

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-IA-015 - 2024
De 27 de febrero de 2024

Por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del estudio de impacto ambiental (EsIA) categoría I, correspondiente al proyecto **“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA”**, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE SALUD**.

El suscrito Director de Evaluación de Impacto Ambiental, en uso de sus facultades legales, y,

CONSIDERANDO:

Que, el **MINISTERIO DE SALUD**, cuyo representante legal es el señor **LUIS FRANCISCO SUCRE MEJÍA**, varón, panameño, mayor de edad, con número de cédula No. 8-289-574, propone desarrollar el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I, denominado: **“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA”**;

Que en virtud de lo anterior, el 31 de marzo de 2023, el **MINISTERIO DE SALUD**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado: **“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA”**, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores: **MARCELINO DE GRACIA** y **MERICIS DEL CARMEN CATUY GÓMEZ**, ambas personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante Resolución IRC-076-2008 e DEIA-IRC-059-2021, respectivamente;

De acuerdo al EsIA e información aclaratoria, el proyecto consiste en la demolición, ampliación, remodelación y construcción parcial de las actuales instalaciones de salud existentes, en la comunidad de Ustupu, el cual contará con salas de atención en las áreas de: medicina general, pediatría, ginecología, enfermería, farmacia, sala maternal, sala de puerperio, sala de emergencias y laboratorio, además de estructuras alternas tales como: aceras de acceso, instalaciones eléctricas, área para disponer desechos y drenajes para el manejo de aguas pluviales. El área de construcción se conforma por un área de 621.17 m², que corresponden a área cerrada, unos 240.30 m², corresponden a área abierta y 370 m², a ser afectados por la demolición de la estructura existente;

Se contempla como parte del proyecto, estructuras para disponer de desechos sólidos, instalaciones eléctricas y sistema de seguridad contra incendios;

El proyecto se desarrollará en un globo de terreno con una superficie total de 2,945.19 m², ubicado en el corregimiento de Ailigandí, Comarca de Guna Yala, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

Coordenadas del Proyecto			Coordenada de la PTAR		
Puntos	Norte (m)	Este (m)	Puntos	Norte	Este
1	1010690.14	178439.61	1	1010709.68	178495.49
2	1010695.11	178443.66	2	1010707.00	178492.00
3	1010698.96	178446.56	3	1010714.81	178484.91
4	1010707.54	178452.63	4	1010716.03	178488.31
5	1010709.60	178454.17	Coordenadas Campo Infiltración		
6	1010718.97	178466.03	1	1010706.51	178498.10
7	1010720.97	178473.46	2	1010702.77	178492.39
8	1010719.95	178495.96	3	1010702.00	178492.00
9	1010719.28	178495.91	4	1010704.89	178489.73
10	1010719.19	178496.81			
11	1010701.61	178496.67			
12	1010687.23	178496.89			
13	1010672.39	178505.24			
14	1010666.43	178510.41			
15	1010665.23	178511.39			
16	1010650.65	178493.52			
17	1010653.87	178490.89			
18	1010653.09	178489.97			
19	1010667.84	178477.89			
20	1010662.18	178469.38			
21	1010660.03	178466.32			
22	1010666.45	178457.69			
23	1010672.15	178452.71			
24	1010673.25	178453.96			
25	1010674.17	178453.22			
26	1010675.75	178451.91			

Que mediante **PROVEIDO DEIA-056-0504-2023** del 5 de abril de 2023, el Ministerio de Ambiente a través de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental admite y ordena el inicio de la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado **“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA”** (fs. 34-35);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0245-1304-2023** del 13 de abril de 2023, se solicita a la Dirección de Información Ambiental (**DIAM**) la emisión de una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto (fj. 36);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0680-2023**, recibido el 12 de septiembre de 2023, **DIAM** indica que el polígono del proyecto responde a un área de 0 ha + 1,808.8 m², cuya ubicación si sitúa sobre un globo de terreno dentro de la Comarca Guna Yala, fuera de las áreas registradas como parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (fs. 37-38);

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0090-1205-2023** del 12 de mayo de 2023, notificada el 18 de octubre de 2023, se solicita la primera información aclaratoria al EsIA (fs. 39-44);

Que mediante nota No. **2152-DMS/DIS**, recibida el 13 de noviembre de 2023, el promotor del proyecto entrega respuesta de la primera información aclaratoria al EsIA (fs. 45-192);



Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0723-1411-2023** del 14 de noviembre de 2023, se solicita a **DIAM**, la verificación de coordenadas a la respuesta de la primera información aclaratoria al EsIA (fj. 193);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-2044-2024**, recibido el 12 de diciembre de 2024, **DIAM**, remite respuesta a la verificación de coordenadas de la primera información aclaratoria en la que indican que la superficie del polígono es de 1,808.84 m², la superficie identificada como polígono replanteado, arrojó un total de 2,945.19 m², campo de infiltración un área de 12.46 m², PTAR, una superficie de 38.3 m², sin incidencia alguna en el SINAP (fs. 194-195);

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0225-1812-2023** del 18 de diciembre de 2023, notificada el 16 de enero de 2024, se solicita la segunda información aclaratoria al EsIA (fs. 198-199);

Que mediante nota No.139-DMS/DIS, recibida el 5 de febrero de 2023, el promotor del proyecto entrega respuesta de la segunda información aclaratoria al EsIA (fs. 200-272);

Que, luego de la evaluación integral del EsIA, categoría I, correspondiente al proyecto: **“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA”**, y las informaciones aclaratorias, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, mediante Informe Técnico, calendado 26 de febrero de 2024, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado EsIA cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en la norma rectora y sus modificaciones, además de atender de forma adecuada los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, por lo que se considera ambientalmente viable (fs. 273-286);

Que mediante la Ley No. 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 Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, establece las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo a lo dispuesto en el Texto Único de la Ley General de Ambiente,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el EsIA, categoría I, correspondiente al proyecto denominado: **“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA”** cuyo promotor es el **MINISTERIO DE SALUD**, con todas las medidas contempladas en el referido EsIA, las informaciones aclaratorias, y el informe técnico respectivo, los cuales se integran y forman parte de la presente Resolución.

Artículo 2. ADVERTIR al **MINISTERIO DE SALUD** que, deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo el cumplimiento de la presente Resolución y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. ADVERTIR al **MINISTERIO DE SALUD** que, esta Resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. ADVERTIR al **MINISTERIO DE SALUD** que, en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba.
- b. Decreto Ejecutivo No. 111 de 23 de junio de 1999 *“Por el cual se establece el reglamento para la gestión y manejo de los desechos sólidos procedentes de los establecimientos de salud”*.
- c. Cumplir con la Resolución No. 296 de 17 de mayo de 2022 *“Que dicta normas sanitarias para la operación y vigilancia de las instalaciones y los sistemas de tratamientos alternos de desechos hospitalarios peligrosos”*.
- d. Reportar de inmediato a MiCultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- e. Realizar monitoreo de calidad de aire y ruido ambiental cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- f. Coordinar con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Guna Yala, en caso que, durante la fase de construcción y operación del proyecto, se dé la presencia de fauna en los predios del área de influencia directa del mismo, el rescate y reubicación de los individuos, e incluir los resultados en el correspondiente informe de seguimiento.
- g. Contar con el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna, donde se contemplen aspectos de biota acuática de acuerdo a lo establecido en la Resolución AG-0292-2008.
- h. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Guna Yala, en cumplimiento con la Resolución DM-0055-2020 de 7 de febrero de 2020.
- i. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003 del 12 de junio de 2003; para lo cual contará con un plazo de treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional de Ministerio de Ambiente de Darién establezca el monto a cancelar.
- j. Contar con el Plan de Compensación Ambiental, establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional de la Comarca Guna Yala, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un período no menor de cinco (5) años.
- k. Contar con un Plan de Arborización para revegetar las áreas intervenidas debido a la alteración o remoción del suelo por efectos de la obra para evitar la erosión y sedimentación, aprobado por la Dirección Regional de la Comarca Guna Yala, cuya implementación deberá ser monitoreada e Incluir en el informe de seguimiento correspondiente.
- l. Solicitar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Guna Yala, los permisos temporales de uso de agua necesarios, en cumplimiento de la Ley No. 35 de 22 de septiembre de 22 de abril de 1966, el Decreto Ejecutivo 70 de julio de 1973 y la Resolución No. AG-145-2004, lo cual deberá evidenciarse en el informe de seguimiento correspondiente.
- m. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 *“Medio Ambiente y Protección de La Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga De Efluentes Líquidos a Cuerpos y Masas de Aguas Continentales y Marinas”*.



- n. Mantener la calidad y flujo de las aguas pluviales que se encuentren en el área del proyecto.
- o. Realizar tratamiento de las aguas residuales hospitalarias previo a que sean conducidas al Tanque Séptico.
- p. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “*Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido*” y Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 “*Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Vibraciones*”.
- q. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 306 de 4 de septiembre de 2002 “*Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales*” y el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004 “*Por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales*”.
- r. Cumplir con lo establecido en el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 “*Usos y disposición final de lodos*”.
- s. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008 “*Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción*”.
- t. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- u. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto.
- v. Mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- w. Cumplir con la Ley No. 6 del 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- x. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
- y. En el caso de que, durante la construcción, operación y/o ejecución del proyecto, se de la ocurrencia de incidentes y/o accidentes, deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, “*Por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al ministerio de ambiente.*”
- z. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos e insumos utilizados.
- aa. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Guna Yala, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción por un periodo de tres (3) años, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe deberá ser presentado en un (1)

ejemplar impreso, anexo a tres (3) copias digitales y será elaborado por un profesional idóneo.

Artículo 5. ADVERTIR al **MINISTERIO DE SALUD** que, si durante las etapas de construcción o de operación del proyecto, decide abandonar la obra, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles, previo a la fecha en que pretende efectuar el abandono y realizar las labores de recuperación de las áreas afectadas.

Artículo 6. ADVERTIR al **MINISTERIO DE SALUD** que, deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación al Estudio de Impacto Ambiental, de conformidad con los preceptos regidos por el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

Artículo 7. ADVERTIR al **MINISTERIO DE SALUD** que, si durante la fase de desarrollo, construcción y operación del Proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 8. ADVERTIR al **MINISTERIO DE SALUD** que, la presente Resolución Ambiental tendrá vigencia de dos (2) años, para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de su notificación.

Artículo 9. NOTIFICAR al **MINISTERIO DE SALUD** el contenido de la presente Resolución.

Artículo 10. ADVERTIR al **MINISTERIO DE SALUD** que, contra la presente Resolución, podrá interponer el 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 julio de 1998; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los veintisiete (27) días, del mes de febrero, del año dos mil veinticuatro (2024).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


DOM LUIS DOMINGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental.




ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.



ADJUNTO

Formato para el letrero
Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
 - El color verde para el fondo.
 - El color amarillo para las letras.
 - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
7. Colocar el código QR asignado para el Acto Público en el portal de "PanamaCompra", en la esquina inferior derecha del letrero.
8. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: **PROYECTO: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA"**

Segundo Plano: **TIPO DE PROYECTO: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN**

Tercer Plano: **PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD**

Cuarto Plano: **ÁREA: 2,945.19 m²**

Quinto Plano: **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. DEIA-IA- 015 DE 27 DE febrero DE 2024.**

Recibido por:	<u>Willena Bondurant G.</u>	<u></u>
	Nombre y apellidos (en letra de molde)	Firma
	<u>8-749-819</u>	<u>4-4-2024</u>
	Cédula	Fecha



Nota No. 451-DMS /DIS

Panamá, 18 de marzo de 2024

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE REGULACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: *Sayous*

Fecha: *04/04/2024*

Hora: *3:09 pm*

Su Excelencia
Milciades Concepción
Ministro de Ambiente
En su Despacho

Respetado señor Ministro:

Por este medio, Yo **Luis Francisco Sucre**, varón, panameño, mayor de edad, vecino de esta ciudad, portador de la cédula de identificación personal número N° **8-289-574**, en calidad de Ministro y Representante Legal del **Ministerio de Salud (MINS)**, con oficinas ubicadas en Ciudad de Panamá, Calle Gorgas, Edificio # 237, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, Promotor del proyecto **“Estudios, Diseños, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de Planos, Especificaciones Técnicas, Demolición, Habilitación y Construcción para las Instalaciones de Salud existentes en Ustupu -Lote 3- en la Comarca Guna Yala”**, a desarrollarse en la comunidad de Ustupu, corregimiento de Tubualá, Comarca Guna Yala; me notifico por escrito y **AUTORIZO** a Lic. **Willena Bondurant con CIP 8-749-819**, para que retire la resolución por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental categoría I del proyecto de referencia

Atentamente,

Luis Francisco Sucre

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



LFSM/CECG/ie/lm

Notificación por escrito Resolución DEIA-IA-015-2024.

