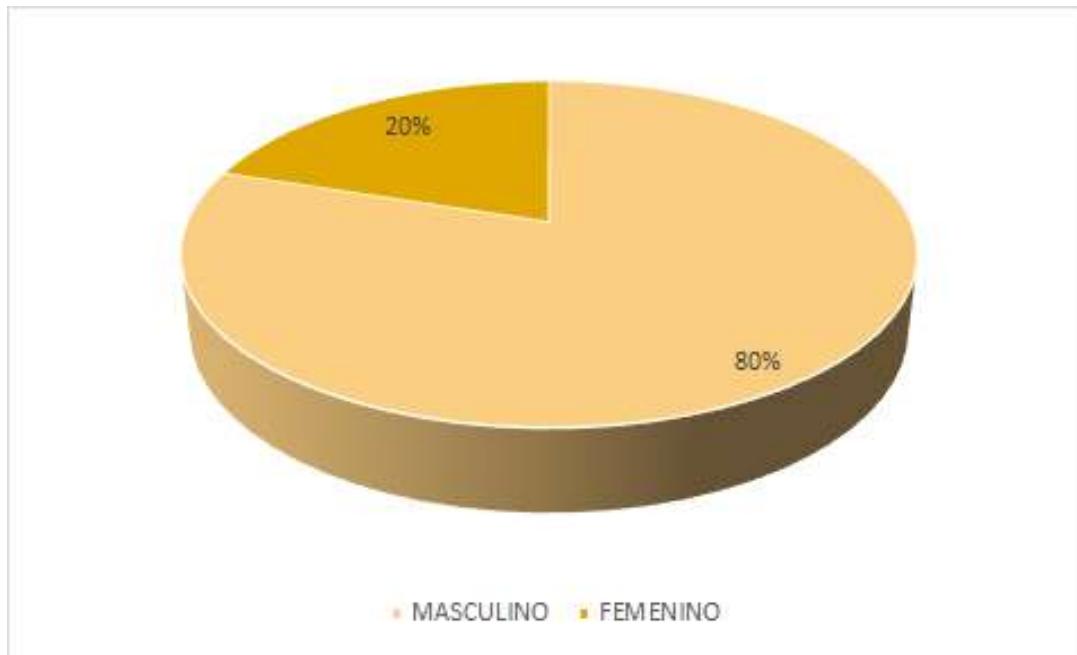
### ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

GRAFICO Nº 1

#### SEXO DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA

SEXO	CANTIDAD	PORCENTAJE
MASCULINO	16	80 %
FEMENINO	4	20 %
TOTAL	20	100 %

#### SEXO DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA

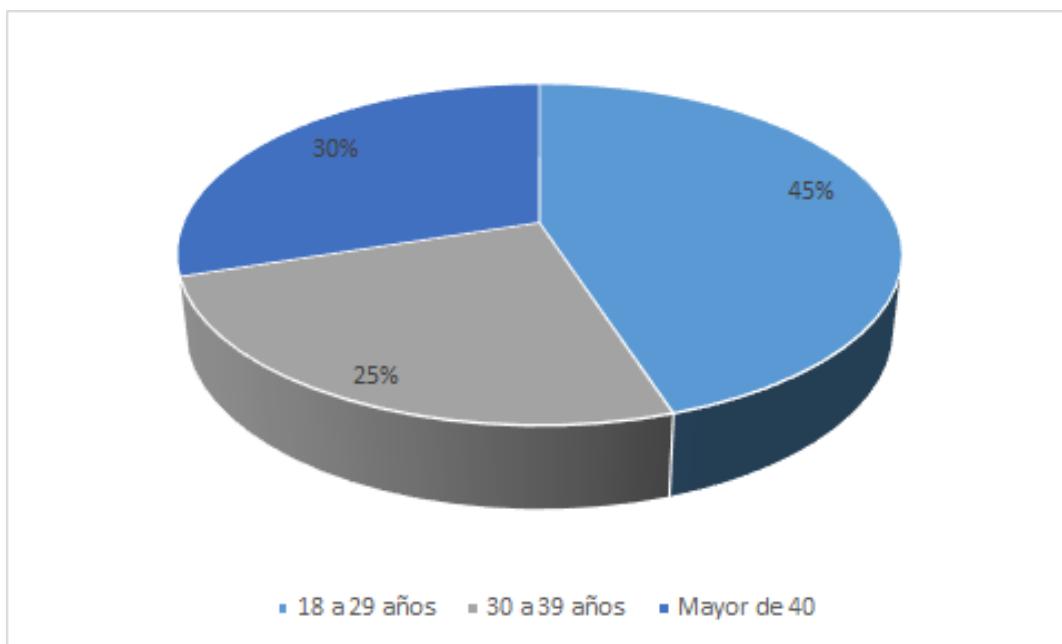


El grafico describe que de una muestra total de 20 personas encuestadas el 80% eran de sexo masculino, mientras que el 20 % eran femeninas.

## GRÁFICO N°2 EDAD DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA

EDAD	CANTIDAD	PORCENTAJE
18 a 29 años	9	45%
30 a 39 años	5	25%
Mayor de 40	6	30%
TOTAL	20	100 %

EDAD DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA

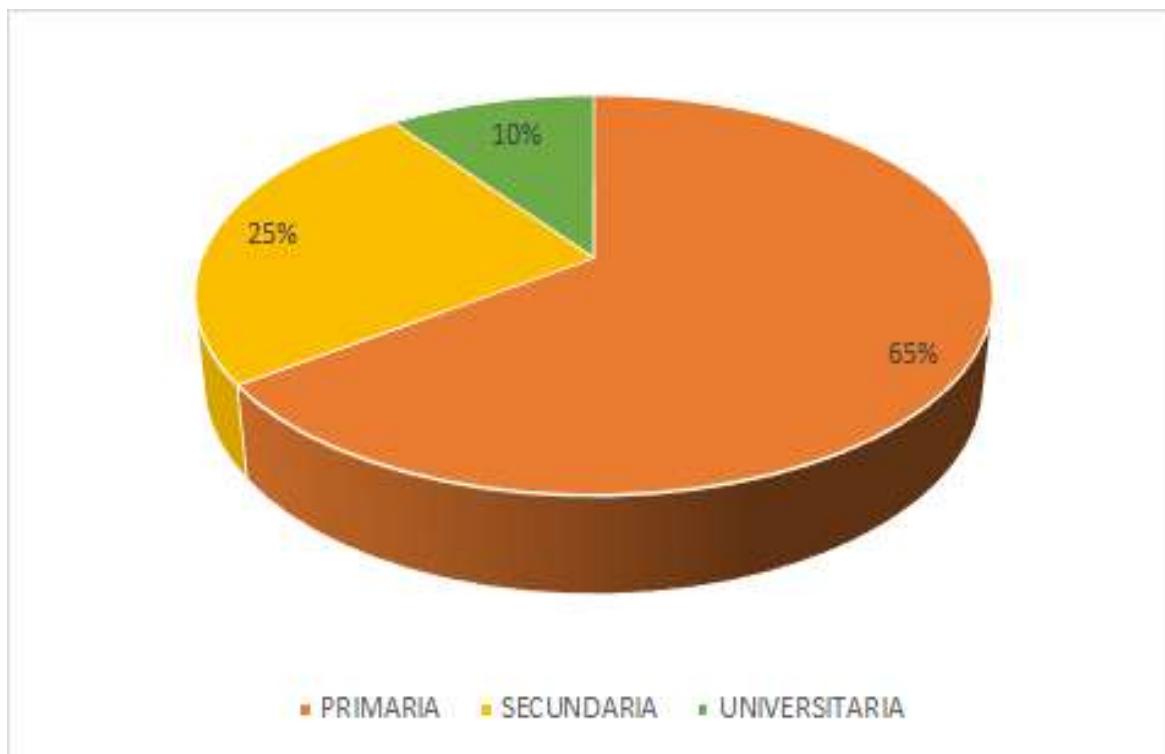


El grafico dos resalta que del 100% de la muestra el 55% era población Adulto Mayor.

**GRAFICO N°3**  
**NIVEL DE EDUCACIÓN DE LOS ENCUESTADOS**

NIVEL DE EDUCACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
PRIMARIA	13	65 %
SECUNDARIA	5	25 %
UNIVERSITARIA	2	10 %
TOTAL	20	100%

**NIVEL DE EDUCACIÓN DE LOS ENCUESTADOS**

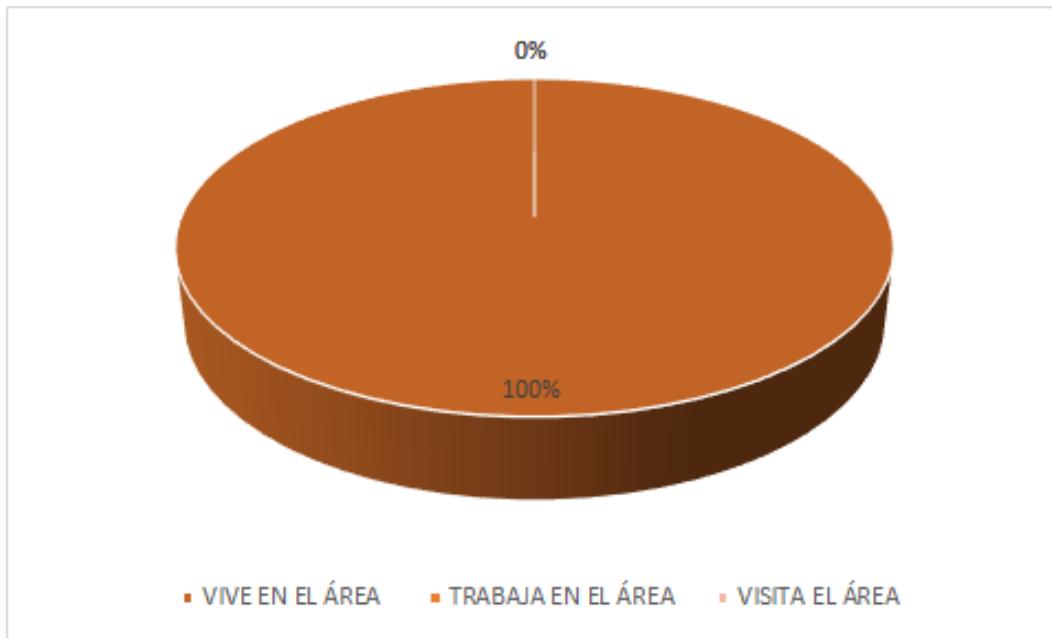


En cuanto a educación el grafico tercero refleja que de los encuestados el 90% alcanzaron educación primaria, y tiene educación secundaria y el 10% educación Universitaria.

#### GRAFICO N°4 LUGAR DE RESIDENCIA DE LOS ENCUESTADOS

LUGAR DE RESIDENCIA	CANTIDAD	PORCENTAJE
VIVE EN EL ÁREA	20	100 %
TRABAJA EN EL ÁREA	0	0 %
VISITA EL ÁREA	0	0 %
TOTAL	20	100%

#### LUGAR DE RESIDENCIA DE LOS ENCUESTADOS

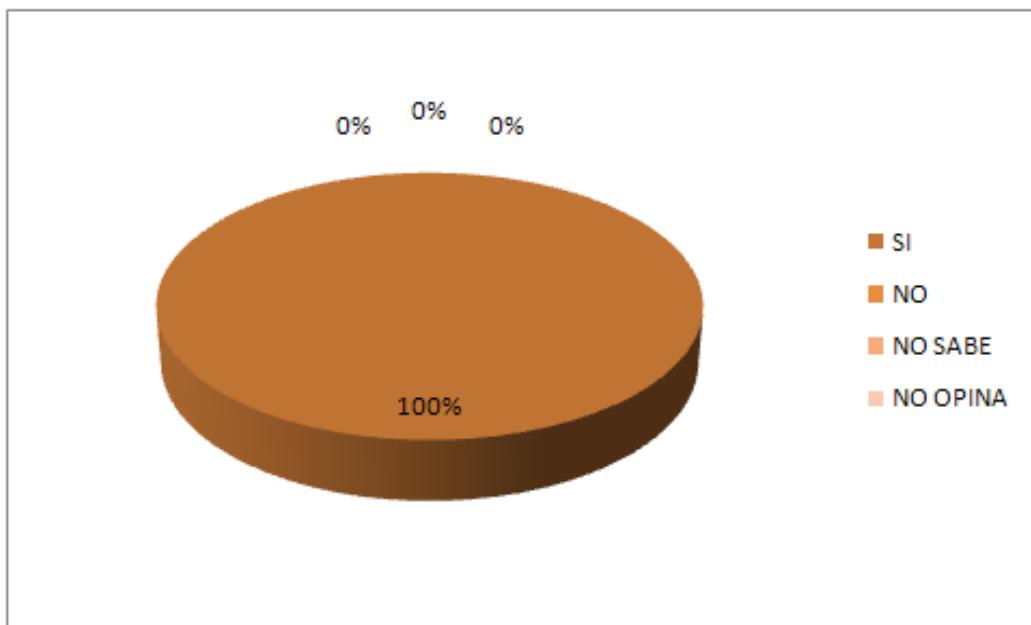


El 100% de los encuestados viven en el área, mientras que el 0% no trabaja en el área y el 0% visitan el área.

## GRAFICO N°5 CONOCIMIENTO DE LA POBLACIÓN SOBRE EL PROYECTO

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	20	100 %
NO	0	0 %
NO SABE	0	0 %
NO OPINA	0	0 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

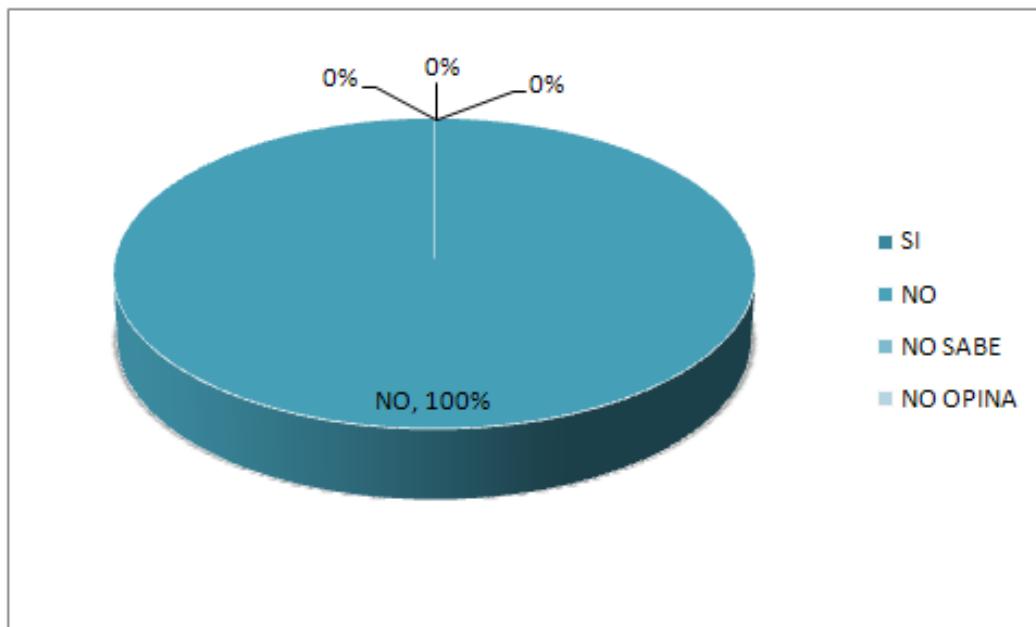
En el cuadro cinco se describe que el 100% de los encuestados saben del proyecto.