Willena Bondurant
CIP 8-749-819

 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<u>Garcia</u>
Fecha:	<u>04/04/2024</u>
Hora:	<u>3:09 pm</u>

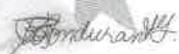
REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Willena Rossie
Bondurant Garcia**

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 07-ENE-1981
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: F
EXPEDIDA: 18-NOV-2020

TIPO DE SANGRE: O+
EXPIRA: 18-NOV-2035

8-749-819



Fecha : 27/FEBRERO/2024

Para : DEIA De: LEGAL - DEIA

Pláceme atender su petición De acuerdo URGENTE

- Dar su aprobación
- Resolver
- Procede
- Dar su Opinión
- Informarse
- Revisar
- Discutir conmigo
- Encargarse
- Devolver
- Dar Instrucciones
- Investigar
- Archivar

Por este medio, remito, para firma y gestión correspondiente, la Resolución que resuelve la solicitud de evaluación, de acuerdo a vistas del expediente administrativo No. DEIA-I-F-056-2023.

Promotor: Ministerio de Salud

[Handwritten signature]
DDE

Adjunto expediente DEIA-I-F-056-2023 - 286 fojas (2 tomos). +

//ad

R

Fecha : 26 de febrero de 2024

Para : Asesoría Legal-DEIA

De: DEEIA

Pláceme atender su petición

De acuerdo

URGENTE

Dar su aprobación

Resolver

Procede

Dar su Opinión

Informarse

Revisar

Discutir conmigo

Encargarse

Devolver

Dar Instrucciones

Investigar

Archivar

Remito para su revisión correspondiente, expediente

DEIA-I-F-056-2023(con un total de 286 fojas), que contiene la
solicitud de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental, Cat. I
del Proyecto Estudios, Diseño, Anteproyecto Arquitectónico,
Desarrollo De Planos, Especificaciones Técnicas, Demolición,
Habilitación Y Construcción Para Las Instalaciones De Salud
Existentes En Ustupu (Lote 3) En La Comarca Guna Yala".

remito dos (2) tomos

promovido por Ministerio de Salud

ACP/es/ea

esa

Revisado Por:

Anallia Castellero
Jefa del Departamento de Evaluación

DIRECCIÓN DE
EVALUACIÓN DE IMPACTO
AMBIENTAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE
GOBIERNO NACIONAL

Arday 8:05AM
27/Febrero/2024

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
**INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

I. DATOS GENERALES

FECHA:	26 DE FEBRERO DE 2024
NOMBRE DEL PROYECTO:	“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA”.
PROMOTOR:	MINISTERIO DE SALUD
CONSULTORES:	MARCELINO DE GRACIA (IRC-076-2008) MERICIS CATUY (DEIA-IRC-059-2021)
UBICACIÓN:	COMARCA Y DISTRITO DE GUNA YALA, CORREGIMIENTO DE AILIGANDÍ, COMUNIDAD DE USTUPU.

II. ANTECEDENTES

El **MINISTERIO DE SALUD**, cuyo Representante Legal es el señor **LUIS FRANCISCO SUCRE** varón, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con número de cédula No. 8-289-574, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I denominado: “**ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA**”.

En virtud de lo antedicho, el día 31 de marzo de 2023, el señor **LUIS FRANCISCO SUCRE**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I denominado “**ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA**”, ubicado en el corregimiento de Ailigandí, comarca y distrito de Guna Yala,, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **MARCELINO DE GRACIA** y **MERICIS CATUY**, personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones IRC-076-2008, DEIA-IRC-059-2021, respectivamente.

Mediante **PROVEIDO DEIA-056-0504-2023**, del 05 de abril 2023, (visible en las fojas 34-35 del expediente administrativo), el MiAMBIENTE, admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado, “**ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA**”, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente.

De acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en la demolición, ampliación, remodelación y construcción parcial de las actuales instalaciones de salud existentes, en la comunidad de Ustupu,

285

éste contará con salas de atención en las áreas de: medicina general, pediatría, ginecología, enfermería, farmacia, sala maternal, sala de puerperio, sala de emergencias y laboratorio, además de estructuras alternas tales como: aceras de acceso, instalaciones eléctricas, área para disponer desechos y drenajes para el manejo de aguas pluviales.

Se desarrollará dentro de un globo de terreno que abarca un área de 2,945.19 m², propiedad de la comunidad de Ustupu y cedido mediante el convenio de cesión de derecho de uso y administración al Ministerio de Salud.

La misma cuenta con un área de construcción de Ochocientos Sesenta y Un Metros Cuadrados con Cuarenta y Siete Decímetros (861.47 m²) de los cuales: Seiscientos Veintiún Metros Cuadrados con Diecisiete Decímetros Cuadrados (621.17 m²) corresponden a área cerrada, Doscientos cuarenta Metros Cuadrados y Treinta Decímetros Cuadrados (240.30 m²) corresponden a área abierta, y Trescientos Metros cuadrados (370.00 m²) corresponden a demolición. El proyecto contara con estructuras para disponer los desechos sólidos, instalaciones eléctricas y sistema de seguridad contra incendios.

El proyecto se desarrollará dentro de un lote de terreno de 2,945.19 m², administrado por el Congreso Local de Sasardi Nuevo en el corregimiento de Ailigandí, Comarca y Distrito de Guna Yala, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

Coordenadas del Proyecto			Coordenada de la PTAR		
Puntos	Norte (m)	Este (m)	Puntos	Norte	Este
1	1010690.14	178439.61	1	1010709.68	178495.49
2	1010695.11	178443.66	2	1010707.00	178492.00
3	1010698.96	178446.56	3	1010714.81	178484.91
4	1010707.54	178452.63	4	1010716.03	178488.31
5	1010709.60	178454.17	Coordenadas Campo Infiltración		
6	1010718.97	178466.03	1	1010706.51	178498.10
7	1010720.97	178473.46	2	1010702.77	178492.39
8	1010719.95	178495.96	3	1010702.00	178492.00
9	1010719.28	178495.91	4	1010704.89	178489.73
10	1010719.19	178496.81			
11	1010701.61	178496.67			
12	1010687.23	178496.89			
13	1010672.39	178505.24			
14	1010666.43	178510.41			
15	1010665.23	178511.39			
16	1010650.65	178493.52			
17	1010653.87	178490.89			
18	1010653.09	178489.97			
19	1010667.84	178477.89			
20	1010662.18	178469.38			
21	1010660.03	178466.32			
22	1010666.45	178457.69			
23	1010672.15	178452.71			
24	1010673.25	178453.96			
25	1010674.17	178453.22			
26	1010675.75	178451.91			

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0245-1304-2023**, de 13 de abril de 2023, se envía a la Dirección de Información Ambiental, para la verificación de las coordenadas del EsIA. (ver fojas 36 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0680-2023**, recibido el 21 de abril de 2023, **DIAM**, nos informa que: *“con los datos proporcionados se determinó lo siguiente; Ubicación del proyecto en la comarca Kuna Yala, distrito de Kuna Yala, corregimiento de Ailigandí, con una superficie de 0 ha+1,808.8 m², el mismo se encuentra fuera de los límites del SINAP”* (ver fojas 37-38 del expediente administrativo).

Mediante Nota **DEIA-DEEIA-AC-0090-1205-2023** del 12 de mayo de 2023, debidamente notificada el 18 de octubre de 2023, se le solicita al promotor del proyecto la primera información aclaratoria al EsIA (ver fojas 39 a la 44 del expediente administrativo).

Mediante Nota No. **2152-DMS/ DIS**, recibida el 13 de noviembre de 2023, el promotor del proyecto hace entrega de las respuestas a la primera información aclaratoria, solicitada a través de nota **DEIA-DEEIA-AC-0090-1205-2023** (ver fojas 45 a la 192 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0723-1411-2023**, de 14 de noviembre de 2023, se envía a la Dirección de Información Ambiental, para la verificación de las coordenadas a la primera información aclaratoria. (ver fojas 193 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-2044-2023**, recibido el 12 de diciembre de 2023, **DIAM**, nos informa que: *“con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: el polígono del proyecto replanteado es de 2,945.19m², se encuentra en la comarca y distrito de Guna Yala, corregimiento de Ailigandí, los mismos se encuentran fuera de los límites del SINAP,”* (ver fojas 194 y 195 del expediente administrativo).

Mediante Nota **DEIA-DEEIA-AC-0225-1812-2023** del 18 de diciembre de 2023, debidamente notificada el 16 de enero de 2024, se le solicita al promotor del proyecto la segunda información aclaratoria al EsIA (ver fojas 196 a la 199 del expediente administrativo).

Mediante Nota No. **139-DMS/ DIS**, recibida el 5 de febrero de 2024, el promotor del proyecto hace entrega de las respuestas a la segunda información aclaratoria, solicitada a través de nota **DEIA-DEEIA-AC-0225-1812-2023** (ver fojas 200 a la 272 del expediente administrativo correspondiente).

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisado y analizado el EsIA y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, y la primera y segunda información aclaratoria, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

Con respecto al ambiente físico en el EsIA, el área donde se desarrollará el proyecto cuenta con el suelo del polígono plano. El suelo del lugar, presenta una textura arcillosa. La topografía comprende áreas planas en su mayoría sin elevaciones. La región de la Comarca Guna Yala cuenta con un clima monzónico o subecuatorial es un subtipo de clima tropical y se encuentra en la zona intertropical. (Ver págs. 40 a la 41 del EsIA)

Relativo a la **hidrología**, No existen fuentes de agua superficial en el polígono donde se desarrollará el proyecto. La cercanía de las aguas del Mar Caribe, no tendrán ningún tipo de

repercusión ya que las actividades constructivas en el proyecto solo se restringen a este sitio de trabajo. (Ver pág. 42 del EsIA)

En cuanto a **la calidad de las aguas superficiales**, Como acotamos en el acápite anterior, las actividades constructivas se ciñen exclusivamente en los sitios destinados, por lo que dicha fuente de agua superficial no tendrá ningún tipo de repercusión. (Ver pág. 42 del EsIA)

Relacionado a la **Calidad del aire**, durante la etapa de construcción la calidad del aire se puede ver afectada por la generación de partículas sólidas en suspensión, sin embargo, este impacto es reversible y mitigable. El área de influencia del proyecto no presenta industrias próximas que puedan contaminar la calidad del aire, en términos generales la calidad del aire en la zona es buena por ser esta un área alejada de comercios, industrias, carreteras, urbanizaciones, etc. (Ver págs. 42 a la 43 del EsIA); Durante la operación del proyecto los insumos son entregados a través de encomiendas acuáticas (bote y piragua) al proyecto, todo este movimiento vehicular (acuático) producirá emisiones causadas por la combustión de los motores de los botes utilizados por los lugareños, por otro lado, es posible que existan emisiones en el proceso de esterilización y desinfección de los desechos hospitalarios al ser preparados para su disposición final. (Ver págs. 53 a 54 del EsIA). Mediante Nota **DEIA-DEEIA-AC-0090-1205-2023**, el promotor presenta el monitoreo de calidad de aire del área del proyecto, donde se identifican los niveles existentes en un área; el parámetro muestreado es material Particulado (PM-10); el resultado obtenido fue: $10.0\mu\text{g}/\text{m}^3$. (ver fojas 93 a 100 del expediente administrativo).

Relacionado a la **Calidad del ruido**, Por la lejanía que caracteriza el proyecto, la ausencia de automóviles e industrias podemos decir que es un área que no cuenta con fuentes de ruidos que puedan ser consideradas como significativas. Se utilizarán maquinarias livianas que puedan generar momentáneamente sonidos pero que no generan un impacto permanente ni que sobrepase los parámetros permitidos (Ver pág. 43 del EsIA). Mediante la Nota **DEIA-DEEIA-AC-0090-1205-2023**, el promotor presenta el monitoreo de ruido ambiental, el resultado obtenido para el monitoreo en turno diurno fue 50.7 dBA. (ver fojas 79 a la 92 del expediente administrativo).

En relación al **Ambiente biológico**, El ambiente biológico es pequeño, limitándose a un área cubierta de gramíneas dentro del polígono de influencia directa del proyecto. Para efectos del presente estudio, no fue necesario realizar un inventario forestal, debido a que son pocos los árboles en el sitio, pues es un área intervenida que queda ubicada en el centro de una comunidad establecida hace más de 50 años. (Ver pág. 44 del EsIA)

Características de la Fauna. En los alrededores al predio, la fauna es regular en donde se desarrollará el proyecto. Se observan algunos ejemplares de aves terrestres y algunas asociadas al ambiente marino; algunos reptiles y peces en las aguas del mar caribe. En cuanto a los mamíferos, no se reportaron en los alrededores.

El componente de aves representativas del lugar, reportamos las siguientes especies: Gallinazo Negro (*Coragyps atratus*), Tortolita (*Columbina talpacoti*), Paloma Rabiblanca (*Leptotila Verrauxi*). Azulejo (*Thraupis episcopis*), Talingo (*Cassidix mexicanu*). Se pudo registrar un total de 5 especies de aves en el área de influencia directa del proyecto.

En cuanto a anfibios, tenemos que se observó un borriquero común (*Ameiva ameiva*).

En cuanto al componente de insectos, fue la clase más representada en el área, con las siguientes especies: grillos (*Orden Orthoptera*), escarabajos (*Orden Coleoptera*), libélulas (*Orden Odonata*), hormigas (*Orden Hymenoptera*) y Arácnida. También se observaron mariposas (*Orden Lepidoptera*). (Ver págs. 44 a la 46 del EsIA)

En cuanto al **ambiente socioeconómico**, de acuerdo con el EsIA, Se aplicaron en total veinte (20) encuestas, entre los localizados en el área de influencia directa del proyecto. La edad promedio mayoritaria de los encuestados oscila en el rango de los 30 y 40 años y con un promedio

de trabajo en el área de 12 años, por lo tanto, la población encuestada conoce suficientemente el área y sus problemas. El proceso de análisis de la información referente al proyecto arrojó los siguientes resultados: De los veinte (20) entrevistados el 100% calificó de "Buena" la relación del proyecto en desarrollo; De los veinte (20) entrevistados, el 100% del total calificó de "Buena" la relación que podría tener el proyecto con el medio ambiente o de otra índole, como, por ejemplo: generación de empleos, sistema de salud completo.

Las entrevistas reflejan el interés y aprobación por parte de la comunidad de Ustupu, corregimiento de Ustupu, comarca de Guna Yala, sin embargo, surgieron las siguientes recomendaciones por parte de los moradores:

- Que durante el tiempo de construcción del contratista tome en consideración mano de obra originaria de la comunidad.
- Que los desechos producto de la construcción sean manejados adecuadamente.
- Que las nuevas instalaciones ofrezcan áreas más amplias y cómodas para los usuarios y para el personal médico. (Ver págs. 47 a la 50 del EsIA).

Mediante Nota **DEIA-DEEIA-AC-0225-1812-2023**, el promotor presenta la participación ciudadana del corregimiento de Ailigandí, donde se realizó una reunión de 90 personas de la comunidad y actores clave como integrantes del congreso presidida por el Saila y su equipo de trabajo, funcionarios del Centro de Salud, se realizaron 51 encuestas de las cuales 26 son de sexo masculino y 25 de sexo femenino, el 100% de los encuestados manifestaron estar de acuerdo con el proyecto y tienen conocimiento que dentro del área del proyecto ya existe la antigua estructura del hospital y que no consideran que a remodelación y construcción que se va a realizar vaya a representar daños representativos al ambiente. (ver fojas 266 a la 257 del expediente administrativo)

En el área de influencia del proyecto no se identificó ningún sitio de interés histórico, arqueológico y cultural. Si en algún momento se dieran hallazgos, se informaría a la entidad encargada y se procedería de acuerdo con la ley vigente de la República de Panamá. (ver pág. 50 del EsIA). Mediante Nota **DEIA-DEEIA-AC-0090-1205-2023**, se solicita al promotor presentar el estudio arqueológico del sitio, firmado por el personal idóneo, como resultado se obtuvo que la prospección que se reporta no hubo hallazgos de evidencia material de interés patrimonial que testimonie la existencia de alguna localidad arqueológica (ver foja 54 a la 69 del expediente administrativo).

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado, se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la Primera Información Aclaratoria mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0090-1205-2023** de 12 de mayo de 2023 la siguiente información:

1. En la página 9 del EsIA, punto 3.0 INTRODUCCIÓN, se menciona lo siguiente "*El proyecto contempla un área total del terreno de 3,419.07 m², área cerrada a construir 621.17 m², área abierta 240.30 m², área total a construir 861.47 m² y área a demoler de 370.00 m². El proyecto contara con estructuras para disponer los desechos sólidos...*". Mientras que en la página 29 del EsIA, en el cuadro N°3 "**Área de construcción total 861.47 m² y Área Total del terreno 2922.40 m²...**". Sin embargo, mediante verificación de coordenadas a través de MEMORANDO DIAM-0680-2023 se indica que el polígono del proyecto genera una superficie de 1,808.8 m². Por lo antes descrito se solicita:

- a. Aclarar la superficie del polígono del proyecto.
- b. Presentar las coordenadas de ubicación en concordancia con el punto anterior "a".

2. En la página 12 del EsIA, punto **3.2 Categorización, Justificar la categoría del EiA en función de los criterios de protección ambiental**. Se menciona lo siguiente: *Para*

determinar la categoría del Estudio de Impacto Ambiental según los criterios de protección ambiental, primero se analizó la zona en donde se desarrollará el proyecto y los posibles impactos que se puedan generar... Luego del análisis minucioso de las actividades a realizarse llegamos a la conclusión de que el proyecto no genera impactos negativos significativos adversos al medio ambiente, por lo que se clasifica dentro de la Categoría I". No obstante, no se presenta dicho análisis, por lo cual se solicita:

- a. Presentar análisis por el cual se justifica la categoría del EsIA presentado, en función de los criterios de protección ambiental dispuestos en el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009.
3. En la página 32 del EsIA, punto 5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros), se menciona que "Aguas servidas: En las instalaciones de salud, se debe construir un sistema de tratamiento de aguas residuales, cumpliendo con el reglamento técnico COPANIT 35 del 2019, ... En el diseño de la red interior de desagües, los servicios críticos deberán tener una red independiente del resto de los servicios. Dicha red independiente, deberá conducir a sistema de tratamiento previo a su disposición final del establecimiento. El contratista propondrá un sistema acorde a los estudios realizados por el personal idóneo:". Posteriormente, en la página 37, punto 5.7.2 Líquidos, se indica que "Aguas servidas: el personal que laborará en la construcción y remodelación del centro generará desechos líquidos. Estos desechos líquidos serán enviados al sistema de tratamiento propuesto por el promotor contemplado en los planos del proyecto. (ver anexo plano localización planta de tratamiento pág. 92) ... ". Por lo antes descrito se solicita:
- a. Presentar memoria técnica del sistema de tratamiento para las aguas residuales.
 - b. Presentar las coordenadas de ubicación y superficie del sistema de aguas residuales.
 - c. Presentar la coordenada del punto de descarga del sistema de aguas residuales.
 - d. Presentar informe (original o copia autenticada o notariada) de análisis de calidad de agua del cuerpo receptor de efluente de PT AR, realizado por un laboratorio avalado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).
4. En la página 39 del EsIA, punto 5.7.4 Peligrosos, se señala" ... Se construirá una caseta de acopio de desechos temporal dividida en tres compartimientos y aire acondicionado tipo Split para conservar los residuos mientras llegan a su disposición final ya sea al incinerador o el vertedero designado por el Ministerio de Salud ... El centro ya cuenta con un incinerador, pero éste será reemplazado por uno más eficiente y que se ajuste a las normas y exigencias ambientales vigentes ... ". Sin embargo, en la página 39, se indica que "En este proyecto el promotor procederá con la instalación de un incinerador, el cual por el momento se mantiene en análisis para decidir el modelo y tipo de dispositivo que se va a utilizar para dar manejo a los desechos hospitalarios ajustándose a los requisitos exigidos por el Ministerio de Salud ... "Descrito lo anterior, se requiere:
- a. Aclarar el manejo y disposición final de los desechos hospitalarios generados por el proyecto durante su fase de operación, y si los mismos serán tratados mediante un incinerador o enviados a un vertedero designado. Esto en función de los criterios de protección ambiental y la categoría del EsIA presentado.
 - b. En base a la respuesta del literal "a", identificar los impactos a generar y las medidas de mitigación a implementar; y actualizar en el punto 9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos, y punto 1 O. Plan de Manejo Ambiental.

709 03550 Por
Lina
E. de

5. En las páginas 42 y 43 del EsIA punto 6.7. Calidad de Aire, se menciona que *"Durante la etapa de construcción la calidad del aire se puede ver afectada por la generación de partículas sólidas en suspensión, sin embargo, este impacto es reversible y mitigable. ..."*, y el punto 6.7.1. Ruido menciona que *"Por la lejanía que caracteriza el proyecto, la ausencia de automóviles e industrias podemos decir que es un área que no cuenta con fuentes de ruidos que puedan ser consideradas como significativas. ..."* Sin embargo, no se presentan informes análisis de calidad de aire y monitoreo de ruido, por lo que debe:
 - a. Presentar el análisis de calidad de aire e informe de monitoreo de ruido, elaborado y firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada) y adjuntando el certificado de calibración (en español) del aparato utilizado en las mediciones realizadas.

6. En las páginas 47 y 48 del EsIA, punto 8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad, se describe que *"Se estableció una muestra de 20 entrevistados entre los localizados en el área de influencia directa del proyecto ..."*, posteriormente, el Cuadro N°6 Listado de Entrevistados, se enlistan 10 entrevistados y en los Anexos se presentan las 10 encuestas. Por lo cual, se requiere:
 - a. Presentar los resultados (originales) de las encuestas en base a la muestra determinada y presentar los análisis correspondientes.

7. En la página 50 del EsIA, punto 8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados, se menciona que *"En el área de influencia del proyecto no se identificó ningún sitio de interés histórico, arqueológico y cultural hasta la fecha, si en algún momento se dieran hallazgos, se informaría a la entidad encargada y se procedería de acuerdo con la ley vigente de la República de Panamá"*. Sin embargo, no se aporta informe arqueológico, firmado por el idóneo, tal como lo establece la Resolución No. 067-08 DNPH del 10 de julio de 2008, por la cual se definen Términos de Referencia para la evaluación de los Informes de prospección, excavación y rescate arqueológicos, que sean producto de los Estudios de Impacto ambiental y/o dentro del Marco de Investigaciones Arqueológicas", por lo que debe:
 - a. Presentar informe arqueológico, considerando lo establecido en la Resolución N°067-08 DNPH del 10 de julio de 2008, firmado por el idóneo y en caso de ser copia, deberá estar autenticada.

8. En la página 53 del EsIA, punto 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, se presenta Cuadro No 8, en el cual se indican de manera general como impactos a la atmósfera, al suelo y al medio socioeconómico, los cuales no son considerados impactos puntuales por el desarrollo del proyecto, además, no se detalla de donde se obtuvieron los rangos para cada aspecto o factor identificado para poder determinar la importancia ambiental. Por otro lado, en la página 93 del EsIA se presenta cuadro de identificación de impactos, el cual no coincide con el referido cuadro N° 8 y el mismo se enlistan actividades que no son consideradas como impactos. Por lo antes dicho, se solicita:
 - a. Ajustar y presentar la Matriz de identificación de impactos acorde a las actividades a desarrollar por el proyecto, en todas sus etapas.
 - b. Indicar la metodología utilizada para valorizar los aspectos o factores que determinen la importancia ambiental de cada uno de los impactos identificados de acuerdo al literal anterior.
 - c. Presentar el Capítulo 10 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) actualizado, en función de los literales antes descritos, para lo cual deberá considerar los puntos

[Firma manuscrita]
Jefe del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental

(1 0.1, 1 0.2, 10.3 y 1 0.4), donde las medidas de mitigación se deben especificar para cada impacto ambiental identificado y que estén unificados con el punto anterior.

9. En las páginas 96 y 97 del EsIA, Anexos y documentación legal se presenta CONVENIO DE DERECHO DE USO Y ADMINISTRACIÓN ENTRE MINISTERIO DE SALUD Y LA COMUNIDAD DE USTUPU DE LA COMARCA GUNA Y ALA, por el cual se cede los derechos de uso y administración del lote del terreno sobre el se construirá y/o remodelará y adecuar la instalación de salud de Ustupu. Firmada por él Sagla LEODOMIRO PAREDES GUERRERO en representación legal del Congreso Local de Ustupu. Aunado a esto, en los documentos legales presentados junto a la solicitud de evaluación, se adjunta Nota-VMAI-316, del Viceministerio de Asuntos Indígenas del Ministerio de Gobierno, señala "Que el señor LEODOMIRO PAREDES GUERRERO, C.I.P. N° 10-11-247, ocupó el cargo de Sagla de la comunidad de Ustupu en el año 2018, Comarca Kuna Yala ... ". Por lo antes expuesto, se requiere:
- a. Presentar documentación donde la autoridad comarcal actual ratifique el desarrollo del proyecto; en conjunto con nota emitida por el Viceministerio de Asuntos Indígenas del Ministerio de Gobierno, que certifique quién desempeña el papel de autoridad comarcal de la comunidad de Ustupu, actualmente.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la Primera Información Aclaratoria solicitada al promotor:

- **Respecto a la pregunta 1**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a presentar superficie del polígono del proyecto; como respuesta el presenta plano rectificado Anexo No. 1. Plano detalle topográfico, página 135 (ver foja 49 y 190 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a presentar coordenadas con su respectiva superficie; como respuesta el promotor indica: "*Seguidamente presentamos las coordenadas de localización del proyecto y en la sección de Anexos, presentamos el Anexo No.3 (Plano de localización) en la página 137 y las coordenadas correspondientes al perímetro del proyecto rectificado por topógrafo idóneo y el plano correspondiente en el Anexo No. 1 en la página 135.*" (ver foja 46 - 49 y 189 del expediente administrativo). Dichas coordenadas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental, mediante **MEMORANDO-DIAM-2044-2023** donde indica que el polígono del proyecto superficie 1,808.84m², polígono replanteado superficie 2,945.19m² (ver fojas 194 y 195 del expediente administrativo)
- **Respecto a la pregunta 2**, la cual hacía referencia a presentar análisis por la cual se justifica la categoría del EsIA presentado, en función a los criterios ambientales dispuestos en el Decreto Ejecutivo 123; como respuesta el promotor presenta el análisis correspondiente en cuanto a la categoría, para cumplir con los requisitos de un Estudio de Impacto Ambiental de **Categoría I**. (ver foja 179 a la 188 del expediente administrativo)
- **Respecto a la pregunta 3**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a presentar memoria técnica del sistema de tratamiento para las aguas residuales; como respuesta el promotor en la sección de