**GRAFICO N°6**  
**EL PROYECTO AFECTARÁ LA TRANQUILIDAD DEL ÁREA EN CUANTO A LA SEGURIDAD SOCIAL**

EL PROYECTO AFECTARÁ LA SEGURIDAD SOCIAL	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	0	0 %
NO	20	100 %
NO SABE	0	0 %
NO OPINA	0	0 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**EL PROYECTO AFECTARÁ LA TRANQUILIDAD DEL ÁREA EN CUANTO A LA SEGURIDAD SOCIAL**

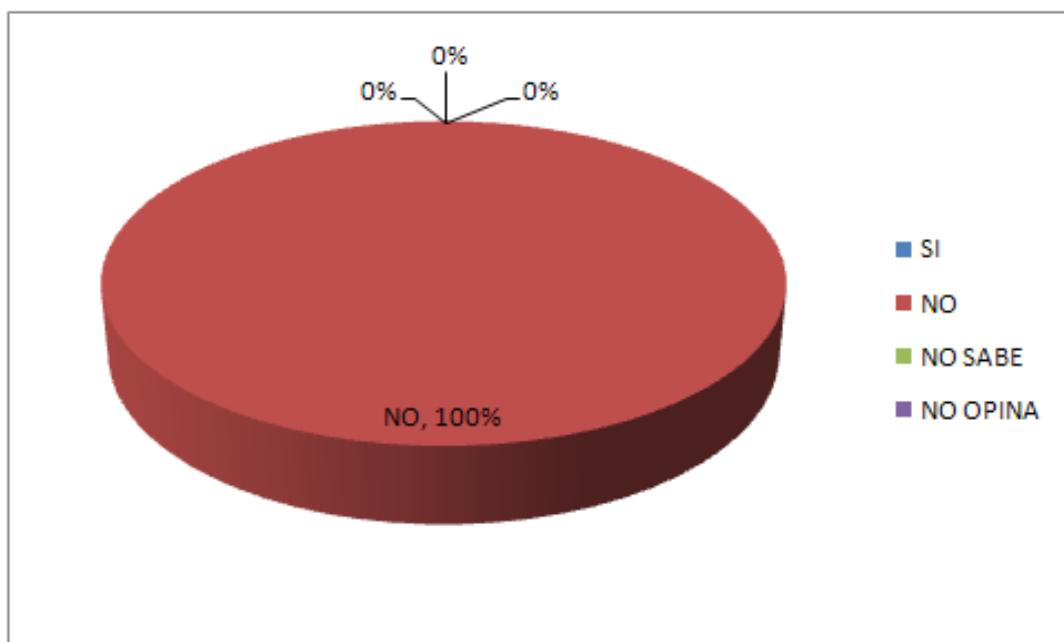


En el cuadro sexto se establece que el 100% de los encuestados consideran que el proyecto no afectara la tranquilidad social del área.

**GRAFICO N°7**  
**EL PROYECTO AFECTARÁ LOS RECURSOS NATURALES,**

EL PROYECTO AFECTARÁ LOS RECURSOS NATURALES	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	0	0 %
NO	20	100 %
NO SABE	0	0 %
NO OPINA	0	0 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**EL PROYECTO AFECTARÁ LOS RECURSOS NATURALES**



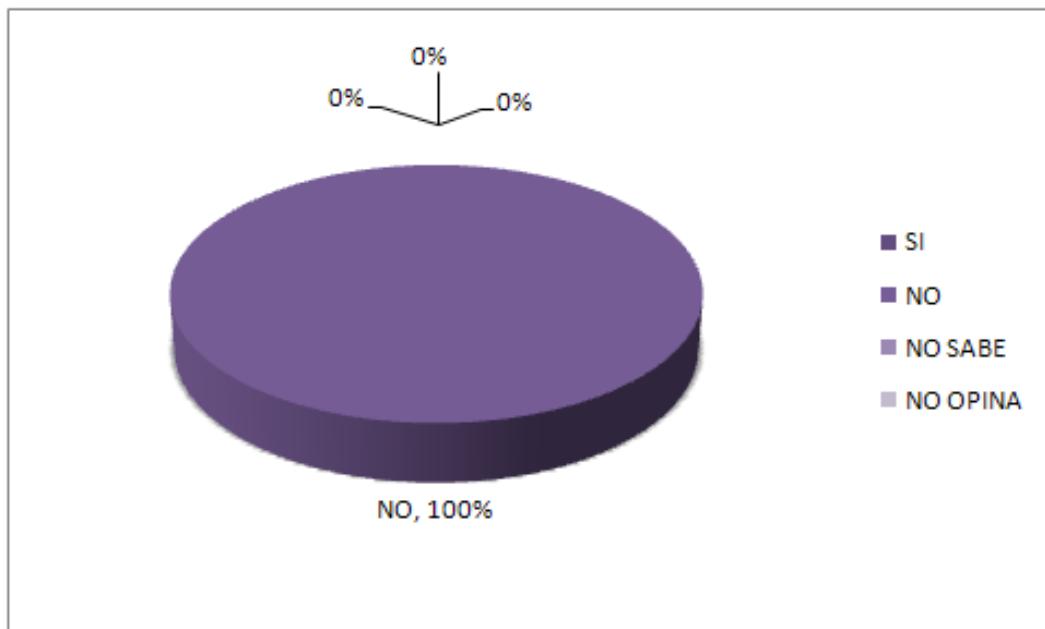
El proyecto no afectara los recursos naturales según el 100 % de los encuestados refleja el cuadro séptimo.

## GRAFICO N°8

### EL PROYECTO ES UNA ACTIVIDAD PELIGROSA, EN BASE A LA CONSTRUCCION DEL CENTRO DE SALUD SIEYKIN

ES UNA ACTIVIDAD PELIGROSA, EN BASE AL DESARROLLO DE LA CONSTRUCCION DEL CENTRO DE SALUD.	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	0	0 %
NO	20	100%
NO SABE	0	0 %
NO OPINA	0	0 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

### EL PROYECTO ES UNA ACTIVIDAD PELIGROSA, EN BASE A LA CONSTRUCCION DEL CENTRO DE SALUD.



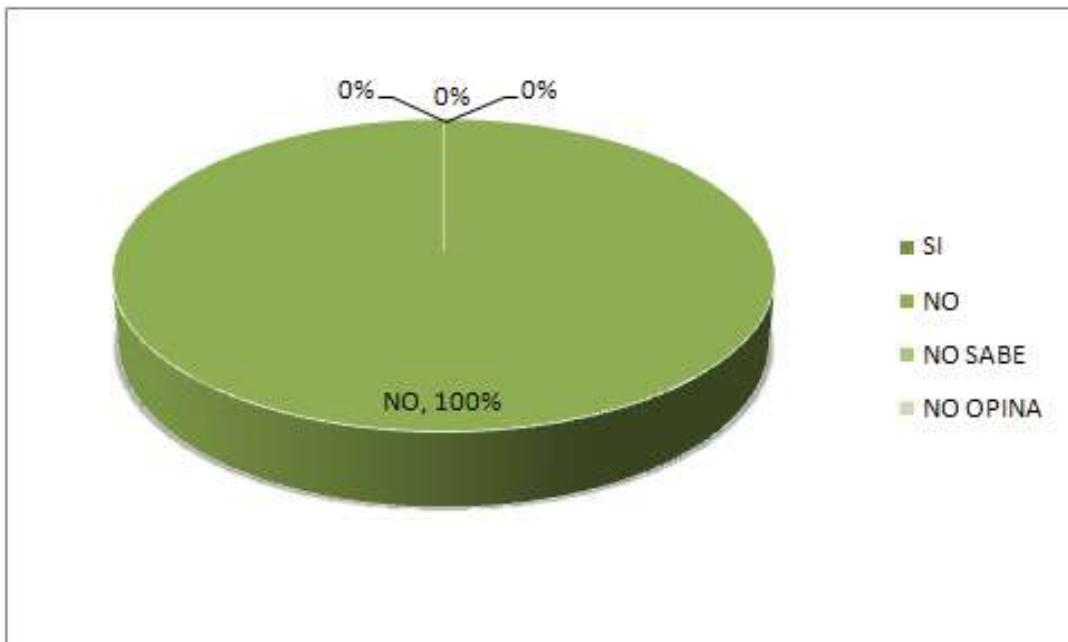
El cuadro octavo nos indica que 100% de los encuestados consideran que el proyecto no es una actividad peligrosa, en base a la CONSTRUCCION DEL CENTRO DE SALUD.

### GRAFICO N°9

#### EL PROYECTO OCASIONARÀ DAÑO IRREPARABLE AL AMBIENTE

EL PROYECTO OCASIONARÀ DAÑO IRREPARABLE AL AMBIENTE	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	0	0 %
NO	20	100%
NO SABE	0	0 %
NO OPINA	0	0 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

#### EL PROYECTO OCASIONARÀ DAÑO IRREPARABLE AL AMBIENTE



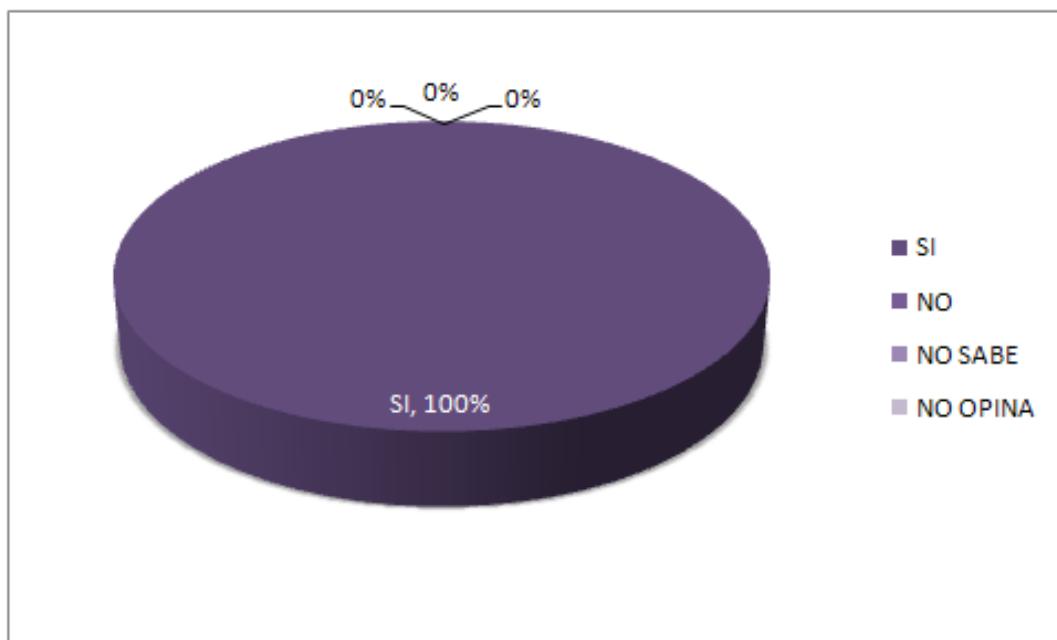
El 100% de los encuestados consideran que el proyecto no ocasionará daño irreparable al ambiente.

## GRAFICO N°10

### EL PROYECTO BENEFICIARÁ A LA COMUNIDAD

EL PROYECTO BENEFICIARÁ A LA COMUNIDAD	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	20	100 %
NO	0	0 %
NO SABE	0	0 %
NO OPINA	0	0 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

### EL PROYECTO BENEFICIARÁ A LA COMUNIDAD

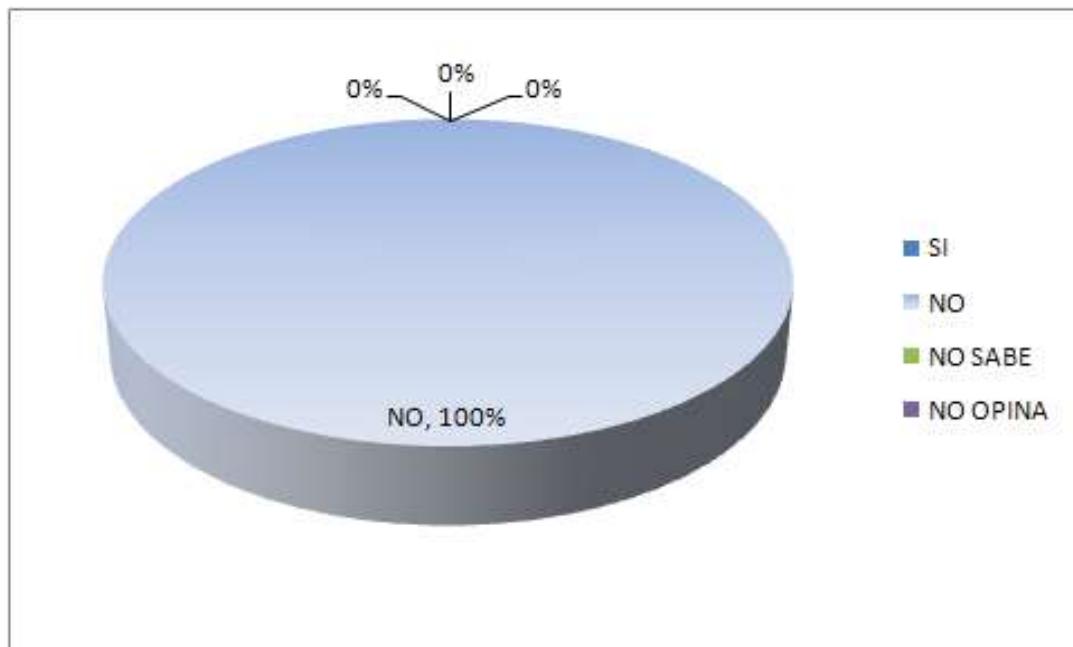


El 100% de los encuestados opinan que el proyecto beneficiará a la comunidad.

**GRAFICO N°11**  
**CONSIDERA QUE EL PROYECTO LO AFECTARÁ PERSONALMENTE**

EL PROYECTO LO AFECTARÁ PERSONALMENTE	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	0	0 %
NO	20	100 %
NO SABE	0	0 %
NO OPINA	0	0 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

**CONSIDERA QUE EL PROYECTO LO AFECTARÁ PERSONALMENTE**

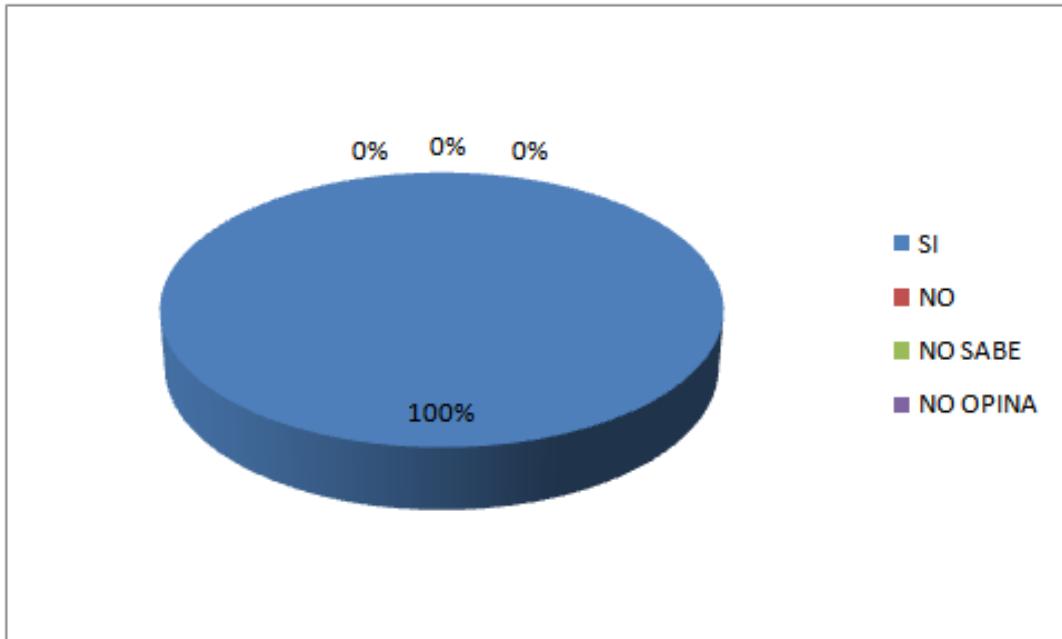


El 100 % de los encuestados considera que el proyecto no lo afectará personalmente.

**GRAFICO N°12**  
**ESTÁ DE ACUERDO O SE OPONE AL DESARROLLO DEL PROYECTO**

ESTÁ DE ACUERDO O SE OPONE AL DESARROLLO DEL PROYECTO	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	20	100 %
NO	0	0 %
NO SABE	0	0 %
NO OPINA	0	0 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**ESTÁ DE ACUERDO O SE OPONE AL DESARROLLO DEL PROYECTO**



Por último en el cuadro doce podemos apreciar que el 100% de los encuestados están de acuerdo al desarrollo del proyecto.

## 8.4. SITIOS HISTÓRICOS, ARQUEOLÓGICOS Y CULTURALES DECLARADOS.

El proyecto se realizará sobre el predio con superficie de **0ha. + 3,851.34mt<sup>2</sup>**, que forma parte del Ministerio de Salud, Centro de Salud de SIEYKIN, por las características del suelo donde funcionaba el antiguo puesto de salud. No se han observados ni ha encontrado restos arqueológicos o culturales. Tampoco se identifican sitios históricos o culturales cercanos al área del proyecto y en las áreas circundantes.

Sin embargo, en caso de que, al momento de realizar las fundaciones para la construcción, se encontrara algún tipo de artefacto arqueológico, deberá ser notificado inmediatamente al Instituto Nacional de Cultura, para que se proceda con la prospección arqueológica respectiva o se tomen las medidas que esta institución indique.

## 8.5. DESCRIPCION DEL PAISAJE

El área donde se ubica el proyecto, es eminentemente un poblado indígena SIEYKIN, 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:

- Viviendas con lotes mayores de 100m<sup>2</sup>, locales comerciales (Mini quiscos de venta de alimentos secos), escuelas, iglesia y caminos de piedra y tierra con acceso a la comunidad.