Revisado Por
Instituto Costarricense
de Investigación y
Fomento Científico

anexos N° 4 presenta memoria técnica correspondiente de la PTAR (ver foja 108-124 y 179 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a presentar coordenadas de ubicación y superficie del sistema de aguas residuales; como respuesta el promotor presenta las coordenadas de ubicación de La planta de tratamiento simple anaeróbica de aguas residuales **ocupa un área de 38.98 (PTAR) + 25.00 mts² campo de infiltración = 63.103 mts²**. (ver foja 179 y 178 del expediente administrativo). Dichas coordenadas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental, mediante **MEMORANDO-DIAM-2044-2023** donde indica que el polígono de la PTAR es de 38.3m²(ver fojas 194 y 195 del expediente administrativo).
- **Al subpunto (c)**, la cual hacía referencia a presentar coordenadas de punto de descarga del sistema de aguas residuales; como respuesta el promotor presenta las coordenadas del punto de descarga e indica *“El sistema de descargas es consiste en que el agua tratada sale de la planta de tratamiento (PTAR), luego es enviada a un campo de infiltración con un área de 25 mts² que estará compuesto por una red de tubos de 4 pulgadas perforados, la profundidad de la zanja será de 60 cms y 60 cms de ancho.”* (ver foja 178 del expediente administrativo). Dichas coordenadas fueron verificadas por la Dirección de Información Ambiental, mediante **MEMORANDO-DIAM-2044-2023** donde indica que la superficie del campo de infiltración es de 12.46m²(ver fojas 194 y 195 del expediente administrativo).
- **Al subpunto (d)**, la cual hacía referencia a presentar análisis de calidad de agua avalado por un laboratorio; como respuesta el promotor indica: *“Como explicamos en el punto anterior las descargas provenientes de la planta de tratamiento no van dirigidas a un cuerpo hídrico receptor, en este caso se diseñó un campo de infiltración para descargar las aguas restantes luego del tratamiento. (Ver plano en sección de Anexos) Anexo No.5 página 85.”* (ver foja 107 y 178 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 4**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a aclarar y manejo y disposición final de los desechos hospitalarios generados por el proyecto durante su fase de operación; como respuesta el promotor indica: *“Durante la etapa de operación se tiene contemplado para el manejo, disposición y tratamiento de los desechos hospitalarios un sistema de esterilización conformado por un equipo de trituración y un equipo de esterilización a base de vapor, ensamblados para el tratamiento de los desechos generados denominado Autoclave de la marca Mark Costello. Ver ficha técnica en el (Anexo No. 6. Ficha técnica, Página 86 a 90.)”* (ver foja 102 -106 y 175-177 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a identificar los impactos a generar y las medidas de mitigación; como respuesta el promotor detallar los siguientes posibles impactos a generar y la respectiva medida de mitigación a implementar. (ver foja 152 a la 175 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 5**, la cual hacía referencia a presentar análisis de calidad de aire y ruido elaborado y formado por un idóneo; como respuesta el promotor presenta *“los informes originales de calidad de aire y los resultados originales de los monitoreos de ruido solicitados se encuentran adjuntos en la sección de Anexos. Anexo No. 8 (Informe análisis de aire) Páginas 92 a 96 y Anexo No.9 (Informe monitoreo de ruido). Páginas 97 a 104”* (ver foja 79 a la 100, 151 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 6**, la cual hacía referencia a presentar originales de las encuestas en base a la muestra determinada; como respuesta el promotor presenta las encuestas originales y el análisis de las mismas (ver foja 70 -78 y 150-151 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 7**, la cual hacía referencia a presentar estudio arqueológico, firmado por el idóneo y en caso de ser copia, deberá estar autenticado; como respuesta el promotor presenta *“el informe arqueológico original se presenta adjunto en la sección de anexos. Anexo 11 (Informe Arqueológico). Página 115-130.”* (ver foja 54-69 y 149 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 8**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a presentar y ajustar la matriz de identificación de impactos acorde a las actividades; como respuesta el promotor presenta la matriz de identificación de impactos (ver foja 143 a la 149 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a presentar metodología para valorizar los aspectos o factores que determinen la importancia ambiental; como respuesta el promotor presenta metodología para la valorización de impactos (ver foja 140 a la 142 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (c)**, la cual hacía referencia a presentar capítulo 10 Plan de Manejo Ambiental (PMA); como respuesta el promotor presenta el Plan de Manejo Ambiental para el proyecto. (ver foja 127 a la 140 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 9**, la cual hacía referencia a presentar documento donde la autoridad comarcal actual ratifica el proyecto; como respuesta el promotor presenta: *“los documentos originales solicitados se presentan en la sección de los anexos del presente documento. Anexo No. 12 página en la página 131 - 134.”* (ver foja 50 a la 53 del expediente administrativo).

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado, se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la Segunda Información Aclaratoria mediante **Nota DEIA-DEEIA-AC-0225-1812-2023**, del 18 de diciembre de 2023, la siguiente información:

1. De acuerdo a los documentos aportados por el promotor, referente a la ubicación del proyecto, se indica que el proyecto se encuentra en la comunidad de Ustupu, corregimiento de Tubualá, Comarca Guna Yala, sin embargo, mediante verificación realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), se indica que el proyecto se encuentra en el Distrito y Comarca de Guna Yala, corregimiento de Aligandí. Por lo antes expuesto, se solicita:
 - a. Definir ubicación política administrativa del área del proyecto.

En caso que el proyecto se ubique en otro corregimiento presentar:

- b. Participación ciudadana tal como lo establece el artículo 30 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 donde se incluyan los aportes de los actores claves como autoridades, juntas comunales, organizaciones y las encuestas realizadas a los diferentes corregimientos, que no fueron considerados durante el levantamiento de la línea base y que forman parte del proyecto, con su respectiva evidencia.

- c. Incluir los resultados de las encuestas realizadas en el análisis de dicha información y presentar los datos correspondientes actualizados.

En caso de que se ubique en el corregimiento de Tubualá presentar:

- a. Superficie y las coordenadas con secuencia lógica, que determinen el área total a desarrollar, con sus diferentes infraestructuras a construir.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la Segunda Información Aclaratoria solicitada al promotor:

- **Respecto a la pregunta 1**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, la cual hacía referencia a definir ubicación política del proyecto; como respuesta el promotor indica: *“Confirmamos que la localización política del proyecto se encuentra en el Distrito y Comarca de Guna Yala, Corregimiento de Aligandí”* (ver foja 269 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, la cual hacía referencia a presentar participación ciudadana en caso que el proyecto e encuentre en Aligandí; como respuesta el promotor presenta participación ciudadana del área donde se ubica el proyecto. (ver foja 255 a la 269 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (c)**, la cual hacía referencia a incluir resultados de las encuestas y el análisis de la información; como respuesta el promotor presenta *“Los documentos originales de encuestas se encuentran incluidos en la sección de anexo No. 2. El análisis y resultados de las encuestas se encuentra en el contenido del capítulo 8.0 que se detalla anteriormente.”* (ver foja 201 a la 251 y 255 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (d)**, la cual hacía referencia a presentar superficie y coordenadas en caso de que el proyecto se ubique en el corregimiento de Tubualá; como respuesta el promotor indica: *“El presente punto no aplica ya que en el punto a. confirmamos que la localización política del proyecto es en el Distrito y Comarca de Guna Yala, Corregimiento de Aligandí tal cual como lo indicó la Dirección de Información Ambiental (DIAM). También anexamos el mapa demostrativo de la localización política del proyecto en el Anexo No.1. que incluye las coordenadas correspondientes.”* (ver foja 253 a la 255 del expediente administrativo).

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, Declaración Jurada, en la primera y segunda información aclaratoria, y el Informe Técnico de Evaluación, el promotor tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba.
- b. Reportar de inmediato a MiCultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Responsabilizar al promotor del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las etapas de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947, “Por la cual se aprueba el Código Sanitario”.

- d. Realizar monitoreo de ruido y calidad de aire, cada seis (6) meses, durante la etapa de construcción y presentar los resultados en los informes de seguimientos.
- e. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional de la Comarca Guna Yala; en cumplimiento con la Resolución DM-0055-2020 de 7 de febrero de 2020.
- f. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Guna Yala establezca el monto a cancelar.
- g. Contar con el Plan de Compensación Ambiental, establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional de la Comarca Guna Yala, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un período no menor de cinco (5) años.
- h. Contar con la aprobación de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna, donde se contemple igualmente los aspectos de biota acuática, e acuerdo con lo estipulado en la Resolución AG- 0292- 2008 "Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre" (Gaceta Oficial 26063).
- í. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Guna Yala cada seis (6) meses durante la etapa de construcción por un periodo de tres (3) años contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en el informe técnico de evaluación, información complementaria y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del **PROMOTOR** del Proyecto.
- j. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2008, "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".
- k. Cumplir con la Ley No. 6 del 11 de enero 2007, "Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional" y la Resolución No.CDZ-003/99, "Manual técnico de seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo".
- l. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- m. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- n. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobadas por las autoridades e instituciones correspondientes.
- o. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 "*Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido*" y Reglamento Técnico

Revisado Por
Asesor
Asesor

Revisado

DGNTI-COPANIT 45-2000 “Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Vibraciones”.

- p. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 306 del 04 de septiembre de 2002, “*Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales*”.
- q. Cumplir con la Ley ⁶5 del 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- r. Contar con todas las aprobaciones de permisos y trámites de las autoridades correspondientes, antes de proceder con la ejecución del proyecto, en base a todos los compromisos establecidos en el referido EsIA, en el informe técnico de decisión y en la resolución ambiental.
- s. Mantener la calidad y flujo de las aguas Pluviales que se encuentra en el área del proyecto.
- t. Contar con un Plan de Arborización para revegetar las áreas intervenidas debido a la alteración o remoción del suelo por efectos de la obra para evitar la erosión y sedimentación, aprobado por la Dirección Regional de la Comarca Guna Yala, cuya implementación deberá ser monitoreada e Incluir en el informe de seguimiento correspondiente.
- u. Solicitar ante la Dirección Regional de la Comarca Guna Yala los permisos temporales de uso de agua (para mitigación de polvo), en cumplimiento de la Ley N° 35 de 22 de septiembre de 22 de abril de 1966 que “*Reglamenta el Uso de las Aguas*”, el Decreto Ejecutivo 70 de julio de 1973 que “*Reglamenta el Otorgamiento de Permisos y concesiones Para Uso de Agua*” y la Resolución No. AG-145-2004 “*Que establece los requisitos para solicitar Concesiones Transitorias o Permanentes para Derecho de Uso de Aguas*”, e incluir su aprobación en el informe de seguimiento correspondiente.
- v. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 111 de 23 de julio de 1999, Por el cual se establece el Reglamento para la Gestión y Manejo de los Desechos Sólidos procedentes de los establecimientos de salud.
- w. Cumplir con la Resolución N° 296 de 17 de mayo de 2022, Que dicta normas Sanitarias para la operación y Vigilancia de las Instalaciones y los Sistemas de Tratamientos Alternos de Desechos Hospitalarios Peligrosos.
- x. Cumplir con lo establecido reglamento técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 “*Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de Efluentes Líquidos a Cuerpos y Masas de Aguas Continentales y Marinas*”.
- y. Cumplir con lo establecido en el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 “*Usos y disposición final de lodos*”.
- z. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes utilizados durante la etapa de construcción, se eliminen todo tipo de desechos e insumos utilizados.
- aa. En el caso de que, durante la construcción, operación y/o ejecución del proyecto, se dé la ocurrencia de incidentes y/o accidentes, deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, “*Por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al Ministerio de Ambiente.*”

IV. CONCLUSIONES

1. Una vez evaluado el EsIA, la primera y segunda información aclaratoria, presentada por el promotor y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos y se considera **VIABLE** el desarrollo de dicha actividad.
2. El EsIA en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, agua, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante la fase de construcción y operación del proyecto.

V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el MiAMBIENTE, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023 y demás normas concordantes.
- Cumplir con todas las leyes, normas y reglamentos aplicables a este tipo de proyecto.
- Luego de la evaluación integral se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA”**, cuyo promotor es **MINISTERIO DE SALUD**.

 EDILMA SOLANO Evaluadora de Estudios de Impacto Ambiental	 MINISTERIO DE AMBIENTE DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	 ESTEFANY ASPRILLA Evaluadora de Estudios de Impacto Ambiental
--	--	--


ANALILIA CASTILLERO PINZÓN
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental


DOM LUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Nota No. 139-DMS /DIS
Panamá, 24 de enero de 2024

Su Excelencia
MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente
En su Despacho

Respetado señor Ministro:

Quien suscribe, **Luis Francisco Sucre**, varón, panameño, mayor de edad, vecino de esta ciudad, portador de cédula de identidad personal 8-289-574, en calidad de Ministro y Representante Legal del Ministerio de Salud, con oficinas ubicadas en Ciudad de Panamá, calle Gorgas, edificio # 237, corregimiento de Ancón, distrito Panamá, provincia de Panamá; promotor del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I del proyecto **“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA”**, a ubicarse en la comunidad de Ustupu, el corregimiento de Tubualá, Comarca Guna Yala, hago entrega de la información aclaratoria, solicitada mediante nota DEIA-DEEIA- AC-0225-1812-2023, para el proyecto antes mencionado.

Atentamente,



DR. LUIS FRANCISCO SUCRE M.
Ministro de Salud
CIP: 8-289-574



LFSM/CECG/ie/sf

SEGUNDA INFORMACIÓN ACLARATORIA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORÍA I

PROYECTO

“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA”.

PROMOTOR

MINISTERIO DE SALUD

LOCALIZACIÓN

COMARCA GUNA YALA, CORREGIMIENTO DE USTUPU, COMUNIDAD DE USTUPU.

ENERO - 2024



Consultor Ambiental: Ing. Marcelino De Gracia V.
IRC-076-2008/ACT.
No.ARC-100-2019.

Mediante el presente documento hacemos entrega de las respuestas a la segunda información aclaratoria solicitadas por el Ministerio de Ambiente mediante la nota: DEIA-DEEIA-AC-0225-1812-2023 correspondientes al proyecto:

“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA”.

Preguntas y seguidamente las respuestas:

1. De acuerdo con los documentos aportados por el promotor, referente a la ubicación del proyecto, se indica que el proyecto se encuentra en la **comunidad de Ustupu, corregimiento de Tubualá, Comarca de Guna Yala**, sin embargo, mediante verificación realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), se indica que el proyecto se encuentra en el **Distrito y Comarca de Guna Yala, Corregimiento de Aligandí**.

Por lo antes expuesto, se solicita:

- a. Definir ubicación política administrativa del área del proyecto.

En caso de que el proyecto se ubique en otro corregimiento presentar:

- b. Participación ciudadana tal como lo establece el artículo 30 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 donde se incluyan los aportes de los actores claves como autoridades, juntas comunales, organizaciones y las encuestas realizadas a los diferentes corregimientos, que no fueron considerados durante el levantamiento de la línea base y que forman parte del proyecto, con su respectiva evidencia.
- c. Incluir los resultados de las encuestas realizadas en el análisis de dicha información y presentar los datos correspondientes actualizados.

En caso de que se ubique en el corregimiento de Tubualá presentar:

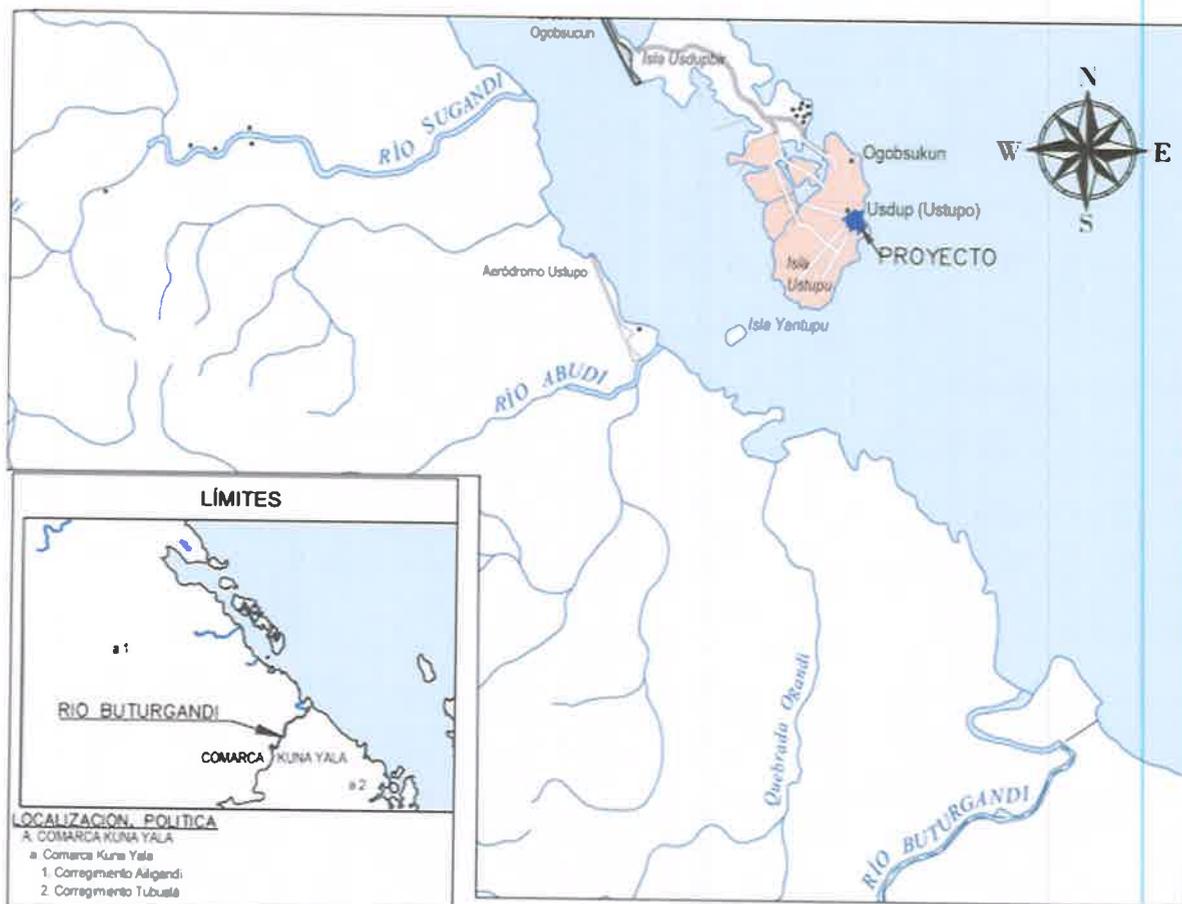
- a. Superficie y las coordenadas con secuencia lógica, que determinen el área total a desarrollar, con sus diferentes infraestructuras a construir.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS – 84 y formato digital (Shape File y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019, de 24 de junio de 2019.

Respuestas

Pregunta 1, Numeral A.

- a. Confirmamos que la localización política del proyecto se encuentra en el **Distrito y Comarca de Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí**. Ver mapa de localización completo en el anexo No.1.



- b. Dado que el proyecto está localizado en el proyecto en el **distrito y Comarca de Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí**. Procedemos a presentar la siguiente información:
- Participación ciudadana tal como lo establece el artículo 30 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

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

8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes

En los alrededores del polígono donde se desarrollará el proyecto **“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTE EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA”**, no se cuenta con un uso de suelo establecido ni existen normativa para tal fin en el lugar. Los usos de la tierra en los sitios colindantes al polígono en donde se encuentra el proyecto son las siguientes:

- Norte: Mar Caribe
- Sur: Terrenos del Hospital de Ustupu.
- Este: Mar Caribe
- Oeste: Comunidad de Ustupu.

8.2. Características de la población (nivel cultural y educativo)

No aplica.

8.2.1. Índices demográficos, sociales y económicos

No aplica.

8.2.2. Índice de mortalidad y morbilidad

No aplica.

8.2.3. Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas

No aplica.

8.2.4. Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades económicas.

No aplica.

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

Dándole continuidad a lo dispuesto en el Artículo 29 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Artículo 3 del Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011, el proceso de participación ciudadana se realizó a través de una convocatoria formal a una reunión informativa en la cual se aplicaron encuestas a los participantes.

La participación ciudadana se realizó el día 21 de septiembre de 2023 a las 6:30 y se contó con la participación de las autoridades locales, personal médico y administrativo del centro de salud, funcionarios del Ministerio de Salud, funcionarios del Banco Interamericano de Desarrollo, funcionarios de la empresa contratista, miembros de las comunidades beneficiadas por el proyecto y el personal consultor ambiental y social.

El proceso de participación ciudadana se realizó de la siguiente manera:

➤ Proceso de convocatoria

La convocatoria fue realizada a través del MINSA Regional con la Dra. Wagayoguna Díaz Martínez en coordinación con el Centro de Salud y las autoridades tradicionales de la comunidad. También se invitaron a través de nota formal las autoridades y pobladores de Ogobsucum, pero manifestaron que no asistirían.

➤ Desarrollo de la Participación ciudadana

El día 21 de septiembre de 2023 a la 6:30 se inició la reunión informativa y participación ciudadana, en la cual se contó con la participación de las siguientes personas:

- ✓ Integrantes del Congreso presidida por el Saila 1 y su equipo de trabajo.
- ✓ Funcionario/as del Centro de Salud.
- ✓ Aproximadamente participaron: 90 personas de la comunidad. Cabe mencionar que la participación de las mujeres fue significativa.

Por parte de las instituciones participaron las siguientes personas:

- ✓ Por el Centro de Salud: Dr. José Jones-Director Médico de Ustupu.
- ✓ Dirección Regional Guna Yala: Dra. Wagayoguna Díaz.
- ✓ Por el MINSA- Sherly Fernández- Coordinadora del Proyecto DIS-MINSA; Maybel Pérez- Jefa Dpto. DASI; Camille Arozarena, Marie Valencia parte del UGSAF.
- ✓ Por el BID: Héctor Justiniani (Especialista Ambiental)
- ✓ Por Consorcio Sistemas de Vapor & Rayet Construcción: Agar Tejada-Control de Calidad y Arq. Isaac Cedeño, Lic. Willena Bondurant (especialista ambiental) y la Lic. Yazmin Chávez (Socióloga).

La reunión se celebró en total orden y atención, con la asistencia de miembros de la comunidad en general, autoridades de la comunidad y personal del Centro de Salud.

La presentación se realizó a través de un video informativo y el cual desarrollo los siguientes temas:

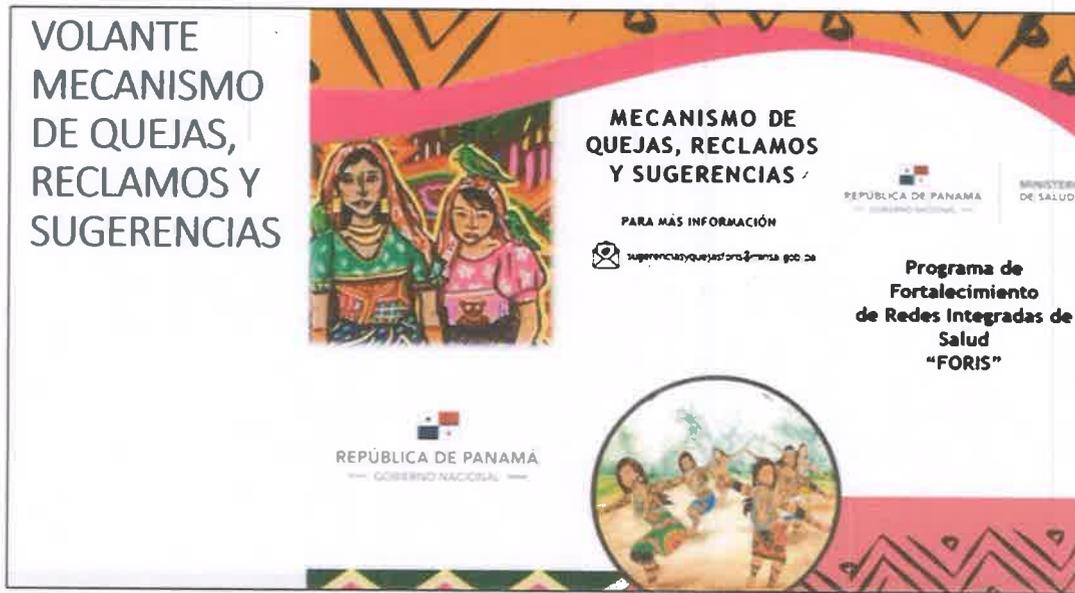
- Antecedentes del Proyecto, objetivos y alcance,
- obras a realizar,
- salvaguardas ambientales y sociales,
- impactos ambientales y sociales,
- medidas de mitigación,
- impactos positivos,
- comunidades beneficiadas,
- mecanismo de quejas, reclamos y sugerencias.

Finalizada la presentación el equipo consultor ambiental y social abrió un espacio para que los participantes expresaran libremente sus opiniones, sugerencias, consultas, a las cuales se les dio respuesta y posteriormente se procedió con la aplicación de encuestas a los participantes, aproximadamente 90 personas asistieron de las cuales un porcentaje (en su mayoría adultos mayores) a pesar de contar con interprete en la lengua local y la presencia de las autoridades locales de la comunidad, se manifestó escéptica a participar de la encuesta.

Cabe mencionar que en todo el proceso se respetó las costumbres y necesidades de la población. Siendo que se priorizó la lengua local. Los participantes se podían expresar en español o en lengua güna, dado que se contó con traductores.