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 IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

### 9.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS, SU CARÁCTER ,GRADO DE PERTURBACIÓN ,IMPORTANCIA AMBIENTAL,RIESGO DE OCURRENCIA ,EXTENSION DEL AREA, DURACION Y REVERSIBILIDAD ENTRE OTROS.

El proyecto generará los siguientes impactos positivos:

- Contratación de mano de obra eventual de hasta 15 empleos en la etapa de construcción 2 a 5 empleos permanentes para mantenimiento en la etapa de operación cuando ocupen el centro de salud.
- Adquisición de insumos y materia prima en el comercio local.

Tabla. A continuación se listan y valoran los posibles impactos negativos generados por el proyecto:

IMPACTO NO SIGNIFICATIVO	CARÁCTER	RIESGO DE OCURRENCIA	EXTENSIÓN DEL ÁREA	DURACIÓN	REVERSIBILIDAD	GRADO DE PERTURBACIÓN	IMPORTANCIA AMBIENTAL	SIGNIFICANCIA
Generación de partículas suspendidas al aire. Levantamiento de polvo. (Etapa de Construcción)	Negativo	Moderado	Área del proyecto, adyacentes y circundante al proyecto	Temporal	Si	Bajo	Baja	No
Generación de ruidos (Etapa de Construcción)	Negativo	Moderado	calles adyacentes y en el área del proyecto y circundante al mismo	Temporal	Si	Bajo	Baja	No
Generación de desechos Sólidos. (Etapa de Construcción y Operación).	Negativo	Seguro	Área del proyecto	Permanente	Si	Bajo	Baja	No

Leyenda: N/A = No Aplica. Carácter: Positivo o Negativo. Riesgo de Ocurrencia: Seguro, Alto, Moderado o Bajo. Duración: Permanente, A Largo Plazo, A Mediano Plazo, Temporal. Reversibilidad: Sí o No. Grado de Perturbación: Alto, Moderado o Bajo. Importancia Ambiental: Alta, Moderada o Baja. Significancia: Sí o No.

## MATRIZ DE VALORIZACION DE LOS IMPACTOS

Para la identificación y valoración de impactos de este EIA, se escogió una combinación de métodos entre los que se destaca, el método de escenarios comparados, de similares características técnicas a la proyectada y actualmente en funcionamiento, de la cual se obtuvieron datos referentes a niveles sonoros y observaciones directas de otros parámetros.

Mediante esta comparación directa, no sólo es más objetiva y sencilla la identificación y valoración de impactos, sino que pueden establecerse medidas preventivas y correctoras de eficacia probada en el escenario de comparación de forma que no se produzca afección alguna sobre los elementos del medio de mayor significancia.

La identificación de impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros se llevó a cabo una discusión con los profesionales consultores sobre las posibles afectaciones por cada área temática. Como resultado, se identificaron los impactos ambientales que se enlistan en seguida. Esta lista se organiza en función del medio ambiente afectado: físico, biótico, socioeconómico y paisajismo.

**Entre los potenciales impactos que pudiera generar el proyecto tenemos los siguientes:**

### Ambiente Físico

Nº	IMPACTO AMBIENTAL	CARÁCTER
1	Afectación de la calidad del aire por aumento de las partículas de polvo y gases generados por combustión motores fuera de borda, uso de equipo y maquinaria.	(- 16) ----
2	Aumento de ruido ambiental	(-20) ----
3	Afectación de suelo por movimiento y nivelación de suelo, compactación y pavimentación	(-16) ----

### Ambiente Biológico

Nº	IMPACTO AMBIENTAL	CARÁCTER
4	Perturbación de la fauna silvestre (aves)	(-29) —

### Ambiente Socioeconómico

Nº	IMPACTO AMBIENTAL	CARÁCTER
5	Generación de puestos de trabajo durante la construcción	(+27) +

### Paisajismo

Nº	IMPACTO AMBIENTAL	CARÁCTER
6	Modificación del paisaje/ impactos visuales	(-33) —

### Ambiente Físico

Nº	IMPACTO AMBIENTAL	CARÁCTER
7	Aumento de tráfico vehicular	(-33) —
8	Generación de desechos sólidos y líquidos	(-20) —

Para la caracterización y jerarquización de los impactos ambientales se utilizó el método sugerido por el autor Vicente Fernández Vitora denominado Matriz de importancia luego de realizar la evaluación cualitativa se procedió a generar la matriz, señalando los efectos de una acción sobre un factor ambiental considerado, para finalmente ponderarlos.

A continuación se presenta la evaluación de los impactos ambientales asociados a la ejecución del proyecto.

**MATRIZ DE VARIABLES AMBIENTALES (PONDERACIÓN)**

Nº	Impacto Ambiental Identificado	Valoración de impactos											Carácter
		CI	I	EX	SI	PE	EF	MO	AC	M C	RV	P R	
		-	4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	16
1	Afectación de la calidad de aire y generación de gases por combustión motores fuera de borda, equipo y maquinaria	-	4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	29
2	Aumento de ruido ambiental	-	8	1	1	1	1	4	1	1	1	1	20
3	Afectación del suelo de relleno por movimiento de suelo, compactación y pavimentación	-	4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	16
4	Potencial afectación de fauna (aves)	-	8	1	1	1	1	4	1	1	4	1	29
5	Generación de puestos de trabajo	+	8	2	2	1	1	4	1	0	4	4	27
6	Modificación del paisaje/ impactos visual	-	8	2	2	4	1	4	4	0	4	4	33
7	Aumento de tráfico vehicular	-	8	2	2	4	1	4	4	0	4	4	33
8	Generación de desechos sólidos y líquidos	-	8	1	1	1	1	4	1	1	1	1	20

La metodología utilizada para la caracterización de los impactos ambientales asociados a la ejecución del proyecto, se utilizó una matriz de doble entrada conocida como matriz de Importancia. A continuación se explica su metodología.

En la matriz se enlistan los impactos ambientales previamente identificados; después se procede a clasificar cada uno con bases s 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 (I):** representa la cuantía o el grado de incidencia de la acción sobre el factor en el ámbito específico en que actúa.
- **Extensión del impacto (EX):** se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto.
- **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.
- **Persistencia (PE):** refleja el tiempo en supuestamente permanecería el efecto desde su aparición.
- **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.
- **Momento del impacto (MO):** alude al tiempo que transcurre entre la acción y el comienzo del efecto sobre el factor ambiental.
- **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.
- **Recuperabilidad (MC):** se refiere a la posibilidad de reconstrucción total o parcial del factor afectado como consecuencia del proyecto.
- **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.

- Periodicidad (**PR**): se refiere a la regularidad de manifestación del efecto.

**La valoración cuantitativa del impacto, importancia del efecto (IM), se obtiene a partir de la valoración cuantitativa de los criterios explicados anteriormente.**

**TABLA DE VALOR DE IMPORTANCIA (IM)**

IMPACTO AMBIENTAL IDENTIFICADO	VALOR DE IMPORTANCIA	CARACTER
Afectación de la calidad de aire y generación de gases por combustión motores fuera de borda, equipo y maquinaria	16	COMPATIBLE
Aumento de ruido ambiental	20	COMPATIBLE
Afectación del suelo por movimiento y nivelación de suelo, compactación y pavimentación	16	COMPATIBLE
Generación de desechos sólidos y líquidos	20	COMPATIBLE
Potencial desplazamiento de fauna (aves)	29	MODERADO
Generación de puestos de trabajo	27	MODERADO
Modificación del paisaje/ impactos visual	33	MODERADO
Aumento de tráfico vehicular	33	MODERADO

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 (ver la siguiente tabla 1.). 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)**.

Tabla. Valoraciones de la matriz de Importancia

VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO	IMPORTANCIA DEL IMPACTO (IM)
> 75		CRITICO (C)
50	75	SEVERO (S)
25	50	MODERADO (M)
0	< 25	COMPATIBLE (CO)

Para la valoración de los impactos se emplean los siguientes indicadores:

A. Carácter del impacto (**CI**):

- ( ) Positivo.  
( ) Negativo.  
**(X)** Previsto, pero difícil de calificar sin estudios detallados.

B. Intensidad (**I**):

- (1)** Baja.  
**(2)** Media.  
**(4)** Alta.  
**(8)** Muy alta.  
**(12)** Total

C. Extensión (**EX**):

- (1)** Puntual.  
**(2)** Parcial.  
**(4)** Extenso.  
**(8)** Total.  
**(+4)** Crítico. (El impacto se produce en una situación crítica; se atribuye un valor de +4 por encima del valor que le correspondía).

D. Sinergia (**SI**):

- (1)** No sinérgico  
**(2)** Sinérgico  
**(4)** Muy sinérgico

E. Persistencia (**PE**):

- (1)** Fugaz. (1 año).  
**(2)** Temporal. (De 1 a 10 años).  
**(4)** Permanente. (10 años).

F. Efecto (**EF**):

- (D- 1)** Directo o primario.  
**(I - 2)** Indirecto o secundario.

G. Momento del impacto (**MO**):

- (1)** Largo plazo.  
**(2)** Mediano Plazo.  
**(4)** Corto Plazo.  
**(+4)** Crítico, si ocurriera alguna circunstancia crítica en el momento del impacto se adicionan 4 unidades.

H. Acumulación (**AC**):

(1) Simple.

(4) Acumulativo.

I. Recuperabilidad (**MC**):

(1) Recuperable de inmediato.

(2) Recuperable a mediano plazo.

(4) Mitigable.

(8) Irrecuperable.

J. Reversibilidad (**RV**):

(1) Corto plazo.

(2) Mediano plazo.

(4) Irreversible.

K. Periodicidad (**PR**):

(1) Irregular.

(2) Periódica.

(4) Continua.

El proyecto No generará impactos ambientales negativos significativos en ninguna de sus fases. A pesar que se identifican impactos no significativos durante las fases del proyecto el levantamiento de polvo, ruido, generación de desechos sólidos estos impactos no son considerados significativos por los siguientes motivos:

- Los impactos por polvo y ruido durante la construcción se darán de manera temporal y serán reversibles.
- Todas las aguas servidas del proyecto serán dispuestas hacia el sistema de la de Tratamiento de Aguas Residuales, y cumplirá con las normas y leyes dispuestas para esto. La norma que se cumplirá es la DGNTI- COPANIT 35-2000.
- La generación de desechos sólidos en la etapa de construcción se dará de manera temporal y se manejará por medio de acopio y recolección por parte de las empresas contratistas y su disposición se realizará hacia al vertedero sanitario autorizado. Estas acciones de manejo hacen nula la significancia de este impacto.

- En la etapa de operación se generarán desechos sólidos de origen orgánico los cuales serán recogidos en bolsas plásticas para luego ser destinadas de manera colectiva al sitio de acopio temporal de basura (contenedores). Las Autoridades competentes se encargaran de la recolección y disposición final de los desechos sólidos mediante el pago de los servicios prestados por La Autoridades de Aseo, que se encargan de la disposición final de estos desechos.

Las medidas arriba descritas producen una significancia nula a este impacto de generación de desechos sólidos.

- En la etapa de construcción y operación del proyecto se generará un aumento de tráfico acuático, debido al transporte de equipo y materiales para el centro de salud y los nuevos usuarios. Este impacto será temporal y para mitigarlo las actividades de construcción se realizarán en horario diurno. En la etapa de operación aumentará moderadamente el tráfico acuático selectivo y colectivo por la entrada y salida de los botes, piraguas, etc. y de los lugareños que se atenderán en el nuevo centro de salud. Este impacto se dará de manera permanente y su significancia ambiental será baja.

## 9.4. ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD PRODUCIDOS POR EL PROYECTO.

El proyecto prevé impactos positivos de tipo social debido a que la nueva construcción del Centro de Salud SIEYKIN., que soluciona en parte el déficit de atención primaria en la región. Los impactos de tipo económico que producirá el proyecto serán de tipo positivo debido a la generación de empleos en el corregimiento de Teribe, Distrito de Changuinola y Provincia de Bocas del Toro, el cual tiene compromisos para el desarrollo y cumplimiento con normativas y leyes aplicables al proyecto el cual está cumpliendo.

## 10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) establece y en orden cronológico, las acciones que se requieren para mitigar los posibles efectos o impactos ambientales negativos no significativos identificados en el capítulo anterior.

El PMA sigue la tabla de contenido de la Resolución 123. Para entender mejor este capítulo, recomendamos que el lector y/o evaluador inicie leyendo las secciones 10.2.

Ente responsable de la ejecución de las medidas y 10.4-Cronograma de ejecución, pues en estas dos secciones se describe la metodología de ejecución del PMA. Luego podrá proceder a leer la sección 10.1-Descripción de las medidas de Mitigación y Compensación específicas y los demás planes que componen el PMA.

### 10.1. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS FRENTE A CADA IMPACTO AMBIENTAL

A pesar que los impactos anteriormente descritos no son considerados significativos, se recomienda adoptar las siguientes medidas para mitigarlos ver la siguiente tabla:  
Tabla. Medidas de mitigación recomendadas para los impactos durante la construcción y operación del centro de salud.

AMBIENTE FÍSICO. **Tabla. MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS FRENTE A CADA IMPACTO AMBIENTAL**

FACTOR: AIRE			
Nº Impacto	Impacto a Mitigar	Nº	Acción o Medida Ambiental
1	Generación de Partículas Suspendidas.	1	Los botes, piraguas y equipos a utilizarse deberán estar en excelentes condiciones mecánicas.
	La generación de polvo por las actividades del proyecto y el transporte de material de construcción hacia el proyecto puede generar polvo y otras partículas. (Fases de construcción)	2	Los materiales de construcción que sean susceptibles de emitir partículas como arena, cemento, material de relleno propio de las excavaciones del lote, etc., deberán colocarse en un área debidamente demarcada y debidamente cubiertos.
			Los trabajos en los que se utilice herramientas, maquinaria y equipos liviano, se deberán realizar en horas laborables y por cortos Periodos de tiempo para evitar afectar a los vecinos.
2	Generación de Ruido. El uso de equipo y maquinaria dentro del proyecto, tanto para abrir fundaciones y levantar el centro de salud aumentará los niveles habituales de ruido. (Fases de construcción)	3	Los obreros deberán contar con protección auditiva en las áreas donde sea necesario.
		4	Cumplir con la norma de ruidos.
		5	La maquinaria deberá permanecer encendida únicamente cuando se esté utilizando.
		6	El equipo y maquinaria debe estar en perfecto estado y no tener dispositivos o accesorios diseñados para producir ruido, tales como válvulas, resonadores y pitos.
		7	Las actividades se programarán, de tal manera que se minimice la producción simultánea de ruido.
3	Generación de Desechos Sólidos y Líquidos. (Fases de construcción)	8	Monitoreo constante del manejo y disposición final de los desechos (construcción y conexión de los sistemas de recolección de desechos sólidos y líquidos), en cumplimiento de manuales y normas aplicables al proyecto autorizados por las Autoridades competentes.
		9	Mantener siempre la vía libre de cualquier obstáculo (desechos sólidos, caliche, escombros, materiales de construcción, etc.), y Remover diariamente amontonamientos de materia prima e insumos al aire libre. Colocar señalización vial vertical y horizontal de precaución a la entrada del proyecto.

**FACTOR: SUELO**

Nº Impacto	Impacto a Mitigar	Nº	Acción o Medida Ambiental
4	Afectación del suelo por movimiento y nivelación de suelo, compactación y pavimentación.  <b>(Fases de construcción)</b>	10	Remover regularmente los sólidos (escombros, etc.), que se acumulen durante la construcción.
		11	No acumular desechos orgánicos (alimentos), en el área de influencia directa del proyecto.
		12	Mantener el contrato de recolección de desechos sólidos con un contratista especializado en su manejo y disposición final.
		13	Mantener la recolección de los desechos en bolsas plásticas y transportarlas al lugar de acopio temporal colectivo (contenedores).

**AMBIENTE BIOLOGICO .**

**ACTOR: BIOLOGICO**

Nº Impacto	Impacto a Mitigar	Nº	Acción o Medida Ambiental
5	Afectación de la fauna.  <b>(Fases de construcción).</b>	14	Arborización con fines de ornamentación y paisajismo en el área influencia directa del proyecto.  Ahuyentar las aves esporádicamente en el área.
6	Afectación al paisaje/impacto visual  <b>(Fases de construcción).</b>	15	Mantener siempre la vía libre de cualquier obstáculo (equipos, desechos sólidos, caliche, escombros, materiales de construcción, etc.)
		16	Ejecutar un programa de ornamentación y paisajismo en el área.

## AMBIENTE SOCIOECONOMICO.

FACTOR: POBLACION			
Nº Impacto	Impacto a Mitigar	Nº	Acción o Medida Ambiental
7	Puestos de Trabajos <b>(Fases de construcción)</b>	17	Mantener los puestos de trabajo de carácter temporal y permanente durante la construcción y ocupación del Centro de Salud.
8	Aumento del tráfico vía acuática. <b>(Fases de construcción)</b>	18	Controlar la velocidad de los motores fuera de borda de los botes de carga.