La comunidad recibió por parte del Ministerio de Salud (Promotor) y la empresa contratista, panfletos informativos del proyecto los cuales detallan generalidades del proyecto, diseño de construcción y medidas de mitigación para la protección ambiental e información sobre el mecanismo de quejas y sugerencias.

- ❖ Panfletos informativos por arte del MINSA para la comunidad





Aspectos Socioeconómicos

Generación de empleos directos e indirectos en las etapas de construcción y operación (impacto positivo).

- Contratación de mano de obra de la comunidad y compra de materiales e insumos en los comercios del área.

Normas de conducta

El personal tiene el deber de mantener buenas normas de conductas, lenguaje y comunicación, tanto entre sus compañeros como para con los funcionarios del centro, otros funcionarios y el público en general.

De igual forma se espera que la comunidad, pacientes y el equipo que trabaja en las instalaciones de salud, mantenga una conducta respetuosa con el personal, los equipos y el área de construcción de la obra.

Mecanismo de quejas y consultas

El proyecto contará con personal encargado en todo momento, en caso tal de que algún miembro de la comunidad tenga alguna inquietud, queja o consulta se podrá acercar al encargado para hacer llegar su inquietud y que la misma sea atendida.

Medidas de Mitigación generales

- Se implementaran tanques para recolectar diariamente las cajas, cartones, bolsas y materiales de embalaje para disponerlos en el área designada para este fin evitando así la proliferación de vectores
- La cuadrilla seleccionada para realizar las obras civiles recibirá capacitación continua sobre prevención de accidentes y temas relacionados.
- En el caso específico del caliche producto de la demolición, este se utilizara en la construcción como relleno.
- Realizar mantenimientos de las maquinarias tales como cambios de aceite y recarga de combustibles, siguiendo todas las medidas necesarias para evitar cualquier derrame de combustibles, aceites o solventes.
- Control del ruido mediante la planificación de los horarios de jornadas laborales para afectar lo menos posible.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE SALUD



"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA"

Obra financiada por:



Descripción del proyecto

El proyecto tiene como propósito la demolición, construcción, ampliación y remodelación parcial de las instalaciones de salud existentes en la Comunidad de Ustupu, Corregimiento de Tubualá, Comarca de Guna Yala.

El diseño de este proyecto contempla trabajos de demolición parcial de las estructuras para luego continuar con la ampliación, construcción y reacondicionamiento de las instalaciones existentes.

Las obras se realizarán por etapas, permitiendo al funcionamiento parcial del centro de manera que se afecte lo menos posible el funcionamiento de los servicios. El centro de salud existente se mantendrá íntegro y solo se realizarán las remodelaciones reparaciones necesarias.

El proyecto contempla un área total del terreno de 3,419.07 m², área cerrada a construir 621.17 m², área abierta 240.30 m², área total a construir 861.47 m² y área a demoler de 370.00 m². El proyecto contará con estructuras para disponer los desechos sólidos, instalaciones eléctricas y sistema de seguridad contra incendios.

Obras a realizarse

La obra iniciará por fases, de manera que las edificaciones actuales de Salud se mantengan en operaciones el mayor tiempo posible.

El contratista construirá primero las edificaciones nuevas que circundan el edificio de forma que el personal del MINSA pueda mudarse a estas instalaciones antes de demoler el edificio existente. El contratista será precavido para no afectar el funcionamiento de la instalación de salud actual, tomará todas las provisiones requeridas para separar el flujo de trabajo de la construcción, del funcionamiento regular de la instalación.

Se procederá a reemplazar las siguientes estructuras

- Pabellón de Hospitalización
- Pabellón de Parto
- Lavandería
- Casa Materna
- Residencia para personal de Salud
- Depósito de combustible
- Caseta para planta eléctrica

Impactos ambientales

• Impactos a la Atmósfera:
Los impactos identificados se resumen en aumento de los niveles sonoros, contaminación por partículas en dispersión, contaminación por emisión de gases, generados por la construcción; los efectos son temporales y mitigables. Cabe mencionar que la utilización de equipo pesado será mínima o nula.

• Impactos al suelo:
Como es un área donde la topografía del suelo fue modificada por la construcción existente, los impactos potenciales que se puede generar serán temporales. En ese sentido los impactos identificados se resumen en contaminación por desechos sólidos, erosión y compactación de los suelos. Los efectos son temporales y mitigables.

• Salud ocupacional:
El impacto que pudiera generar el proyecto en este aspecto se traduce en ocurrencia de accidentes de trabajo. Si las medidas de mitigación son aplicadas a cabalidad, los efectos son mitigables.

Medidas de mitigación

- Se implementarán rociadores de agua para mantener el suelo húmedo.



Finalmente, antes de terminar la reunión se tomaron fotos para conservar evidencia gráfica de la reunión informativa y participación ciudadana.

Podemos apreciar seguidamente el proceso de convocatoria a las autoridades locales, para que luego de recibir la información procedieran a informar a la comunidad en la reunión de consejo.





Evidencia fotográfica de Participación ciudadana.





Se contó con la participación de aproximadamente 90 personas y se entrevistaron 51 personas en total de los cuales 26 son hombres y 25 mujeres (anexamos las encuestas originales realizadas en el Anexo No.2 del presente documento), luego la muestra se dividió en cuatro grupos:

- Edad
- Sexo
- Ocupación
- Aceptación

Presentamos el listado de los entrevistados

Listado de hombres entrevistados

Nombre	Edad	Sexo	Armonía
1. Aquiles Díaz	22	M	Buena
2. Mario Benitez	23	M	Buena
3. Nibeler Pérez	28	M	Buena
4. Masgo Martínez	28	M	Buena
5. Lorenzo Villalaz	30	M	Buena
6. Igua González	30	M	Buena
7. Jhonni Fernández	31	M	Buena
8. Aquilino Pérez	34	M	Buena
9. Leoncío Edman	36	M	Buena

10.	Dr. Neftalí Morales	36	M	Buena
11.	Uriel Díaz	39	M	Buena
12.	Elvio Alfaro	45	M	Buena
13.	Gabriel Miller	46	M	Buena
14.	Dr. José Jones	46	M	Buena
15.	Darmilio Merry	48	M	Buena
16.	Rodrigo Almillategui	52	M	Buena
17.	Waga Pérez	56	M	Buena
18.	Tuya Guillen	61	M	Buena
19.	Reginerio Arango	62	M	Buena
20.	Aurelio Denis	64	M	Buena
21.	Jhimn Smith	65	M	Buena
22.	Edgardo Phillips	66	M	Buena
23.	David Morales	69	M	Buena
24.	Wayler Jones	72	M	Buena
25.	Filemón Herrera	72	M	Buena
26.	Alonso Kantule	74	M	Buena

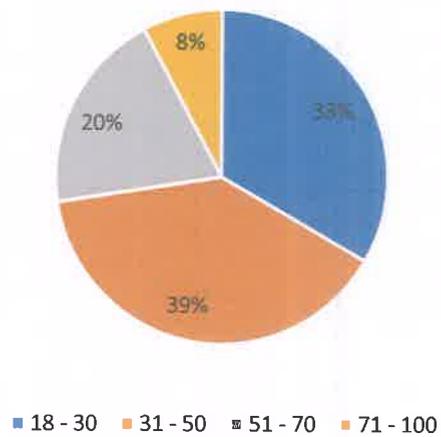
Listado de mujeres entrevistadas

	Nombre	Edad	Sexo	Armonía
1.	Bindilisop Cortés	18	F	Buena
2.	Sajiri Morales	18	F	Buena
3.	Nusue Benítez	22	F	Buena
4.	Inawigtidili López	22	F	Buena
5.	Uagir Martínez	22	F	Buena
6.	María Garay	23	F	Buena
7.	Wagendili Cortés	24	F	Buena
8.	Naderi Merry	24	F	Buena
9.	Dolly Diaz	25	F	Buena
10.	Yasemilka Jiménez	26	F	Buena
11.	Anawaydili Preciado	29	F	Buena
12.	Marixenia Robinson	31	F	Buena
13.	Floribel Wilson	32	F	Buena
14.	Nuralisob Hernández	34	F	Buena
15.	Duanula Díaz	34	F	Buena
16.	Ursulina Deris	34	F	Buena
17.	Miriam Lorenzo	36	F	Buena
18.	Iguayelis Merry	37	F	Buena
19.	Mani Arango	37	F	Buena
20.	Hilda Arias	39	F	Buena
21.	Luisa Kantule	43	F	Buena
22.	Wisop Guillen	46	F	Buena
23.	Griselina Benitez	53	F	Buena

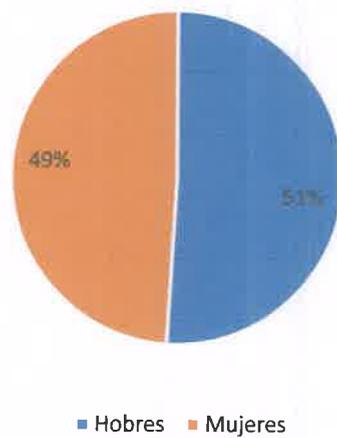
24.	Berta Archibold	58	F	Buena
25.	Juana Solano	74	F	Buena

Análisis y resultados gráficos

Edad de los entrevistados



Sexo de la muestra

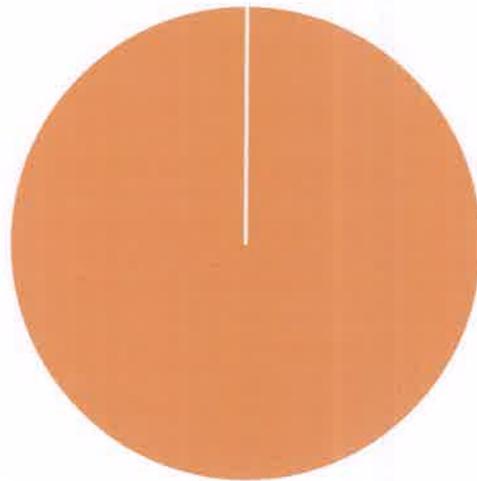


Ocupaciones



Aceptación del proyecto

100% de los encuestados manifestaron estar de acuerdo con el proyecto



Cabe mencionar que dentro de la entrevista que se realizó luego de la reunión informativa, se les preguntó a los entrevistados su opinión en cuanto a posibles afectaciones que pudiesen presentarse durante el desarrollo de la fase de construcción del proyecto y manifestaron saber que dentro del área del proyecto ya existe la antigua estructura del hospital y que no consideran que la remodelación y construcción que se va a realizar vaya a representar daños representativos al ambiente.

Observaciones de la comunidad

Dentro de las observaciones y comentarios que expresaron los miembros de la comunidad podemos mencionar:

1. Hubo participantes que señalaron su satisfacción y alegría, esperando que el proyecto se termine en el tiempo estipulado y calidad. Algunas dudas e incertidumbres están originadas por situaciones anteriores, como es el caso de la escuela, aún sin culminarse.
2. Se recomendó a la comunidad que se realice por escrito el proceso de la selección de la mano de obra para conocimiento de todos.
3. La Dra. Wagayoguna recomendó a la comunidad elaborar una carta del pago del impuesto de 1% establecido entre la comunidad y la empresa constructora. El Ministerio de Salud no interfiere en ese acuerdo, pero si debe garantizar que lo acordado se cumpla.

8.4 Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados

Como resultado del análisis de la prospección arqueológica podemos determinar que se evaluó la totalidad del polígono de proyecto, el sustrato observado en los sondeos está conformado por tierra café con piedrecillas (relleno); también hay acumulación de materiales (caliche principalmente) en el perímetro. Actualmente hay una edificación que va a ser ampliada y remodelada. El área libre de construcción está cubierta por césped natural.

Durante la prospección que se reporta no hubo hallazgo de evidencia material de interés patrimonial que testimonie la existencia de alguna localidad arqueológica.

La realización de este proyecto, a la luz de los resultados de la prospección y de las condiciones preexistentes del terreno, no supone una inminente afectación a los restos materiales de interés patrimonial.

8.5 Descripción del paisaje

El proyecto se ubica en una porción de área de costa (playa), específicamente en la comunidad de Ustupu, corregimiento de Ailigandi en la comarca Guna Yala, el cual ha sido entrópicamente impactado por los lugareños.

Se puede apreciar la porción de Mar Caribe hacia el Norte y Este y parte de tierra firme hacia el Sur la comunidad y la presencia de las infraestructuras del Centro de

253
255

salud de Ustupu en el interior del terreno; hacia el Oeste, se pueden las del centro de salud.

El polígono para intervenir por el desarrollo del proyecto cuenta con una infraestructura de salud ya existente, por lo que no se cambiara las características actuales del paisaje en la zona.

-
- c. Incluir los resultados de las encuestas realizadas en el análisis de dicha información y presentar los datos correspondientes actualizados.

Respuesta:

- Los documentos originales de encuestas se encuentran incluidos en la sección de anexo No. 2.
- El análisis y resultados de las encuestas se encuentra en el contenido del capítulo 8.0 que se detalla anteriormente.

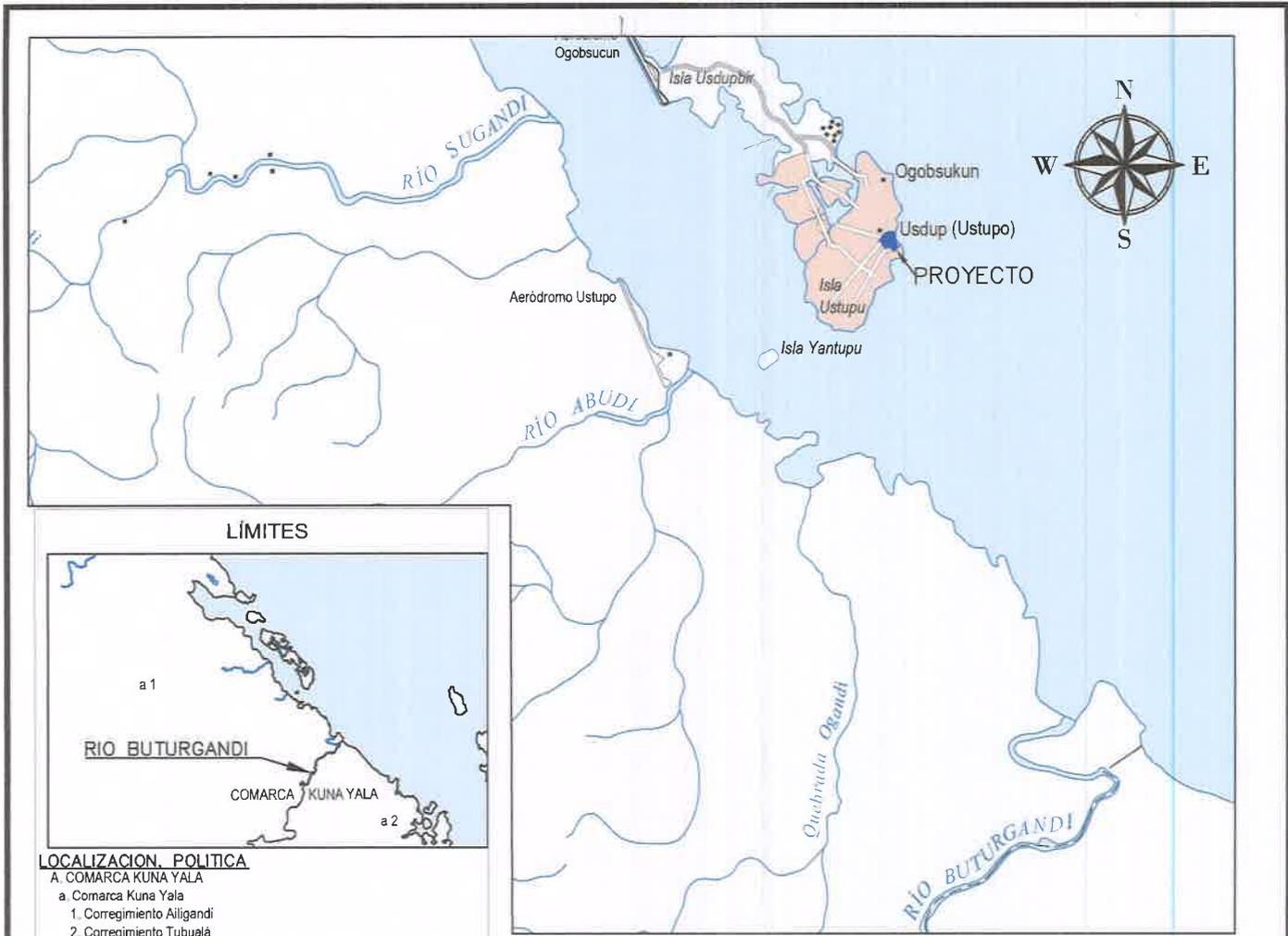
En caso de que se ubique en el corregimiento de Tubualá presentar:

- d. Superficie y las coordenadas con secuencia lógica, que determinen el área total a desarrollar, con sus diferentes infraestructuras a construir.

El presente punto no aplica ya que en el punto a. confirmamos que la localización política del proyecto es en el **Distrito y Comarca de Guna Yala, Corregimiento de Aligandí** tal cual como lo indicó la Dirección de Información Ambiental (DIAM). También anexamos el mapa demostrativo de la localización política del proyecto en el Anexo No.1. que incluye las coordenadas correspondientes.

Anexo No. 1 Mapa de localización política del proyecto.





LOCALIZACION POLITICA

A. COMARCA KUNA YALA

- a. Comarca Kuna Yala
- 1. Corregimiento Ailigandi
- 2. Corregimiento Tubualá

PROMOTOR: CONSORCIO SISTEMA DE VAPOR S.A. PRO-BOILER Y CONSTRUCCION RAYET



		DATOS DE CAMPO			AREA: 2945.20 m2	
PUNTO	ESTACION	DIST.	RUMBO	ESTE	NORTE	
P1	P1 - P2	6.406	N 39°12'18.7" E	178439.607	1010690.149	
P2	P2 - P3	4.824	N 36°58'58.3" E	178443.656	1010695.112	
P3	P3 - P4	10.514	N 35°18'27.3" E	178446.558	1010698.966	
P4	P4 - P5	2.569	N 36°49'38.7" E	178452.634	1010707.546	
P5	P5 - P6	15.114	N 51°39'57.6" E	178454.174	1010709.602	
P6	P6 - P7	7.697	N 74°55'59.7" E	178466.030	1010718.976	
P7	P7 - P8	22.523	S 87°23'22.4" E	178473.462	1010720.977	
P8	P8 - P9	0.671	S 4°43'10.2" W	178495.962	1010719.951	
P9	P9 - P10	0.910	S 84°17'42.6" E	178495.907	1010719.283	
P10	P10 - P11	17.582	S 0°27'23.5" W	178496.813	1010719.193	
P11	P11 - P12	14.380	S 0°53'41.8" E	178496.673	1010701.611	
P12	P12 - P13	17.025	S 29°20'42.9" E	178496.897	1010687.233	
P13	P13 - P14	7.882	S 40°55'56.3" E	178505.241	1010672.393	
P14	P14 - P15	1.550	S 39°12'47.6" E	178510.405	1010666.438	
P15	P15 - P16	23.062	S 50°47'12.4" W	178511.385	1010665.237	
P16	P16 - P17	4.155	N 39°14'38.9" W	178493.517	1010650.657	
P17	P17 - P18	1.203	S 49°39'40.0" W	178490.888	1010653.875	
P18	P18 - P19	19.058	N 39°19'14.9" W	178489.971	1010653.096	
P19	P19 - P20	10.221	S 56°25'33.6" W	178477.894	1010667.840	
P20	P20 - P21	6.430	S 70°28'21.9" W	178469.379	1010662.188	
P21	P21 - P22	8.532	N 41°12'18.4" W	178463.319	1010660.039	
P22	P22 - P23	7.575	N 41°12'18.4" W	178457.699	1010666.458	
P23	P23 - P24	1.667	N 48°35'44.4" E	178452.708	1010672.157	
P24	P24 - P25	1.170	N 38°55'23.8" W	178453.959	1010673.259	
P25	P25 - P26	2.002	N 40°51'22.2" W	178453.223	1010674.170	
P26	P26 - P1	18.992	N 40°23'33.3" W	178451.914	1010675.684	



LOCALIZACION; HOJA 4643 III NW SERIE E862 IGNTG
 DATUM HORIZONTAL-WGS 84 18N ESCALA 1/25000



Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023
- 2. Nombre: Aguiles Díaz
- 3. Edad: 22
- 4. Sexo: M
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: primaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: -

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Una mejor instalación para el hospital.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
Que puedan contaminar.

11. Qué opina del proyecto:
Que pujan las leyes.

12. Observaciones:
-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023
- 2. Nombre: Mano Benitez
- 3. Edad: 23
- 4. Sexo: M
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: policia
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena

Explicar: No hay mucha contaminación.

- 8. Problemas sociales del área: desempleo

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:

Mas empleos y que arreglen el hospital.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:

Ninguna. Ya el hospital estaba construido

11. Qué opina del proyecto:

Me parece muy bueno.

12. Observaciones:

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023
- 2. Nombre: Nublen Perez
- 3. Edad: 28
- 4. Sexo: M
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: Secundaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Mas plazas de trabajo.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
Que no vayan a considerar a la comunidad en los empleos.

11. Qué opina del proyecto:
Es muy bueno.

12. Observaciones:

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Masgo Martinez
- 3. Edad: 28
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Ustupu.
- 6. Escolaridad: Secundaria - secretario del congreso.
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: desempleo

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Mejoras instalaciones en el hospital.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:

11. Qué opina del proyecto:
Es bueno.

12. Observaciones:
Que el contratista tome en consideración contratar personal de la comunidad en la construcción

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

1. Fecha: 21-9-2023.
2. Nombre: Aorenzo Ullaloz.
3. Edad: 30.
4. Sexo: M.
5. Lugar de residencia: Ustupu.
6. Escolaridad: primaria.
7. Su opinión de la condición ambiental del área: es buena.

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: desempleo.
9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Que la empresa ofrezca empleos en la comunidad.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:

No hay.

11. Qué opina del proyecto:

Es muy bueno.

12. Observaciones:

-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Igua Gonzalez.
- 3. Edad: 30
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: primaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: falta de empleos.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Mas trabajos

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
-

11. Qué opina del proyecto:
Me parece bien.

12. Observaciones:
-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Jhonny Fernández.
- 3. Edad: 31
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: Tecnico laboratorista.
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: Educación - desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Mujeres al hospital y a la casa medica.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
Ninguna.

11. Qué opina del proyecto:
Es muy positivo.

12. Observaciones:

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Aquilino Perez.
- 3. Edad: M.
- 4. Sexo: 34.
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: Tecnico en enfermería.
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Mejoras instalaciones, mejoras condiciones en el centro para la comunidad.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
Cese temporal de centro durante la construcción.

11. Qué opina del proyecto:
Muy bueno.

12. Observaciones:

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023
- 2. Nombre: Arancio Almon
- 3. Edad: 36
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: Secundaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena

Explicar: No hay contaminación

8. Problemas sociales del área: desempleo

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Mejores instalaciones medicas.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
—

11. Qué opina del proyecto:
Me parece bueno.

12. Observaciones:
—

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Dr. Neflatí Morales.
- 3. Edad: 36
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: Unversitario
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: Educación

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Mejores instalaciones

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
-

11. Qué opina del proyecto:
Buena.

12. Observaciones:
-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Urnil Díaz.
- 3. Edad: 39.
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: Secundaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: _____

- 8. Problemas sociales del área: Desempleo.

- 9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Mejoras al hospital y mas comercio en la comunidad.

- 10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
-

- 11. Qué opina del proyecto:
Muy positivo.

- 12. Observaciones:
-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Uluiso Alfaro.
- 3. Edad: 45.
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Ustupu.
- 6. Escolaridad: Primaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: -

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Mejores instalaciones para el hospital y mejor atención.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
No tiene

11. Qué opina del proyecto:
Es muy bueno.

12. Observaciones:
-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Dabriel Miller.
- 3. Edad: 46
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: secundaria.
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Movimiento comercial en la comunidad.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
—

11. Qué opina del proyecto:
Buena.

12. Observaciones:
—

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Dr. Jose Tenes.
- 3. Edad: 46.
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: Unversitario - Medico Director de centro .
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena .

Explicar: No hay contaminación gudente .

- 8. Problemas sociales del área: Basura y educación .

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:

Instalauones mas grandes y comodas para los usuarios y personal medico .

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:

Ninguna .

11. Qué opina del proyecto:

Es muy positivo .

12. Observaciones:

-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Darmilio Merry.
- 3. Edad: 48.
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: Secundaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
empleos en la construcción

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
-

11. Qué opina del proyecto:
Me parece bueno.

12. Observaciones:
Que la empresa cumpla con el proyecto.

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023
- 2. Nombre: Rodrigo Almillatequi
- 3. Edad: 52
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: Secundaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Necesitamos un hospital mas amplio.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
-

11. Qué opina del proyecto:
Es bueno.

12. Observaciones:
-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Waga Pérez.
- 3. Edad: 56.
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Ustupu.
- 6. Escolaridad: primaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: -

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
mejoras al hospital.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
-

11. Qué opina del proyecto:
Me parece muy necesario.

12. Observaciones:
-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023
- 2. Nombre: Tuya Guillen.
- 3. Edad: 61
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: primaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: -

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Un mejor hospital

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
-

11. Qué opina del proyecto:
Buena.

12. Observaciones:
-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Reginerio Arango.
- 3. Edad: 02.
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: primaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: No está contaminado

8. Problemas sociales del área: desempleos.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Que la empresa ofrezca empleos a los comuneros.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
Ninguna.

11. Qué opina del proyecto:
Esta bueno.

12. Observaciones:
—

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

1. Fecha: 21-9-2023.
2. Nombre: Arcelio Denis.
3. Edad: 64.
4. Sexo: M.
5. Lugar de residencia: Ustupu
6. Escolaridad: primaria - jubilado
7. Su opinión de la condición ambiental del área: buna.

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: desempleo.
9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Mas empleos.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
—

11. Qué opina del proyecto:

Es bueno.