FACTOR: POBLACION			
Nº Impacto	Impacto a Mitigar	Nº	Acción o Medida Ambiental
1	Generación de desechos sólidos <b>(Fases de operación)</b>		<p>Los administrativos del centro de salud deberán firmar un contrato de recolección de desechos sólidos con un contratista especializado en su manejo y disposición final. E Implementación de un plan de manejo de los desechos sólidos peligrosos generados por cada una de las instalaciones de salud de la región de salud.</p> <p>Se deberán recolectar los desechos en bolsas plásticas y transportarlas al lugar de acopio temporal colectivo (contenedores).</p> <p>Mantener limpias y sin obstáculos el área donde estarán ubicadas los contenedores.</p>
2	Generación de Ruido		Los usuarios del centro de salud al mismo deben cumplir con las normas de salud, y urbanas.
3	Generación de desechos líquidos <b>(Fases de operación)</b>		Monitoreo constante del manejo y disposición final de los desechos (construcción y conexión de los sistemas de recolección de desechos sólidos y líquidos), en cumplimiento de manuales y normas aplicables al proyecto autorizados por las Autoridades Competentes.

## 10.2. ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS

La responsabilidad fundamental de todas las medidas que se apliquen es de los promotores del proyecto, los contratistas de la obra y cualquier sub.-contratista o proveedor de servicio adicional, que pueda ser utilizado en la ejecución de la obra. Esta responsabilidad es compartida y no exime a unos sobre otros quienes deberán hacer cumplir todas y cada una de las medidas aquí dispuestas.

## 10.3. MONITOREO

Durante la etapa de construcción se realizará monitoreo del manejo de los desechos sólidos y líquidos generados, con el fin de ajustar y sincronizar las maquinarias y el equipo para optimizar las actividades.

Las medidas propuestas son de uso común dentro de las buenas prácticas de la ingeniería, será el Contratista el responsable de garantizar la implementación de las medidas, cuyo costo está incluido dentro de su presupuesto de obra.

Se considera que dado el corto tiempo requerido para la construcción y dado que no se generarán afectaciones relevantes, el monitoreo de las medidas propuestas se realizará cada tres (3) meses de iniciada la construcción, que debe coincidir con la terminación de las obras.

- Para verificar las afecciones debidas al ruido se realizarán medidas del ruido en los momentos que se requiera.
- Periódicamente se comprobará que no se producen vertidos accidentales de aceites o combustibles, así como de otros elementos de desecho.
- El monitoreo es necesario a lo largo de las diversas fases del proyecto para determinar los siguientes puntos:

- Nivel de cumplimiento de las medidas establecidas en el PMA
- Establecer la eficacia de los Planes Ambientales que conforman el PMA
- Detectar, de forma temprana, problemas de incumplimiento o inocuidad de las medidas
- Determinar la necesidad de tomar medidas de remediación o correctivas
- Documentar sobre el progreso y cumplimiento de las medidas

TABLA, SE PRESENTAN LOS IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS, SUS CORRESPONDIENTES MEDIDAS DE MITIGACIÓN, EL (O LOS) PARÁMETRO(S) DE MONITOREO Y EL ENTE RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO.

MEDIO IMPACTADO	FACTOR	Nº	IMPACTO AMBIENTAL	Acción o Medida Ambiental	Parámetro de Monitoreo	Ente responsable del Monitoreo
<b>1. Medio Físico</b>	Atmósfera	1		Limpiar y remplazar los filtros de los. Equipos y motores fuera de borda según especificaciones del fabricante o antes de si estos se saturan.	Órdenes de compra de filtros nuevos y constancia del mantenimiento	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
			Afectación de la calidad de aire y generación de gases por combustión vehicular, equipo y maquinaria	Rociar con agua con la frecuencia necesaria, los sitios polvorrientos y los amontonamientos de insumos (grava y arena) del proyecto.	Evidencias Fotográficas /Observación directa	MNISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
		2		Cumplir los límites máximos de Opacidad en los gases de escape de los motores fuera de borda según señala el Decreto Ejecutivo N°38 de 3 de junio de 2009.	Mediciones por laboratorio acreditado	MNISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
		3		Proteger contra el viento los amontonamientos de materia prima e insumos al aire libre.	Observación directa	MNISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
				Evitar mantener suelos desnudos que liberen partículas con el viento.	Observación directa	MNISTERIO DE AMBIENTE, MINSA

MEDIO IMPACTADO	FACTOR	Nº	IMPACTO AMBIENTAL	Acción o Medida Ambiental	Parámetro de Monitoreo	Ente responsable del Monitoreo
2	Suelo	4	Vibraciones	Programar las tareas que generan vibraciones para que no coincidan en un mismo instante	Observación directa / Cronograma de trabajo	MNISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
				Emplear técnicas de ingeniería si ello es posible en las tareas que generan vibraciones para que no coincidan en un mismo instante	Observación directa / fotos de archivo	MNISTERIO DE AMBIENTE, MINSA

MEDIO IMPACTADO	FACTOR	Nº	IMPACTO AMBIENTAL	Acción o Medida Ambiental	Parámetro de Monitoreo	Ente responsable del Monitoreo
<b>3. Medio Socioeconómico</b>	Población	5	Afectación (molestias por polvo o ruidos) a residentes o trabajadores cercanos al proyecto	Prevenir el escape de emisiones de los motores fuera de borda.	Observación directa / Testimonios vecinales	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
		6		Mantener una superficie sin desechos sólidos que minimice que el polvo se levante al paso de equipos y herramientas.	Visita a campo (observación directa)	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA

#### MEDIO BIOLÓGICO.

MEDIO IMPACTADO	FACTOR	Nº	IMPACTO AMBIENTAL	Acción o Medida Ambiental	Parámetro de Monitoreo	Ente responsable del Monitoreo
<b>4. Biológico</b>	Flora y Fauna	7	Afectación de la fauna	Arborización con fines de ornamentación y paisajismo en el área influencia directa del proyecto. Ahuyentar las aves esporádicamente en el área.	Visita a campo (observación directa)	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
MEDIO IMPACTADO	FACTOR	Nº	IMPACTO AMBIENTAL	Acción o Medida Ambiental	Parámetro de Monitoreo	Ente responsable del Monitoreo
<b>5. Paisaje</b>	Paisaje	8	Afectación al paisaje	Mantener siempre la vía libre de cualquier obstáculo (equipos, desechos sólidos, caliche, escombros, materiales de construcción, etc.).	Visita a campo (observación directa)	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA

## 10.4. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

En los siguientes cuadros se detalla el cronograma de ejecución del seguimiento de las medidas de mitigación.

**Tabla. Cronograma de ejecución para la etapa de construcción, y operación del CENTRO DE SALUD SIEYKIN:**

MEDIDA DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE DE SU EJECUCIÓN	PERIODICIDAD	ENTE RESPONSABLE
Cumplir con las disposiciones establecidas en las normas vigentes sobre ruido, especialmente trabajar solo en horarios diurnos	Subcontratista de construcción	Diario	MINSA
Utilización de equipo de protección auditiva por parte de los trabajadores	Subcontratista de construcción	Diario	MINSA
Monitoreo del manejo de los desechos sólidos y líquidos	Subcontratista de construcción	Diario	MINSA
Riesgos de Accidentes	Subcontratista de construcción	Diario	MINSA, Ministerio de Trabajo, Sindicato de Trabajadores ,

En la etapa de construcción, el promotor exigirá al contratista la recolección de la documentación relativa a la aplicación de las medidas de mitigación, la cual será archivada para su presentación en un informe de seguimiento semestral, preparado por un consultor ambiental independiente, el cual será entregado a Ministerio de Ambiente.

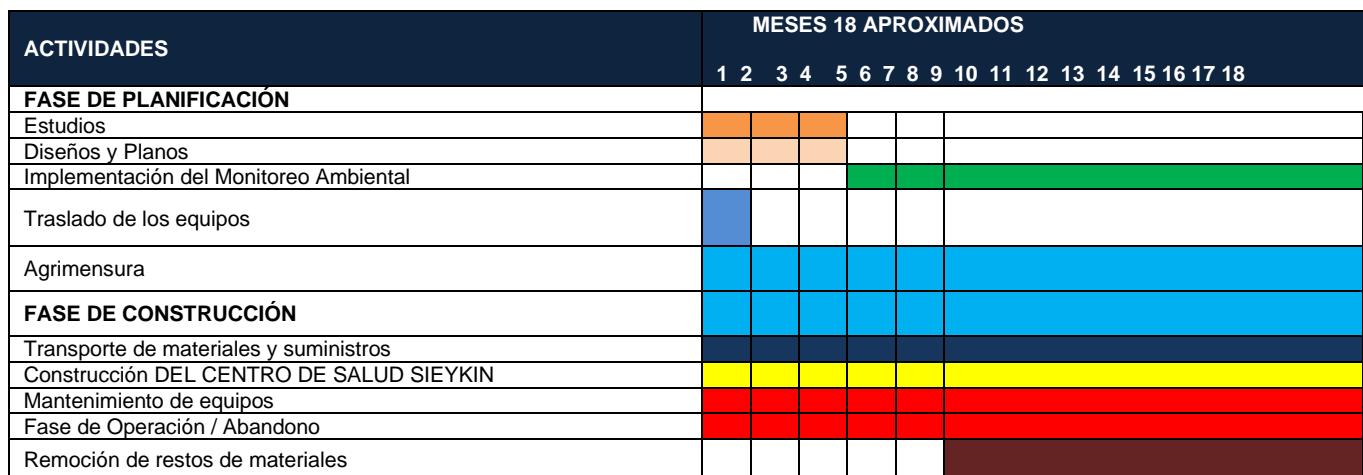
En la etapa de operación, el promotor deberá recolectar y archivar la documentación relativa a la aplicación de las medidas de mitigación establecidas, la cual será compilada en un informe de seguimiento que será entregado a Ministerio de Ambiente.

Este informe será preparado por un consultor ambiental independiente, y se presentará de acuerdo lo indique la resolución de viabilidad ambiental al proyecto otorgada por Ministerio de Ambiente.

### CRONOGRAMA DE EJECUCION

FACTORES AMBIENTALES	ACCIONES A REALIZAR	RESPONSABLE	MONITOREO
<b>Suelo</b>	➤ Adecuación del terreno ➤ Supervisión de la eliminación apropiada de los desechos sólidos y líquidos.	Promotor	Diario
<b>Aire</b>	➤ Contratar maquinaria en buen estado mecánico.	Promotor	Diario
<b>Socio económico</b>	➤ Establecer vínculos directos con las personas cercanas al proyecto para detectar molestias o inconvenientes ocasionados y evitar posibles conflictos. ➤ Cumplimiento del horario de trabajo ➤ Verificación en campo del cumplimiento de las medidas de mitigación para el ruido	Promotor	Diario

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL REFERIDO PROYECTO



### 10.7. PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

Por las características del sitio no es necesario ejecutar un plan de rescate y

reubicación de fauna.

## 10.11. COSTOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

En la etapa de construcción y operación se propone costos de monitoreo ambiental por un estimado de tres mil quinientos balboas (B/.3,500.00), que comprenden actividades de capacitación de riesgos de accidentes, seguridad laboral, entrenamiento, monitoreo de calidad de agua servidas, manejo y disposición final de desechos sólidos.

COSTOS ESTIMADOS DE LAS MEDIDAS			
REF.	MITIGACIÓN Y CONTROL	COSTO	MONTO
MC1	Control de emisiones e inmisiones (transferible al contratista por emisiones)		800.00
MC2	Control de escorrentías	200	
MC3	Manejo de residuos sólidos y desechos líquidos	200	
MC4	Control del ruido ambiental	200	
MPR1	Prevención de accidentes por tránsito	200.	
	Señalizaciones		
MPR2	Prevención y control del riesgo laboral y emergencias por accidentes	200	600.00
	Acciones de prevención y control	200	
	Inspecciones periódicas	200	
MPR3	Prevención y control de contaminación por combustibles y aceites	200	600.00
	Manejo de hidrocarburos	200	
	Mantenimiento de maquinarias y equipos	200.	
MPR4	Control de contaminantes del aire por fuentes móviles y fijas.	200	600.00
	Control de motores de combustión interna	0.00	
	Control de polvos durante la estación seca	200.	
	Inspecciones visuales periódicas	200	
<b>COSTO TOTAL</b>			<b>2,600.00</b>

<b>COSTOS ESTIMADOS MONITOREO AMBIENTAL</b>			
<b>REF.</b>	<b>MONITOREOS</b>	<b>COSTO</b>	<b>MONTO</b>
M1	Monitoreo de la calidad del suelo (trazas de hidrocarburos y Materia orgánica)		
M2	Monitoreo del ruido ambiente	200	200
	Monitoreo de ruido y vibración laboral		
M3	Monitoreo de la calidad del aire por emisiones e inmisiones	200	200
	Monitoreo de la calidad del aire (humectación)	200	-
M4	Monitoreo de señalizaciones en el área de producción		-
M5	Monitoreo de bitácoras de seguridad laboral y manejo ambiental	200	200
M6	Monitoreo de condición física de vehículos y maquinaria		
<b>COSTO TOTAL</b>			<b>600.00</b>
<b>PLANES ESPECIALES</b>			
PARTICIPACION CIUDADANA			
PREVENCIÓN DEL RIESGO			
RECUPERACIÓN AMBIENTAL Y ABANDONO ( En los sitios o áreas que han sido intervenidos temporalmente (recuperación del suelo, siembra de grama y Revegetación con gramíneas )			200
<b>COSTO TOTAL</b>			<b>300.00</b>

**Síntesis de los costos estimados de medidas ambientales.**

<b>COSTOS ESTIMADOS DE LAS MEDIDAS MITIGACIÓN Y CONTROL DEL RIESGO</b>		
<b>MC</b>	<b>MITIGACIÓN Y CONTROL</b>	<b>800.00</b>
<b>MPR</b>	<b>PREVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO</b>	
		1,800.00
<b>COSTO TOTAL</b>		
<b>COSTOS ESTIMADOS DEL PLAN DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y MONITOREO AMBIENTAL</b>		
<b>M</b>	<b>MONITOREOS</b>	<b>600.00</b>
<b>PLANES ESPECIALES</b>		<b>300.00</b>
<b>COSTO GRAN TOTAL</b>		
<b>3,500.00</b>		

En la etapa de construcción y operación se propone costos de monitoreo ambiental por un estimado de tres mil quinientos balboas (B/. 3,500.00), que comprenden actividades de capacitación, entrenamiento, monitoreo de calidad de suelo, líquidos, agua servidas y desechos orgánicos de sanitarios portátiles, manejo y disposición final de desechos sólidos y líquidos, planes especiales (revegetación), prevención y control de riesgo.

## 12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL , FIRMA (S) RESPONSABLE(S) (ver anexo)

En la elaboración de este Estudio de Impacto Ambiental participaron los siguientes profesionales:

### 12.1. Firmas debidamente notariadas

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

NOMBRE	CARGO	REGISTRO DE CONSULTOR	FIRMAS
Ingeniero /Magister.  CECILIO CAMAÑO	CONSULTOR LIDER	IRC- 008-2021	 Cecilio Camano
Licenciada /Magister.  GIOVANKA LISBETH DE LEON PEREZ	CONSULTOR COLOCABARADOR	IAR- 036-2000	 Giovanka Lisbeth de Leon Perez



JORGE E. GANTES S. Notario Público Primero del Circuito  
De Panamá, con cedula de identidad personal No 8-509-985  
CERTIFICO:  
Que la(s) firma(s) anterior(es) ha(s) sido realizada(s) como  
suya(s) por los firmantes por lo consiguiente dicha(s) firma(s)  
es (son) auténtica(s).  
Panama, 19 OCT 2021  
Testigo: \_\_\_\_\_  
Dado, Jorge E. Gantes S  
Notario Público Primero

## 13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 13.1. CONCLUSIONES

- El proyecto no presenta impactos significativos que puedan causar daño ambiental o a la salud humana.
- No existe oposición al proyecto por los encuestados/entrevistados.
- El desarrollo del proyecto está acorde con la zonificación del área.
- El proyecto cumple con las normativas aplicables.
- El proyecto es ambientalmente viable.