12. Observaciones:

Que tomen en consideración fñte del pueblo para trabajar

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

1. Fecha: 21-9-2023.
2. Nombre: Jhimm Smith
3. Edad: 65.
4. Sexo: M.
5. Lugar de residencia: Ustupu.
6. Escolaridad: primaria
7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: Hay falta empleos.
9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:

Más comercio

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:

No tiene

11. Qué opina del proyecto:

Es necesario

12. Observaciones:

Que la compañía contrate mano de obra de ustupu.

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023
- 2. Nombre: Edgardo Phullipis
- 3. Edad: 66.
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Ustupu.
- 6. Escolaridad: primaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Necesitamos que el hospital sea mas grande.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
-

11. Qué opina del proyecto:
Es muy esperado.

12. Observaciones:
-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-23
- 2. Nombre: David Morales.
- 3. Edad: 69.
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: primaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: —

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Remodelación del Hospital.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
—

11. Qué opina del proyecto:
Me parece bueno.

12. Observaciones:
—

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023
- 2. Nombre: Wayler Jones
- 3. Edad: 72
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: primaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: desempleo

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Que apoyen la producción del area y que consuman lo que produce.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
-

11. Qué opina del proyecto:
Es bueno.

12. Observaciones:
-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Filmon Herrera.
- 3. Edad: 72.
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: Primaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: -

8. Problemas sociales del área: falta de trabajos

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Pueden ofrecer posiciones de trabajo a personas de la comunidad en la construcción.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
-

11. Qué opina del proyecto:
No esperamos.

12. Observaciones:
-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Alonso Kantule
- 3. Edad: 74.
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: Secundaria.
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Renovaciones al hospital.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
-

11. Qué opina del proyecto:
Muy positivo.

12. Observaciones:
-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Bindilisop Cortés.
- 3. Edad: 18
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: Secundaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: —

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
—

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
—

11. Qué opina del proyecto:
Buena.

12. Observaciones:
—

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Pajiri Morales.
- 3. Edad: 18.
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: secundaria.
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: _____

- 8. Problemas sociales del área: desempleo.
- 9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Que pueden ofrecer empleos a los comuneros.

- 10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
Nada.

- 11. Qué opina del proyecto:
Me parece bueno.

- 12. Observaciones:
-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Nusue Benitez.
- 3. Edad: 22
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: secundaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: desempleo, educación, basura.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Que ofrezcan empleos a los comuneros.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
Que no cumplan con la ley.

11. Qué opina del proyecto:
Es bueno.

12. Observaciones:

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023
- 2. Nombre: Inawigtidili Lopez.
- 3. Edad: 22.
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: secundaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Mas comercio y empleos para la comunidad

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:

11. Qué opina del proyecto:
Buena!

12. Observaciones:
Que la empresa termine el proyecto

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Uaguir Martinez
- 3. Edad: 22
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: Universitaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Muestras en el hospital.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
Ninguna

11. Qué opina del proyecto:
Buena.

12. Observaciones:

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023
- 2. Nombre: Maria Karay.
- 3. Edad: 23
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: Universitaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Mejoras a la economía.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
No tiene

11. Qué opina del proyecto:
Me parece muy bueno.

12. Observaciones:
-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

1. Fecha: 21-9-2023.
2. Nombre: Wagindili Cortés
3. Edad: 24
4. Sexo: F
5. Lugar de residencia: Ustupu
6. Escolaridad: Secundaria
7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena

Explicar: —

8. Problemas sociales del área: No hay suficientes empleos
9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Que la empresa genere más empleos.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
—

11. Qué opina del proyecto:

Me parece bien.

12. Observaciones:
—

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Nadiri Musny.
- 3. Edad: 24.
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: Secundaria.
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: -

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Oportunidades para trabajar y un mejor hospital.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
-

11. Qué opina del proyecto:
Me gusta.

12. Observaciones:
-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Dolly Díaz.
- 3. Edad: 25
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: Secundaria.
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Empleos a la comunidad.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
Es positivo

11. Qué opina del proyecto:
Me parece bueno para la comunidad.

12. Observaciones:

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Yasmilka Jimenez
- 3. Edad: 26
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: Infermera
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: Aire limpio

8. Problemas sociales del área: Educación - Basura.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Mejores instalaciones para los pacientes y para el personal.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
Ninguna

11. Qué opina del proyecto:
Positivo

12. Observaciones:
-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Anawaydili Pucado
- 3. Edad: 29.
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu.
- 6. Escolaridad: Infermera auxiliar
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: hay que mejorar el sistema de electricidad y agua.

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Mejoras al sistema electrico y del agua.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
No tiene.

11. Qué opina del proyecto:
Me parece muy bueno.

12. Observaciones:
-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Marixenia Robinson
- 3. Edad: 31
- 4. Sexo: F.
- 5. Lugar de residencia: Ustupu.
- 6. Escolaridad: secundaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: —

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
se necesita que el hospital sea remodelado.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
—

11. Qué opina del proyecto:
Es muy necesario.

12. Observaciones:
—

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

1. Fecha: 21-9-2023.
2. Nombre: Floribel Wilson.
3. Edad: 32.
4. Sexo: F
5. Lugar de residencia: Ustupu
6. Escolaridad: Secundaria
7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: desempleo.
9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:

Mas monumento en la comunidad.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:

No hay.

11. Qué opina del proyecto:

me parece bueno.

12. Observaciones:

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Nuralisob Hernandez.
- 3. Edad: 34
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: primaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: faltan empleos.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Que la compañía ofrezca plazas de empleos.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
—

11. Qué opina del proyecto:
—

12. Observaciones:
—

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023
- 2. Nombre: Dianula Diaz.
- 3. Edad: 34
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: primaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Mas empleo.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
-

11. Qué opina del proyecto:
Buena

12. Observaciones:
-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Ursulina Denis
- 3. Edad: 34
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: Secundaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: _____

- 8. Problemas sociales del área: desempleo.
- 9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Mejor hospital.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:

11. Qué opina del proyecto:
Muy Bueno.

12. Observaciones:

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Miriam Lorenzo.
- 3. Edad: 36.
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu.
- 6. Escolaridad: Técnico en enfermería.
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: No hay humo.

- 8. Problemas sociales del área: desempleo - educación.

- 9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Con mejores instalaciones se ofera mejor servicio.

- 10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
Ninguna.

- 11. Qué opina del proyecto:
Me parece bien.

- 12. Observaciones:
—

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Iguayelis Meny.
- 3. Edad: 37.
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: secundaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena

Explicar: —

8. Problemas sociales del área: —

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Un hospital mas completo.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
—

11. Qué opina del proyecto:
Es bueno.

12. Observaciones:
—

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023
- 2. Nombre: Mami Arango
- 3. Edad: 37
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: Secundaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: —

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Se necesita que el hospital sea más grande y organizado.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
Que mojan su basura cuando terminen.

11. Qué opina del proyecto:
Bueno.

12. Observaciones:
—

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

1. Fecha: 21-9-2023.
2. Nombre: Hilda Orías
3. Edad: 39
4. Sexo: F
5. Lugar de residencia: Ustupu
6. Escolaridad: Universitaria - Administradora
7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: desempleo - Basura.
9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:

Todo el proyecto es muy positivo para la comunidad.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:

No tiene.

11. Qué opina del proyecto:

Muy positivo.

12. Observaciones:

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Ausa Bantule.
- 3. Edad: 43
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: secundaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: —

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
—

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
—

11. Qué opina del proyecto:
Muy bueno.

12. Observaciones:
—

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023
- 2. Nombre: Wisor Bullen.
- 3. Edad: 46.
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: primaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: No hay problemas de contaminación.

- 8. Problemas sociales del área: desempleo y seguridad.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:

Buenas instalaciones para el hospital.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:

Que envenen el area pero eso lo deben controlar.

11. Qué opina del proyecto:

Me parece muy bien.

12. Observaciones:

Que la empresa cumpla con las leyes.

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Amelina Benitez
- 3. Edad: 53.
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: secundaria.
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:

Mjoris instalaciones para el centro

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:

11. Qué opina del proyecto:

Me parece positivo.

12. Observaciones:

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Berta Archibald.
- 3. Edad: 58.
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: secundaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: _____

8. Problemas sociales del área: desempleo.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Comercio.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
-

11. Qué opina del proyecto:
Es muy bueno.

12. Observaciones:
-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 21-9-2023.
- 2. Nombre: Juana Polano.
- 3. Edad: 74
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu
- 6. Escolaridad: primaria
- 7. Su opinión de la condición ambiental del área: buna.

Explicar: -

8. Problemas sociales del área: No hay empleos.

9. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Que el hospital va a ser mejor.

10. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
-

11. Qué opina del proyecto:
Bueno

12. Observaciones:
-

201

200

Panamá, 18 de diciembre de 2023
DEIA-DEEIA-AC-0225-1812-2023

Señor
LUIS FRANCISCO SUCRE
Representante Legal
MINISTERIO DE SALUD
E. S. D.

REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
NOTIFICADO POR ESCRITO	
De <u>DEIA-DEEIA-AC-0225-1812-2023</u>	
Fecha: <u>16/12/2024</u>	Hora: <u>12:38 pm</u>
Notificador: <u>Sayuris Alvarez</u>	
Retirado por: <u>Willema Bondurant</u>	

Señor Sucre:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de agosto de 2011, le solicitamos la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **“ESTUDIOS, DISEÑO, ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTE EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA”** a desarrollarse en el corregimiento en el corregimiento de Tubulúa, distrito y comarca Guna Yala:

1. De acuerdo a los documentos aportados por el promotor, referente a la ubicación del proyecto, se indica que el proyecto se encuentra en la *comunidad de Ustupu, corregimiento de Tubualá, Comarca Guna Yala*, sin embargo, mediante verificación realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), se indica que el proyecto se encuentra en el *Distrito y Comarca de Guna Yala, corregimiento de Aligandí*.

Por lo antes expuesto, se solicita:

- a. Definir ubicación política administrativa del área del proyecto.

En caso que el proyecto se ubique en otro corregimiento presentar:

- b. Participación ciudadana tal como lo establece el artículo 30 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 donde se incluyan los aportes de los actores claves como autoridades, juntas comunales, organizaciones y las encuestas realizadas a los diferentes corregimientos, que no fueron considerados durante el levantamiento de la línea base y que forman parte del proyecto, con su respectiva evidencia.
- c. Incluir los resultados de las encuestas realizadas en el análisis de dicha información y presentar los datos correspondientes actualizados.

En caso de que se ubique en el corregimiento de Tubualá presentar:

Aldbrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa

REVISADO

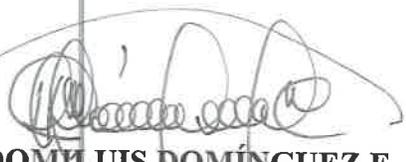
100
199

- a. Superficie y las coordenadas con secuencia lógica, que determinen el área total a desarrollar, con sus diferentes infraestructuras a construir.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape File y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019, de 24 de junio de 2019.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,



DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ea/es

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.m.ambiente.gob.pa

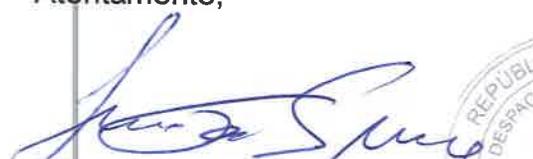
Nota No. 2432-DMS /DIS
Panamá, 26 de diciembre de 2023

Su Excelencia
MILCIADES CONCEPCION
Ministro de Ambiente
Ciudad de Panamá

Respetado señor Ministro:

Quien suscribe, **Luis Francisco Sucre**, varón, panameño, mayor de edad, vecino de esta ciudad, portador de cédula de identidad personal 8-289-574, en calidad de Ministro y Representante Legal del Ministerio de Salud, con oficinas ubicadas en Ciudad de Panamá, calle Gorgas, edificio # 237, corregimiento de Ancón, distrito Panamá, provincia de Panamá; promotor del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I del proyecto **“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA”**, a ubicarse en la comunidad de Ustupu, corregimiento de Tubualá, comarca Guna Yala, me notifico por escrito y autorizo a la Licenciada **Willena R. Bondurant G**, con cédula de identidad personal 8-749-819, para que retire la nota aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0225-1812-2023, para el proyecto mencionado.

Atentamente,


DR. LUIS FRANCISCO SUCRE M.
Ministro de Salud
CIP: 8-289-574



LFSM/CECG/ie/sf

REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE REGULACIÓN DE IMPA	
Por: <u>Sucre</u>	
Fecha: <u>16/01/2024</u>	
Hora: <u>10:38 pm</u>	

REPUBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DIRECCION DE EVALUACION DE
IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: Sayuris

Fecha: 16/07/2024

Hora: 12:38pm

fiel copia de su Original

REPUBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Willena Rossie
Bondurant Garcia**

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 07-ENE-1981
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: F TIPO DE SANGRE: O+
EXPEDIDA: 18-NOV-2020 EXPIRA: 18-NOV-2035

8-749-819

Bondurant



MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

MEMORANDO – DIAM – 2044 – 2023

PARA: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: ALEX O DE GRACIA C.
Director de Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 12 de diciembre de 2023