### 13.2. RECOMENDACIONES

- Seguir las medidas de mitigación y compensación específicas establecidas en el plan de manejo ambiental y cronograma de ejecución.
- Realizar las medidas constructivas de ingeniería y arquitectura diseñadas para evitar daños a la infraestructura existentes.
- Contratación de Personal Idóneo con primera opción de los lugareños Informar a Mi Ambiente de manera oportuna de todas las eventualidades que surjan, así como los correctivos adoptados.
- El Promotor deberá coordinar con las Autoridades Municipales lo concerniente a la disposición de desechos y pagos de impuestos y permisos correspondientes.
- El Promotor deberá pagar a Mi Ambiente la indemnización ecológica que corresponda, en caso de ser requerido. (No aplica).
- En todo momento se debe mantener el área de construcción en perfecto orden y limpieza, con todas las áreas y productos señalizados. Diariamente se deben recoger y tapar los materiales susceptibles de arrastre de sedimentos.
- Debe asegurarse que la limpieza y remoción de escombros de la etapa de construcción se realice ordenadamente, colocando los restos en recipientes y bolsas apropiadas para su posterior disposición en el vertedero sanitario Autorizado por la Autoridades.

## 14. BIBLIOGRAFÍA

- Atlas Nacional de Panamá. 1985. Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia.
- Contraloría General de la República. 2000. Censo de Población y Vivienda, Panamá.
- Panamá en Cifras, años 1996-2000, nov. 2001.
- Censo de Población y Vivienda. Lugares Poblados de la República. Vol.1 Tomo 2.
- Normas para aguas Residuales. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000.
- Ley General de Ambiente. República de Panamá. 1998.
- Decreto Ejecutivo No. 123 de agosto de 2009.
- Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002. Reglamento para el Control de los Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como en Ambientes Laborales.
- Ley No.41 del 1 de julio de 1998, 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)”.
- ANAM. 2002. Manual Operativo para EIA.
- ANAM. 2002. Resolución AG-0026-2002, del 30 de enero de 2002
- ASAMBLEA NACIONAL. Ley No. 5, de 28 de enero de 2005, que adiciona un título denominado Delitos contra el Ambiente, al Libro II del Código Penal y dicta otras disposiciones.
- Normas aplicables al referido proyecto.

## 15. ANEXOS

### ANEXO 1 (DOCUMENTOS LEGALES)

- ✓ CERTIFICADO DE ADJUDICACION DE USO Y ADMINISTRACION DEL PREDIO A FAVOR DEL MINISTERIO DE SALUD, CENTRO DE SALUD SIEY-KIN
- ✓ ORDEN DE PROCEDER
- ✓ RESOLUCION DEL MINSA



AUTORIDAD NACIONAL  
DE ADMINISTRACIÓN  
DE TIERRAS

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
ADMINISTRACIÓN GENERAL

EL SUSCRITO ADMINISTRADOR GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS, EN ATENCIÓN A LA SOLICITUD DE PARTE INTERESADA, EN PLENO USO DE SUS FACULTADES LEGALES.

CERTIFICA:

Que el **MINISTERIO DE SALUD-PUESTO DE SALUD DE SIEYKIN**, presentó solicitud de Uso y Administración, sobre un globo de terreno, baldío nacional, con una superficie de 3,851.34 M<sup>2</sup>, propiedad de La Nación. Que el globo de terreno, se encuentra ubicado en Sieykin, corregimiento de Teribe, distrito de Changuinola, provincia de Bocas del Toro, bajo el número de expediente DNTR-111-2020 y una vez inscrito como Uso y Administración sigue siendo propiedad de La Nación.

Hacemos constar que al concederse el Uso y Administración al **MINISTERIO DE SALUD- PUESTO DE SALUD DE SIEYKIN** del globo de terreno patrimonial antes descrito, la finca resultante luego de su inscripción continuará siendo propiedad de La Nación, quien no pierde en ningún momento la titularidad sobre el bien inmueble.

Que el globo de terreno está comprendido en los siguientes linderos:

<b>Norte:</b>	Terrenos Nacionales ocupados por Nicanor Villagra, Terrenos Nacionales ocupados por Félix Vargas.
<b>Sur:</b>	Terrenos Nacionales ocupados por Ministerio de Educación-Escuela de Siekin.
<b>Este:</b>	Terrenos Nacionales ocupados por Nicanor Villagra..
<b>Oeste:</b>	Acera.

Dado en la Ciudad de Panamá, a los veintiún (21) días del mes de diciembre de dos mil veintiuno (2021).

José Gabriel Montenegro  
Administrador General  
Autoridad Nacional de Administración de Tierras  
(ANATI)



JGM/DCT/AH/jr

REPUBLICA DE PANAMA  
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO  
DE SALUD

MINISTERIO DE SALUD  
ORDEN DE PROCEDER  
N° 006-2020

1. PROYECTO: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CENTRO DE SALUD SIEYKIN, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA"
2. CONTRATISTA: CONSORCIO ASOMECM
3. CONTRATO NO.: 067 (2020)
4. FIANZA DE CUMPLIMIENTO: FICC-3075-0
5. EXPEDIDA POR: ACERTA COMPAÑIA DE SEGUROS, S.A.
6. TIEMPO PARA EJECUCIÓN DE LA OBRA: QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO (548) días CALENDARIO
7. LICITACIÓN NO.: 2019-0-12-0-01-LV-027711

El Ministro de Salud, Doctor Luis Francisco Sucre M., en nombre y representación del Ministerio de Salud, con el debido refrendo de la Contraloría General de la República y concluida la verificación por parte de la Dirección de Infraestructura de Salud, de que se cumplan con las formalidades y requisitos legales de acuerdo con las especificaciones técnicas y especiales que rigieron al acto público realizado para tal efecto, según el Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006, que regula la contratación pública, ordenado por la Ley 81 de 2017 y de conformidad con el contrato; y de común acuerdo con el Contratista responsable del proyecto, extiende la presente:

ORDEN DE PROCEDER

Para que a partir del dia 18 de febrero de 2020, el Contratista de inicio y cumplimiento a los trabajos y obras convenidos en el instrumento legal antes mencionado.

Dado en la ciudad de Panamá a los 18 días del mes de febrero de 2020.

AUTORIZADO POR  
  
LUIS FRANCISCO SUCRE M.  
MINISTRO DE SALUD

NOTIFICADO:

Juan Saavedra			E-8-167233
NOMBRE/FIRMA/CEUDULA			
EL <u>18</u>	DE <u>02</u>	MES	DE <u>20</u>
DIA			AÑO

CONTRATO  
No. 067-2020

PROYECTO “EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD SIEYKIN”. UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, CAT. 1. MARZO AÑO 2021



MINISTERIO  
DE SALUD

CONTRATO  
No. 067-2020

PROYECTO “EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD SIEYKIN”. UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, CAT. 1. MARZO AÑO 2021



MINISTERIO  
DE SALUD

REPUBLICA DE PANAMA  
GOBIERNO NACIONAL

RESOLUCIÓN No. 207  
De 8 de Abril de 2021

MINISTERIO  
DE SALUD

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

Resolución No. 207 de 9 de abril de 2021.  
Página No. 2

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.

COMUNIQUESE Y CÚMPLASE.

  
DR. LUIS FRANCISCO SUCRE M.  
Ministro de Salud



LFSMJS/LB



El suscrito, JORGE E. GANTES S. Notario  
Público Primero del Circuito de Panamá, con  
cédula N° 8-309-085  
CERTIFICO Que este documento es copia  
autenticada de su original.

Panamá 11 MAY 2021

Testigos  
Lic. Jorge E. Gantes S.  
Notario Público Primero

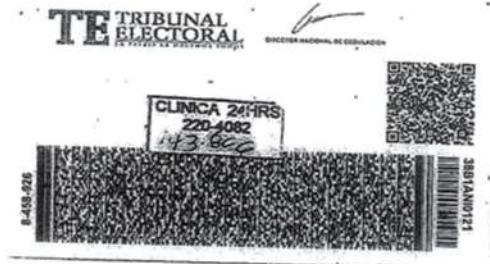
(1)

CONTRATO  
No. 067-2020

PROYECTO "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD SIEYKIN". UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, CAT. I. MARZO AÑO 2021



MINISTERIO  
DE SALUD



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. 11 MAY 2021

Panamá

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S.  
Notario Público Primero

①

## ANEXO 2

## UBICACIÓN DEL PROYECTO

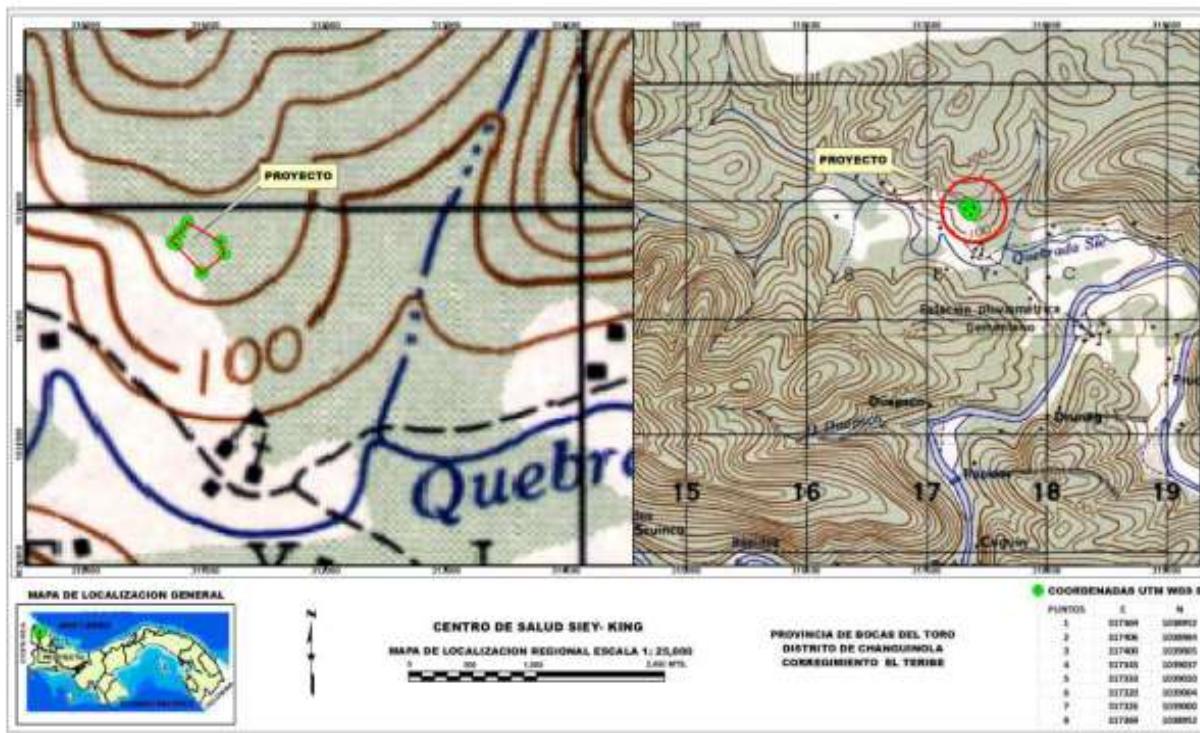
Para una localización más específica se adjuntan los datos coordenados UTM.

COORDENADAS UTM DEL POLIGONO DEL REFERIDO PROYECTO

PUNTOS	COORDENADAS ESTE	COORDENADA NORTE
1	0317369	1038952
2	0317406	1038984
3	0317400	1039005
4	0317345	1039037
5	0317333	1039020
6	0317320	1039004
7	0317326	1039000
8	0317369	1038952



## LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA (ESCALA 1: 50 000)



## **ANEXO 3**

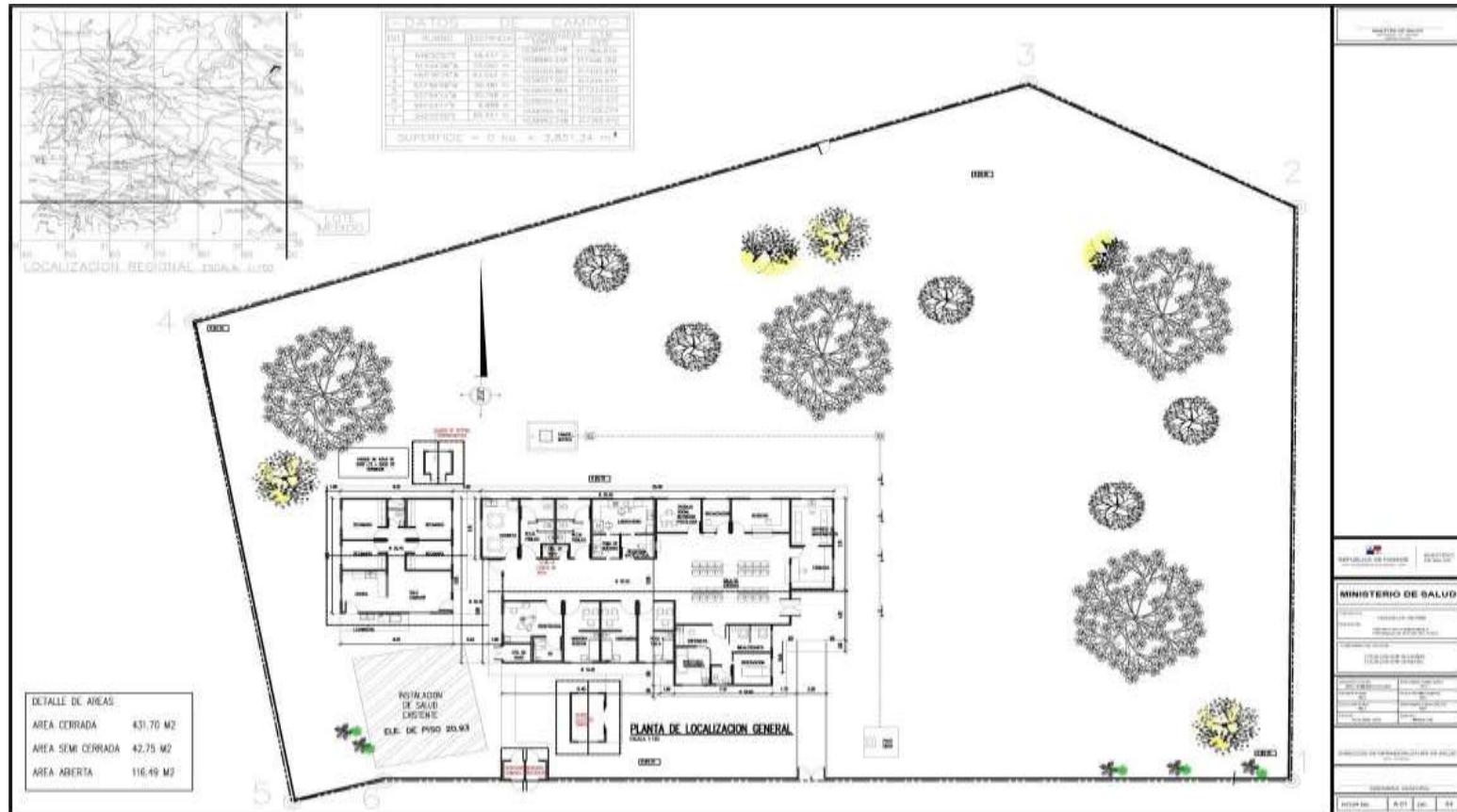
# **PLANOS ARQUITECTONICOS DE LA CONSTRUCCION - EQUIPAMIENTO – SISTEMA DE AGUAS SERVIDAS DEL CENTRO DE SALUD SIEYKIN**

CONTRATO  
No. 067-2020

PROYECTO "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD SIEYKIN". UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, CAT. 1. MARZO AÑO 2021



MINISTERIO  
DE SALUD

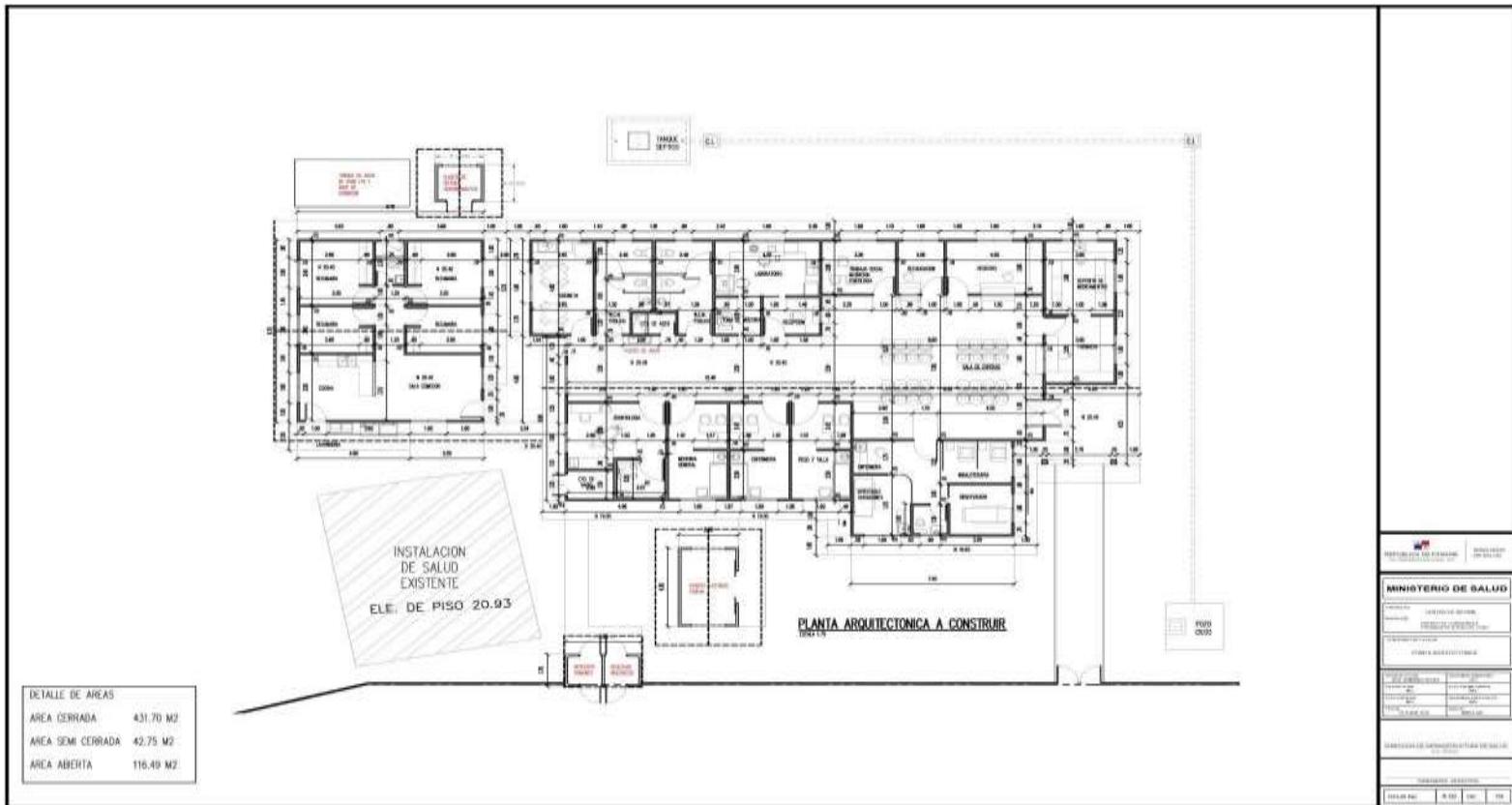


CONTRATO  
No. 067-2020

PROYECTO "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD SIEYKIN". UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, CAT. 1. MARZO AÑO 2021

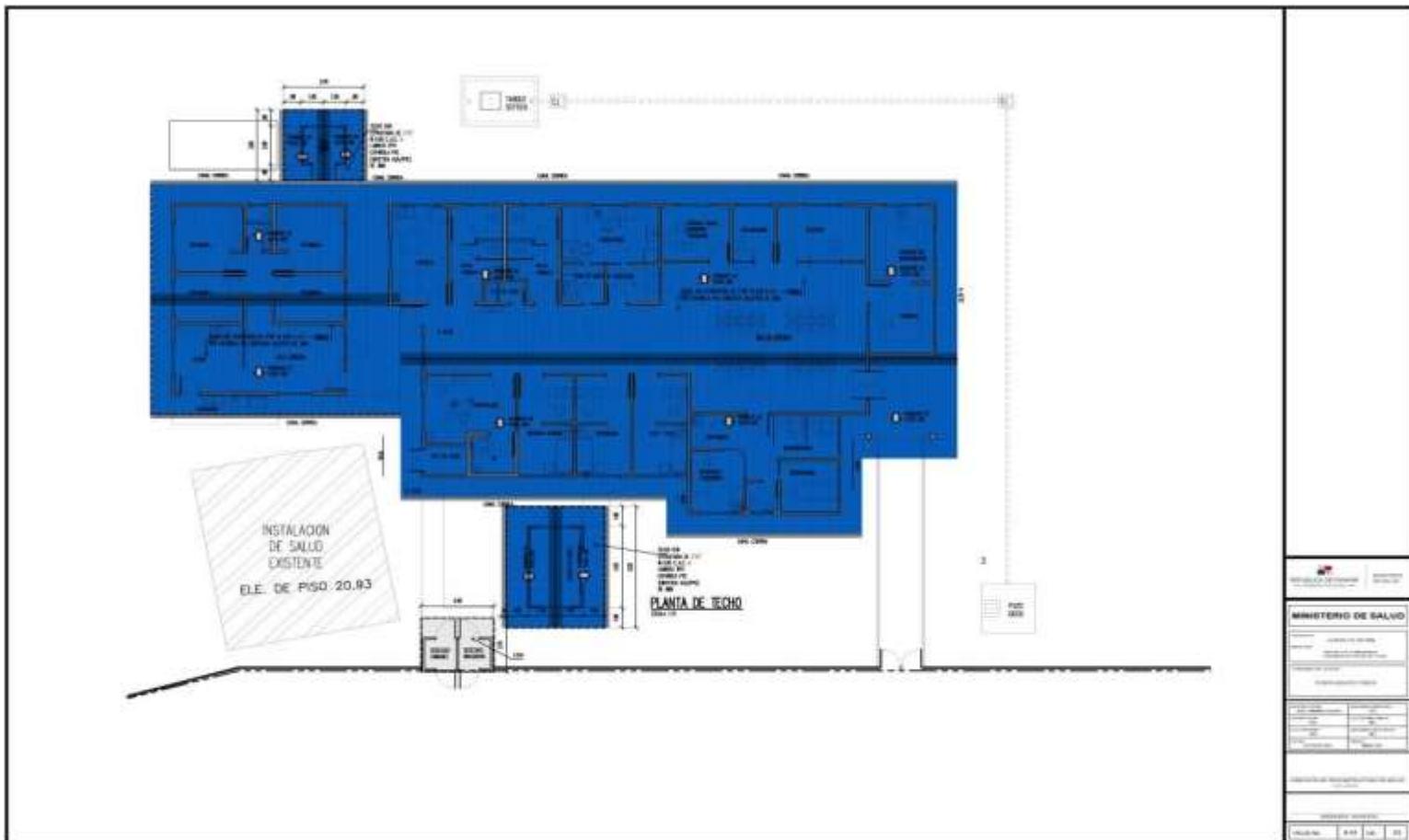


MINISTERIO  
DE SALUD



CONTRATO  
No. 067-2020

**PROYECTO “EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD SIEYKIN”. UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, CAT. 1. MARZO AÑO 2021**

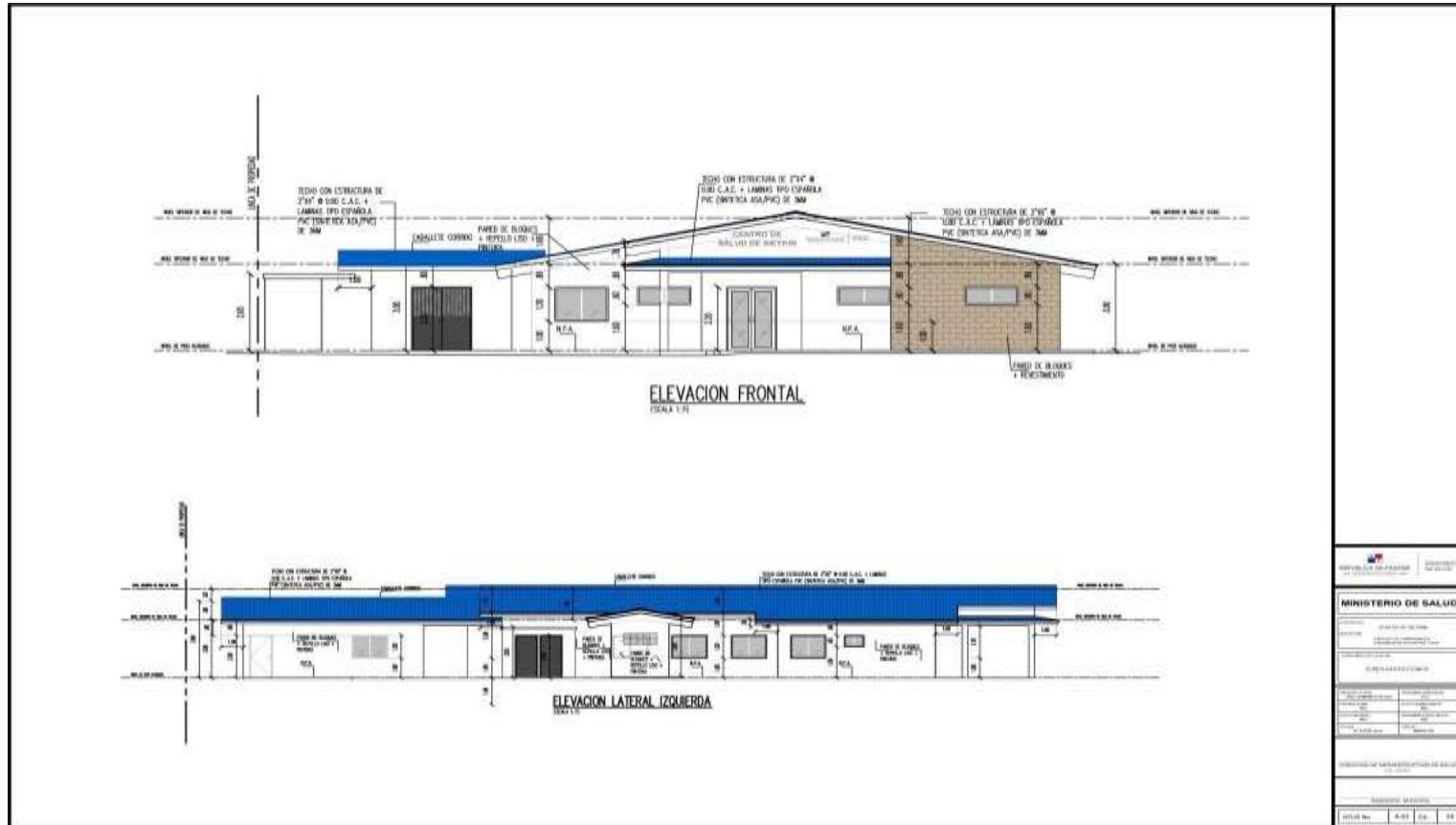


CONTRATO  
No. 067-2020

**PROYECTO “EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD SIEYKIN”. UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, CAT. 1. MARZO AÑO 2021**



MINISTERIO  
DE SALUD



CONTRATO  
No. 067-2020

PROYECTO "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD SIEYKIN". UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, CAT. 1. MARZO AÑO 2021



MINISTERIO  
DE SALUD

EQUIPAMIENTO CENTRO DE SALUD SIEYKIN

Lavadora doméstica eléctrica de capacidad de 32 lbs, aproximadamente	1				
Secadora doméstica eléctrica de capacidad de 32 lbs, aproximadamente	1				
Recipiente para desechos comunes con tapa accionada pedal	1				
Carros para ropa sucia de material resistente lavable para transportar ropa con cargas de 110 lbs, debe incluir tapa	1				
<b>COCINETA</b>					
Estufa de gas de cuatro quemadores con horno	1	<b>Capacidad INDUSTRIAL</b>			
Dispensador de jabón líquido	1				
Dispensador de papel toalla	1				
Recipiente para desechos comunes con tapa accionada pedal	1				
Refrigeradora tipo industrial con 2 puertas verticales de 37 PC aproximadamente	1				
Microondas de 3 PC	1				
Cafetera de 120 tazas	1				
Mesas de comedor con 4 sillas incluidas	2				
Fuente de agua fría	1				
<b>TOTAL</b>					

EQUIPAMIENTO CENTRO DE SALUD SIEYKIN

4-3233	Atril de dos ganchos para vendedores	2		
5-3542	Filtrometro para oxigeno medico % - 15lpm (litro por minuto) con adaptador para salida de pared.	2		
	Recipientes para desechos biocontaminados de acero inoxidable con tapa sellada a pedestal.	2	Los recipientes de basura deben ser de 5 Gal.	
	Recipientes para desechos contam con tapa sellada a pedestal.	2		
<b>RESERVA/CONSUMO</b>		Incluir el suministro e instalacion de cortinas resistentes y lavables accionadas con del电动机.		
<b>Mobiliario y otros Accesorios Médicos</b>				
4-2459	Cierres de transporte	1		
4-0030	Baúl/kit de pie de una grada de acero	3		
5-1000	Mesa de cama	1		
5-11	Mesa de comer para pacientes	1		
4-3215	Atril de dos ganchos para vendedores	1		
21236	Monitores de signos vitales	1		
24-990	Recipientes para desechos punzocortantes	1		
5/F/T	Recipientes para desechos biocontaminados de acero inoxidable con tapa sellada a pedestal.	1	Los recipientes de basura deben ser de 5 Gal.	
	Recipientes para desecho común con tapa sellada a pedestal	1		
<b>INYECTABLES/URGENCIAS</b>		Incluir el suministro e instalacion de cortinas resistentes y lavables accionadas con del电动机.		
<b>Mobiliario y otros Accesorios Médicos</b>				
3-1337	Electrocardiógrafo de 12 derivaciones con carro de transporte	1		
4-1964	Carcro de RCP con tabla rígida de Defibril	1		
4-3249	Desfibrilador externo automático	1		
4-4306	Juego completo de laringoscopio con hoja curva y recta	1	ADULTO Y PEDIATRICO INCLUIR VALVULA	
10-1113	Respiradores manual adultos	1		
10-1112	Respiradores manual pediatricos	1		
4-2452	Cierre de curaciones	1		
10-2454	Bandas de suturas	2		
4-8872	Edredón de cama grande	1		
4-2359	Cierres de transporte	1		
4-0094	Baúl/kit de pie de una grada de acero inoxidable	1		
4-0010	Baúl/kit de pie de una grada de acero	1		
4-3215	Atril de dos ganchos para vendedores	1		
24-990	Recipientes para desechos punzocortantes	1		
5/F/T	Recipientes para desechos biocontaminados de acero inoxidable con tapa sellada a pedestal.	1	Los recipientes de basura deben ser de 5 Gal.	
<b>ESTACIÓN DE ENFERMERIA</b>		Contemplar mueble de doble altura, con sobre... de trabajo. En el centro del mueble, gabinetes con cerradura y llave, para encastrar instrumentos.		
<b>Mobiliario y otros Accesorios Médicos</b>				
5/F/T	Lámpara de mano luz blanca	1		
10-2703	Estimulador muscular de adulto base rodante	1		
10-7710	Extensor de silla	1		
4-1650	Doppler para uso clínico	1		
<b>Mobiliario de Oficina</b>				
	Silla ergonómica, respaldo y altura ajustable, base rodante, tapiz de material resistente y lavable.	1		
<b>Equipo de Oficina</b>				
	Recipientes para desecho común con tapa sellada a pedestal	1		
	Recipientes para desecho contam de tres niveles	1		
	Organizador para utilizar en oficina	1		
	Vitrina de Aluminio con vidrio y cerradura	1		
<b>Comunicación y Comunicaciones</b>				
	Línea de Corriente	1		
	Extensión telefónica	1		
<b>RESIDENCIA</b>				
	Silla ergonómica, respaldo y altura ajustables, base rodante, tapiz de material resistente y lavable	4		
	Escritorio modular sencillo	4		
	Rodapié de pared para oficina	4		
	Recipientes para desecho común con tapa sellada a pedestal de acero inoxidable	4		
	Cama 3/4 con colchón semiortopédico y almohada	4		
	Mesa de noche NO CLINICA	4		
<b>LAVANDERIA</b>				

Ingeniería

EQUIPAMIENTO CENTRO DE SALUD SIEYKIN

Organizador para utensilios de oficina.	1		
Recipiente para desecho común con tapa accionada a pedal.	1		
Fuero de pared para oficina.	1		
<b>Cómputo y Comunicación</b>			
Unidad de Computo			
Extensión teléfono.			
<b>Mobiliario y otros Accesorios Móviles</b>			
400034 Baúlquillo de pie de uso industrial de acero inoxidable.	1		
400035 Baúlquillo giratorio de base resistente de acero inoxidable.	1		
501740 Caja de la medicina.	1		
501746 Estetoscopio.	1		
450692 Lámpara de fluoroscopia.	1		
42571 Pesa médica con tallímetro.	1		
402103 Set de diapacópico oftalmoscópico, otoscopio de pared.	1		
501703 Esfigmomanómetro de adulto base rodante.	1		
5/FT Lámpara de mano zur blanca.	1		
303985 Martillito de reflejo Super Taylor.	1		
Recipiente para desechos biocontaminados de acero inoxidable con tapa accionada a pedal.	1		
<b>ODONTOLOGÍA</b>			
Mueble con bisagras cerradas entre sección de trabajo, combinar las secciones dando espacio para otra útil para uso el profesional se acorde a literas y magnetoterapia y brújula respectiva.			
Mobiliario de Oficina			
Recipiente para desecho común con tapa accionada a pedal.	1		
Set de instrumentos quirúrgicos de alta calidad ajustable, base resistente.	1		
Tapa de material resistente y lavable.	1		
<b>Mobiliario y otros Accesorios Médicos</b>			
71290 Equipo dental completo con unidad adosada a arco.	1		
705343 Unidad dental portátil.	1		
70878 Armazón quirúrgico.	1		
400040 Localizador de aguja para endodoncia.	1		
200277 Unidad de irrigación y profilaxis dental.	1		
44480 Juntas para instrumental.	1		
Set de instrumental odontológico.	1		
5/FT	1		
<b>IMAGENES EN OJO</b>			
305704 Equipo de Rx para radiografía intracratiana, de pared con dos puntos fijos.	1		
305490 Sensor digital inmediato para equipo de rayos X, para toma de radiografías periódicas.	1		
80978 Planchilla de plomo móvil.	1		
305287 Delantal plomado.	1		
Recipiente para desechos biocontaminados de acero inoxidable con tapa accionada a pedal.	1		
<b>ESTERILIZACIÓN</b>			
70200 Autoclave de mesa automática entre 23,5 y 28 litros.	1		
700322 Aparato ultrasonido para limpieza de instrumentos.	1		
102591 Equipo de limpieza, lubricación esterilización y secado de órganos.	1		
73577 Máquina selladora automática para bolas y colillas de esterilización.	1		
Ariquel de acero inoxidable con puertas de 4 nivales.	1		
<b>COMPRESIÓN Y SUjecIÓN</b>			
308907 Compresor de aire para cirugía dental sin aceite.	1		
203950 Sistema de succión central.	1		
<b>LIMPIEZA</b>			
<b>SACAJUEGO DE PAPEL</b>			
Sacajuego tipo Lepral de 3 paquetes.	2		
LEO-42° con base sustentadora de pared.	1		
Despermejador de agua.	1		
<b>SERVICIO SANITARIO PARA DISCAPACITADO</b>			
5/FT Recipiente para desecho común con tapa accionada a pedal.	1		
Los recipientes de basura deben ser de 5 gal.			
Despermejador de papel higiénico.	1		
Despermejador de papel antiséptico tipo en la pared.	1		
Despermejador de papel higiénico.	1		
Espacio fijo en la pared.	1		
<b>INHALACIONES / INHALOTERAPIA</b>			
Separar el área de inhalación y inhaloterapia de consumo a que no facilite la contaminación cruzada.			
<b>Mobiliario y otros Accesorios Móviles</b>			
301430 Sillas para atención de pacientes.	2		
201793 Equipo para endodoncia tipo adulto y niños.	2		
40045 Succión nasofaringea completa de pared.	2		

EQUIPAMIENTO CENTRO DE SALUD SIEYKIN

40087.	Tallímetro de aluminio para infantil	1			
46188	Balanza mecánica para infantil	1			
305199	Balanza digital para neonato	1			
<b>PESO Y TALLA</b>					
<b>Mobiliario de Oficina</b>					
Expositor modular que incluye mesa para computadora y archivador de piso con ruedas y dos gavetas	1				
Silla de visita con brazos, tapiz de vinilo	2				
Silla ergonómica, respaldar y altura ajustable, base rodante, Tapiz de material resistente y lavable	1				
<b>Equipo de Oficina</b>					
Bandera para correspondencia de tres niveles	1				
Organizador para oficinas de oficina	1				
Recipiente para desechos comunes con tapa accionada a pedal	1				
Ruedas de paro el para oficina	1				
<b>Computo y Comunicación</b>					
Unidad de Corriente	1				
Extensión telefónica	1				
<b>Mobiliario y otros Accesorios Médicos</b>					
Barquito de pie de una grata de acero	1				
Carro de examen	1				
Balanza mecánica para infantil	1				
42571	Pesa mecánica con tallímetro	1			
40087	Tallímetro de aluminio para infantil	1			
301716	Estetoscopio	1			
302203	Esfigmomanómetro del adulto base rodante	1			
Recipiente para desechos biocontaminados de acero inoxidable con tapa accionada a pedal	1				
205206	Refrigerador horizontal para guardar vacunas	1			
<b>CONSULTORIO DE PEDIATRÍA</b>					
<b>Mobiliario de Oficina</b>					
Expositor modular que incluye mesa para computadora y archivador de piso con ruedas y dos gavetas	1				
Silla de visita con brazos, tapiz de vinilo	2				
Silla ergonómica, respaldar y altura ajustable, base rodante, Tapiz de material resistente y lavable	1				
<b>Equipo de Oficina</b>					
Bandera para correspondencia de tres niveles	1				
Organizador para oficinas de oficina	1				
Recipiente para desecho común con tapa accionada a pedal	1				
Ruedas de paro para oficina	1				
<b>Computo y Comunicación</b>					
Unidad de Corriente	1				
Extensión telefónica	1				
<b>Mobiliario y otros Accesorios Médicos</b>					
Barquito de pie de una grata de acero	1				
40087	Esfigmomanómetro de base rodante de acero inoxidable	1			
302203	Carro de examen	1			
46188	Balanza mecánica para infantil	1			
42571	Pesa mecánica con tallímetro	1			
301716	Estetoscopio	1			
40088	Lámpara de Reconocimiento	1			
46229	Set de diagnóstico (oftalmoscopio, oftoscopio) de paro	1			
302203	Esfigmomanómetro de adulto base rodante	1			
302203	Lámpara de mano zur Mancos	1			
30/PT	Recipiente para desechos biocontaminados de acero inoxidable con tapa accionada a pedal	1			
<b>CONSULTORIO GENERAL 1</b>					
<b>Mobiliario de Oficina</b>					
Expositor modular que incluye mesa para computadora y archivador de piso con ruedas y dos gavetas	1				
Silla de visita con brazos, tapiz de vinilo	2				
Silla ergonómica, respaldar y altura ajustable, base rodante, Tapiz de material resistente y lavable	1				
<b>Equipo de Oficina</b>					
Bandera para correspondencia de tres niveles	1				

EQUIPAMIENTO CENTRO DE SALUD SIEYKIN

	<b>Cómputo y Comunicación</b>		Contemplar salidas eléctricas, de intranet e internet y de teléfono y conexión de los computadores a Internet.	
Unidad de Computo		2		
Extensión de teléfono		1		
Impresora multifuncional en red		1		
<b>MEDICAMENTOS</b>				
<b>Accesorios Médicos</b>				
03143 Cronómetros		1		
100680 Termohigrómetro		1		
35293 Contador de células electrónico		1		
60052 Lámpara para tipificación		1		
35988 Microscopio binocular con resolución de 8 aumentos		1		
60962 Reloj eléctrico portátil de 60 horas		1		
61443 Bandejita para fricción de gram		1		
61094 Sillas bajas de 19 o menos a 23 o más pulgadas		2		
S/FT Recipiente para desechos biocontaminados con tapa accionada a pedal		1	Los recipientes de basura deben ser de 5 Gal.	
24398 Recipientes para desechos infecciosos		2		
<b>RECEPCIÓN Y ENTREGA DE RESULTADOS</b>				
<b>Mobiliario de Oficina</b>				
Silla ergonómica, respaldo y altura ajustable, base rodante. Tapiz de material resistente y lavable.		1		
Recipiente para desechos comunes con tapa accionada a pedal		1		
300029 Oracilla especial para colocar muestras		10		
<b>TOMA DE MUESTRAS</b>				
87938 Gravilla 90 posiciones		6		
61120 Silla con letrero para extracción de sangre		2		
61094 Sillas bajas de 19 o menos a 23 o más pulgadas		2		
100680 Termómetro de bolígrafo y sonda rectal para insumos		2		
24398 Recipientes para desechos infecciosos		2		
Recipiente para desechos biocontaminados de acero inoxidable con tapa accionada a pedal		2		
<b>SERVICIOS VARIOS</b>				
Recipiente para desechos comunes con tapa accionada a pedal		4	Los recipientes de basura deben ser de 5 gal.	
Organizador de papel recia		4		
Despernador de solución antiséptica fijo en la pared		4		
Despernador de pañuelo higiénico		4		
Espacio fijo en la pared		4		
<b>CONSULTA EXTERNA</b>				
<b>SALA DE ESPERA</b>	<b>Mobiliario de Oficina</b>			
Sillas tipo TANDEM de 5 puestos		8		
Despernador de agua		1		
<b>Equipo de Oficina</b>				
Recipiente para desechos biocontaminados de acero inoxidable con tapa accionada a pedal		4		
<b>NAUTRITION-PSICOLOGÍA</b>				
<b>Mobiliario de Oficina</b>				
Escritorio modular que incluye mesa para computadora y archivador de piso con ruedas y dos gavetas		1		
Silla de visita con ruedas, tapiz de visco		2		
Silla ergonómica, respaldo y altura ajustable, base rodante. Tapiz de material resistente y lavable		1		
<b>Equipo de Oficina</b>				
Bandeja para correspondencia de tres niveles		1		
Organizador para oficina		1		
Recipiente para desechos comunes con tapa accionada a pedal		2		
Rodillo de pared para oficina		1		
<b>Compuerta y Comunicación</b>				
Unidad de Computo		1		
Extensión telefónica		1		
<b>MOBILIARIO Y OTROS ACCESORIOS MÉDICOS</b>				
48009 Lámpara de reconocimiento		1		
S/FT Lámpara de mano luz blanca		1		
42373 Pesa contabilímetro adulto		1		

EQUIPAMIENTO CENTRO DE SALUD SIEYKIN

PLA TÓMICO	AMBIENTE	NÚMERO CANTIDAD	COMENTARIOS	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
<b>RECIBIDORES Y ENTREGADORES DE SALUD</b>					
<b>Mobiliario de Oficina</b>					
	Silla ergonómica, respaldar y altura ajustable, base rodante. Tapa de material resistente y lavable.	2			
<b>Equipo de Oficina</b>					
	Recipiente para desecho común con tapa acorazada a pedal	2			
	Bandeja para correspondencia de tres niveles	2			
	Organizador para útiles de oficina	2			
<b>Computo y Comunicación</b>					
	Unidad de Computo	2			
	Extensión telefónica	1			
<b>CASA</b>					
<b>Mobiliario de Oficina</b>					
	Silla ergonómica, respaldar y altura ajustable, base rodante. Tapa de material resistente y lavable.	1			
<b>Equipo de Oficina</b>					
	Recipiente para desecho común con tapa acorazada a pedal	1			
	Archivador tipo barraera de 4 gavetas	1			
	Bandeja para correspondencia de tres niveles	1			
	Organizador para útiles de oficina	1			
<b>Computo y Comunicación</b>					
	Caja registradora con impresora fiscal	1			
	Caja fuerte	1			
	Extensión telefónica	1			
<b>FARMACIA</b>					
<b>ENTREGA Y RECIBO DE MEDICAMENTOS</b>					
<b>Mobiliario de Oficina</b>					
	Silla ergonómica, respaldar y altura ajustable, base rodante. Tapa de material resistente y lavable.	2			
<b>Equipo de Oficina</b>					
	Recipiente para desecho común con tapa acorazada a pedal	2			
<b>Computo y Comunicación</b>					
	Extensión telefónica	1			
SFT	Impresora de matrizes y etiquetas	1			
SFT	Unidad computo con programa para clasificación de medicinas	1			
	Reloj de pared para oficina	1			
<b>Mobiliario y otros Accesorios Médicos</b>					
400060	Termómetro	1			
S/FT	Recipiente para desechos comunes con tapa acorazada a pedal	2			
	Dispensador de solución antiséptica tipo en la pared	1			
<b>ENVASADO</b>					
<b>Mobiliario y otros Accesorios Médicos</b>					
	Recipiente para desechos comunes con tapa acorazada a pedal	2			
<b>DEPOSITO DE MEDICAMENTOS</b>					
<b>Mobiliario y otros Accesorios Médicos</b>					
	Carretilla para transportar cargas	1			
	Forraje para almacenar medicamentos	1			
	Escala de tijera (G) para medicinas	1			
48336	Refrigerador de 32 pines cáticos	1			
<b>JEFÉ DE FARMACIA</b>					
<b>Mobiliario de Oficina</b>					
	Silla ergonómica, respaldar y altura ajustable, base rodante. Tapa de material resistente y lavable.	1			
<b>Equipo de Oficina</b>					
	Recipiente para desecho común con tapa acorazada a pedal	2			
	Organizador para útiles de oficina	2			
	Recipiente para desecho común con tapa acorazada a pedal	2			
	Reloj de pared para oficina	1			



## ANEXO 4 PARTICIPACIÓN CIUDADANA (ENCUESTA APLICADA)

## AVISO PÚBLICO

En función de cumplir con la ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente que crea la Autoridad Nacional del Ambiente, el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 y todas las normativas establecidas para lograr la participación ciudadana.

Qué **MINISTERIO DE SALUD**. Promueve el proyecto denominado, CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN., sobre el predio con superficie de **0ha. + 3,851.34mt<sup>2</sup>**, ubicado en el Centro de Salud SIEYKIN, corregimiento del TERIBE, distrito de Changuinola, provincia de Bocas del Toro, República de Panamá.

Específicamente sobre el predio con superficie de **0 ha. + 3.851.34mt<sup>2</sup>** asignado su uso y administración al Ministerio de Salud, RUC. N° 1 –NT-2-109463 DV.74, para el Centro de Salud de SIEYKIN., mediante certificación de adjudicación del 18 de noviembre de 2020, por La Autoridad Nacional de Administración de tierras Región 9,,Bcas del Toro, cuyo Representante Legal Excelentísimo señor Ministro LUIS FRANCISCO SUCRE MEJIA., ciudadano de nacionalidad Panameña con Cedula de identidad personal. No. 8-289-57

## ANEXO 5

### REUNIÓN INFORMATIVA Y EVIDENCIAS DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA, DEL AREA REALIZADA EL DÍA 28 DE ABRIL DEL 2021

## VISTA PANORAMICA DE LAS REUNIONES INFORMATIVAS Y ENCUESTAS REALIZADAS



**Observece el medio de transporte via acuatica a traves del rio Teribe que utiliza la  
comunidad de SIEY-KING y antiguo puesto de salud.**

## VISTA PANORAMICA DE LAS REUNIONES INFORMATIVAS Y ENCUESTAS REALIZADAS



**Vista Panorámica del sitio donde se ubica el proyecto (obsérvese encuestas realizadas a los moradores de la comunidad SIEYKIN, que a su vez laboran en la construcción del Centro de Salud).**

## VISTA PANORAMICA DE LAS REUNIONES INFORMATIVAS Y ENCUESTAS REALIZADAS



**Obsérvese encuestas realizadas en la comunidad de SIEYKIN, y agricultor mostrando y comparando las mazorcas de maíz de semilla ancestral de los pueblos originarios Naso.**

## ANEXO 6

# VISTAS PANORÁMICAS DEL PROYECTO Y AREAS ALEDAÑAS

## SITIO DEL PROYECTO Y AREAS CIRCUNDANTES DE LA FUTURA CONSTRUCCION DEL CENTRO DE SALUD SIEYKIN



**Vista Panorámica del sitio donde se ubica el proyecto (obsérvese áreas circundantes al proyecto Letrero alusivo al proyecto, Escuela, centro de salud antiguo de Sieykin, Junta Comunal de la comunidad SIEYKIN).**

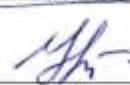
## ANEXO 7

### LISTA DE PROFESIONALES QUE ELABORARON Y COLABORARON EL EsIA.

LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA 1, DEL REFERIDO PROYECTO Y LAS FIRMA (S) RESPONSABLE(S) (ver anexo)

En la elaboración de este Estudio de Impacto Ambiental participaron los siguientes profesionales:



NOMBRE	CARGO	REGISTRO DE CONSULTOR	FIRMAS
Ingeniero /Magíster.  CECILIO CAMAÑO	CONSULTOR LIDER	IRC- 008-2011	
Licenciada /Magister GIOVANKA LISBETH DE LEON PEREZ.	CONSULTOR COLOBARADOR	IAR- 036-2000	

Yo, Lic. RAMÓN DE LA O FERNÁNDEZ S., Notario Público Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-316-581.

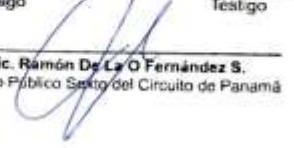
**CERTIFICO:**

Que la(s) firma(s) anterior(es) ha(n) sido reconocida(s) como suya(s) por los firmantes, por lo consiguiente dicha(s) firma(s) es (son) auténtica(s).

Panamá, 02 JUN 2021

Testigo

Testigo

  
Lic. Ramón De La O Fernández S.  
Notario Público Sexto del Circuito de Panamá

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
TRIBUNAL ELECTORAL

Cecilio Antonio  
Camaño Jimenez

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 29-JUL-1966  
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ  
SEXO: M TIPO DE SANGRE: O+  
EXPEDIDA: 23-NOV-2011 EXPIRA: 23-NOV-2021



8-448-386

*Cecilio Antonio Camaño Jimenez*

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
TRIBUNAL ELECTORAL

Giovanka Lisbeth  
De Leon Perez

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 21-OCT-1963  
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ  
SEXO: F TIPO DE SANGRE: O-  
EXPEDIDA: 06-JUL-2015 EXPIRA: 06-JUL-2026



8-269-823

*Giovanka Lisbeth De Leon Perez*



*Giovanka Lisbeth De Leon Perez*

## ANEXO 8

### **RESOLUCIÓN No. DAPB-0153-2021, QUE APRUEBA LA VIABILIDAD AMBIENTAL DEL REFERIDO PROYECTO**

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
RESOLUCIÓN No. DAPB-Di 123-2021  
De 12 de noviembre de 2021

Por la cual se aprueba la viabilidad para el proyecto **EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN** en el área protegida **BOSQUE PROTECTOR DE PALO SECO**, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE SALUD**

La suscrita Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad-Encargada, en uso de sus facultades legales, y

**CONSIDERANDO:**

Que mediante Nota No. 1158-DIS-2021 del 17 de septiembre de 2021, presentada en la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente el 23 de septiembre de 2021, el señor Carlos E. Candanedo G., en su condición de Director Nacional de Infraestructuras de Salud, **MINISTERIO DE SALUD**, facultado mediante Resolución Administrativa No. 2078 de abril de 2021, presentó la solicitud de viabilidad ambiental del proyecto denominado **EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN**, ubicado en el corregimiento de Teribe, distrito de Changuinola, provincia de Bocas del Toro y en los límites de la Comarca Naso Jér Di;

Que la descripción del proyecto **EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN**, indica que “el proyecto está compuesto por las siguientes actividades: diseño y desarrollo de planos, demolición, remoción y disposición final de los escombros del antiguo puesto de salud de Sieykin, en sitios autorizados y otros serán depositados según autoridades locales de la comunidad, sin afectar la ecología y fauna del sector y adecuaciones del área de la nueva construcción que incluye el diseño de los planos finales y construcción y suministro e instalación de mobiliarios de oficina y equipos médicos”;

Que además, indica el **MINISTERIO DE SALUD** en el documento presentado para la solicitud de viabilidad del proyecto **EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN** que en la fase de construcción “las actividades representativas son las siguientes: infraestructura para el desarrollo del referido proyecto e instalaciones de los sistemas de agua pluvial, aguas servidas, agua potable, transmisión eléctrica, gas, comunicaciones que se construirán de manera adecuada y de acceso al centro de salud en cumplimiento con los parámetros establecidos en las legislaciones y normativas ambientales que rigen nuestro país”;

Que la Dirección de Información Ambiental (DIAM), a través del Memorando DIAM-01076- 2021 del 30 de septiembre de 2021, respecto al proyecto **EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN**, ha señalado lo siguiente:

A. **“Datos generales:**

- El polígono se dibujó en base a las coordenadas proporcionadas.
- Tiene una superficie de 0 ha + 3,824.00 m<sup>2</sup>.



- Se ubica en la provincia de Bocas del Toro, distrito de Changuinola, corregimiento Teribe.

**B. Sistema Nacional de Áreas Protegidas:**

- El polígono de “Centro de Salud Sieykin” se ubica dentro de los límites del Bosque Protector Palo Seco.
- De acuerdo con la zonificación del plan de manejo, se ubica en el Área de Manejo Especial y Sub Zona de Uso Extensivo.

**C. Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra del año 2012:**

- Se ubica dentro de las categorías de Pasto (85.5%), Bosque Latifoliado Mixto Secundario (10.7%) y Rastrojo y vegetación arbustiva (3.6%).

**D. Diagnóstico de Cobertura de Bosques y Otras Tierras Boscosas del año 2019:**

- Se ubica dentro de la categoría de “Otras Tierras” (100%).

**E. Capacidad Agrológica del Suelo**

- Se ubica en el tipo VII (No arable, con limitaciones muy severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva).

Que la Dirección Regional de Bocas del Toro, emitió el Informe Técnico de Inspección No. DRBT/BPPS 023-2021- del 18 y 19 de octubre de 2021 en el cual señala, entre otras cosas, lo siguiente:

El proyecto **EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN**, se ubica dentro de la Sub Zona de Uso Extensivo y en el Área de Manejo Especial, según Plan de Manejo (del Bosque Protector de Palo Seco) ambas permiten la actividad humana. A continuación se describe cada una de las zonas, según el Plan de Manejo vigente:

**“Sub-zona de Uso Extensivo”**

**Definición:**

*Contiene áreas naturales que han sufrido, en ciertos casos, algún grado de alteración humana. Contiene muestras del paisaje y de los principales elementos del BPPS o, al menos, permite el acceso a éstos para usos compatibles con la unidad de manejo. Sus características geomorfológicas permiten actividades de manejo de recursos naturales, recreativos y educativos, siempre en un ambiente natural.*

**Objetivo:**

*El objetivo de esta sub-zona es permitir el aprovechamiento sostenido, pero de poca intensidad de los recursos del área, de tal manera que contribuya al desarrollo sostenido de las comunidades del área. Esta sub-zona permitirá la recolección selectiva de bienes de los ecosistemas modificados.*

**Descripción:**

*Incluye las siguientes áreas:*

- *Cuenca media del río Teribe, que en la actualidad no contiene comunidades ni está afectada por cambios en el uso de la tierra. Puede contener fincas individuales, pero no comunidades.*

Ministerio de Ambiente  
Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad  
Resolución No. DAPPB-0153 -2021  
Fecha: 12 de noviembre de 2021  
Página 2 de 6

- *Cuenca media y alta del río Changuinola, con usos de poca intensidad, donde no están ubicadas comunidades*
- *Se ubican sitios de proyectos de generación eléctrica, como por ejemplo Proyecto hidroeléctrico Changuinola Teribe, Proyecto hidroeléctrico El Gavilán o Chan 75, Proyecto hidroeléctrico Cauchero II o Chan-140, Proyecto hidroeléctrico Chan 220. En la actualidad estos proyectos han obtenido su viabilidad ambiental en base a la aprobación de sus estudios ambientales respectivos y están en la fase de construcción.*
- *Se ubica en esta zona parte de la servidumbre de la línea de transmisión eléctrica de 220 KV “Fortuna-Changuinola-Frontera”*
- *La margen derecha de la cuenca del río Riscó*
- *La cuenca baja de los ríos afluentes del río Guarivara y del río Guarumo*

**Normas:**

- *Manejo de Recursos*

*En estas áreas se permite el uso de los bienes de los ecosistemas, tales como fauna, madera, plantas para construcción y usos locales, todos aquellos usos que permiten el desarrollo de las comunidades sin producir cambios significativos en la cobertura boscosa. Se incluyen actividades de ecoturismo y recreación y el desarrollo de actividades agroforestales, como los relacionados con el cacao.*

**Uso Público:**

*Se permite el manejo de los recursos naturales de todos los sitios, siempre y cuando éstos cuenten con un análisis de la capacidad de carga de cada uno de los sitios mencionados. Estos sitios podrán ser dados en concesiones administrativas.*

**Instalaciones:**

*Se permitirá la ubicación de campamentos temporales para: el aprovechamiento de los recursos, áreas de acampar, miradores, senderos y caminos de acceso peatonales.*

**Área de Manejo Especial:**

*Parte del alineamiento del camino (1.17 km), se ubica dentro del área de manejo especial, que son los territorios que se traslanan con la Comarca Ngöbe-Buglé y los territorios solicitados por la comunidad Naso para su futura comarca; (hoy día Comarca Naso Tjér Di creada mediante Ley 188 del 4 de diciembre de 2020, publicada en Gaceta Oficial No. 29170-A del 07 de diciembre de 2020);*

Que la Dirección Regional de Bocas del Toro, a través del precitado informe indica que “se recomienda aprobar la viabilidad del proyecto **EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN**, dada su compatibilidad con los lineamientos del Plan de Manejo del BPPS”;

Que la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, por medio del Informe Técnico de Viabilidad No. DAPB-0176-2021 de 21 de octubre de 2021, recomienda “aprobar la solicitud

Ministerio de Ambiente

Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad

Resolución No. DAPB-0153-2021

Fecha: 12 de noviembre de 2021

Página 3 de 6



de viabilidad del proyecto **EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN** presentada por el Ministerio de Salud, con base en el Informe Técnico DRBT/BPPS 023-2021 del 18 y 19 de octubre de 2021 y basados en el resultado de la verificación de coordenadas por la Dirección de Información Ambiental, la cual define un polígono con una superficie de 0 ha + 3,824.00 m<sup>2</sup>, dentro del Bosque Protector de Palo Seco”;

Que el artículo 51 del Texto Único de la Ley 41 de 1 de agosto de 1998, General de Ambiente crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, identificado con la sigla SINAP, conformado por todas las áreas protegidas legalmente establecidas o que se establezcan por leyes, decretos, resoluciones, acuerdos municipales, o convenios internacionales ratificados por la República de Panamá, y que las áreas protegidas son bienes de dominio público del Estado, y serán reguladas por el Ministerio de Ambiente, reconociendo los compromisos internacionales ratificados por la República de Panamá relacionados con el manejo, uso y gestión de áreas protegidas;

Que mediante la Ley 8 de 25 de marzo de 2015, se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

Que el artículo 26 del Decreto Ejecutivo 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 No. 209 de 5 de septiembre de 2006” señala que en los casos de los estudios de impacto ambiental de proyectos a desarrollarse en áreas protegidas será necesario solicitar a la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ahora Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad), la aprobación sobre la viabilidad del mismo, en base al instrumento jurídico que lo crea y el plan de manejo del área protegida;

Que a través del Decreto No. 25 de 28 de septiembre de 1983, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 71 de 1 de junio de 2006 y por el Decreto Ejecutivo No. 127 de 10 de diciembre de 2010, se declara y se describe el **BOSQUE PROTECTOR DE PALO SECO**, en los distritos de Chiriquí Grande y Changuinola, provincia de Bocas del Toro;

Que mediante Resolución AG-0749-2006 de 15 de diciembre de 2006, se aprueba el Plan de Manejo del Bosque Protector de Palo Seco y a través de la Resolución AG-0741-2013 de 29 de octubre de 2013, se extiende la vigencia del mismo hasta tanto entre a regir la resolución que adopte el nuevo Plan de Manejo;

Que mediante Resolución DM-0658-2015 de 24 de noviembre de 2015, se delegan funciones al Director (a) de Áreas Protegidas y Vida Silvestre (hoy Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad) para la expedición de resoluciones referentes a la aprobación o rechazo de viabilidad para proyectos a desarrollarse en áreas protegidas;

Que la solicitud de viabilidad presentada por el **MINISTERIO DE SALUD** para el proyecto **EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN**, cumple con todos los requisitos establecidos en la Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021 y demás normativas vigentes, además no contraviene los objetivos de creación ni las prohibiciones establecidas para el Bosque Protector de Palo Seco;

Ministerio de Ambiente  
Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad  
Resolución No. DAPB-0153-2021  
Fecha: 12 de noviembre de 2021  
Página 4 de 6

RESUELVE:

**PRIMERO: APROBAR** la viabilidad para el proyecto **EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN**, de acuerdo a las coordenadas geográficas descritas en el Anexo I de la presente Resolución.

**SEGUNDO: ADVERTIR** al **MINISTERIO DE SALUD** que la aprobación de esta viabilidad ambiental no exime del cumplimiento de otras normativas.

**TERCERO: ADVERTIR** que la presente resolución tiene una vigencia de dos (2) años a partir de su notificación para la presentación del estudio de impacto ambiental correspondiente; vencido este término será necesario realizar una nueva solicitud de viabilidad.

**CUARTO: NOTIFICAR** el contenido de la presente resolución a **MINISTERIO DE SALUD**.

**QUINTO: ADVERTIR** que contra la presente resolución, el **MINISTERIO DE SALUD** podrá interponer recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Texto Único de la Ley 41 de 1 de agosto de 1998, Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Decreto No. 25 de 28 de septiembre de 1983, Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, Resolución AG-0749-2006 de 15 de diciembre de 2006, Resolución AG-0741-2013 de 29 de octubre de 2013, Resolución DM-0658-2015 de 24 de noviembre de 2015, Resolución DM-0233-2019 de 27 de junio de 2019 y demás normas concordantes y complementarias.

Dado en la ciudad de Panamá a los doce (12) días del mes de noviembre del año dos mil veintiuno (2021).

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE

  
LAURA FERNANDEZ

Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad Encargada



Ministerio de Ambiente  
Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad  
Resolución No. DAPB-0163 -2021  
Fecha: 12 de noviembre de 2021  
Página 5 de 6

REPUBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE  
AMBIENTE

NOTIFICACIÓN

Hoy 18 del mes Enero de año 2021  
Se notificó a Stephanie Payne Payne Gondola  
de la Resolución DAPB-0163-2021 del día 12  
del mes noviembre del año 2021

NOTIFICADO	NOTIFICADOR
<u>Stephanie Payne</u> Nombre y Apellido <u>0-957-101</u> Número de Identidad Personal <u>Susque Payne</u> Firma	<u>Laura Fernandez</u> Nombre y Apellido <u>6-921-1052</u> Número de Identidad Personal <u>Laura Fernandez</u> Firma

ANEXO I

COORDENADAS UTM – WGS-84 DEL PROYECTO "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN"

Puntos	Este	Norte
1	317369	1038952
2	317406	1038984
3	317400	1039005
4	317345	1039037
5	317333	1039020
6	317320	1039004
7	317326	1039000
8	317369	1038952

Ministerio de Ambiente  
Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad  
Resolución No. DAPB-\_\_\_\_\_ -2021  
Fecha: \_\_\_\_\_  
Página 6 de 6



ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

MINISTERIO DE SALUD., promueve el proyecto denominado: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE

Nombre Maximo Villafu Fecha 28-04-2021

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Está de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

MINISTERIO DE SALUD., promueve el proyecto denominado: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE

Nombre Venancio Salina Fecha 28-03-2021

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE,

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Está de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

MINISTERIO DE SALUD., promueve el proyecto denominado: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE

Nombre Rosalva gonzales Fecha 28-04-2021  
Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Está de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

MINISTERIO DE SALUD., promueve el proyecto denominado: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE

Nombre Amalia Sanchez Fecha 29-04-2021

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Está de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

MINISTERIO DE SALUD., promueve el proyecto denominado: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE

Nombre Santiago Morales Fecha 28-04-2021  
Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Está de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

MINISTERIO DE SALUD., promueve el proyecto denominado: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Nombre Silvia Yanech Fecha 28-04-2021

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Está de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

MINISTERIO DE SALUD., promueve el proyecto denominado: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Nombre Tilsa gonzalez Fecha 28-04-2021

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Está de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

MINISTERIO DE SALUD., promueve el proyecto denominado: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE

Nombre Josue gonzalez Fecha 28-04-2021  
Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Está de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

MINISTERIO DE SALUD., promueve el proyecto denominado: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE

Nombre Josie Taurz Fecha 28-04-2021

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Está de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

MINISTERIO DE SALUD., promueve el proyecto denominado: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE

Nombre Olmedo Bonilla Fecha 48-04-2021

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Está de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

MINISTERIO DE SALUD., promueve el proyecto denominado: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE

Nombre Ahímael Vargas Fecha 28-04-2021

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Está de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

MINISTERIO DE SALUD, promueve el proyecto denominado: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE

Nombre Oscar Gonzalez Fecha 22-04-2021

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Está de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

MINISTERIO DE SALUD., promueve el proyecto denominado: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE

Nombre Cristbalina Salina Fecha 28-04-2021

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Está de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

MINISTERIO DE SALUD., promueve el proyecto denominado: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Nombre Jug Villa gna Fecha 28-04-2021  
Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Está de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

MINISTERIO DE SALUD., promueve el proyecto denominado: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE

Nombre Breda Van Uijl Mogen Fecha 28-04-2021

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Está de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

MINISTERIO DE SALUD., promueve el proyecto denominado: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE

Nombre Nicanor Villalga Fecha 28-04-2021

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Está de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

MINISTERIO DE SALUD., promueve el proyecto denominado: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE

Nombre Enilteo Villagran Fecha 28-04-2021

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Está de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

MINISTERIO DE SALUD., promueve el proyecto denominado: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE

Nombre: Josue gonzalez Fecha: 28-04-2021

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Está de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

MINISTERIO DE SALUD, promueve el proyecto denominado: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE

Nombre Fernando Piterson Fecha 28-04-2021

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Está de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

MINISTERIO DE SALUD., promueve el proyecto denominado: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE

Nombre Oscar Tavares Fecha 29-04-2021

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, "EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE SIEYKIN" UBICADO EN LA PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE CHANGUINOLA, CORREGIMIENTO DEL TERIBE.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Está de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS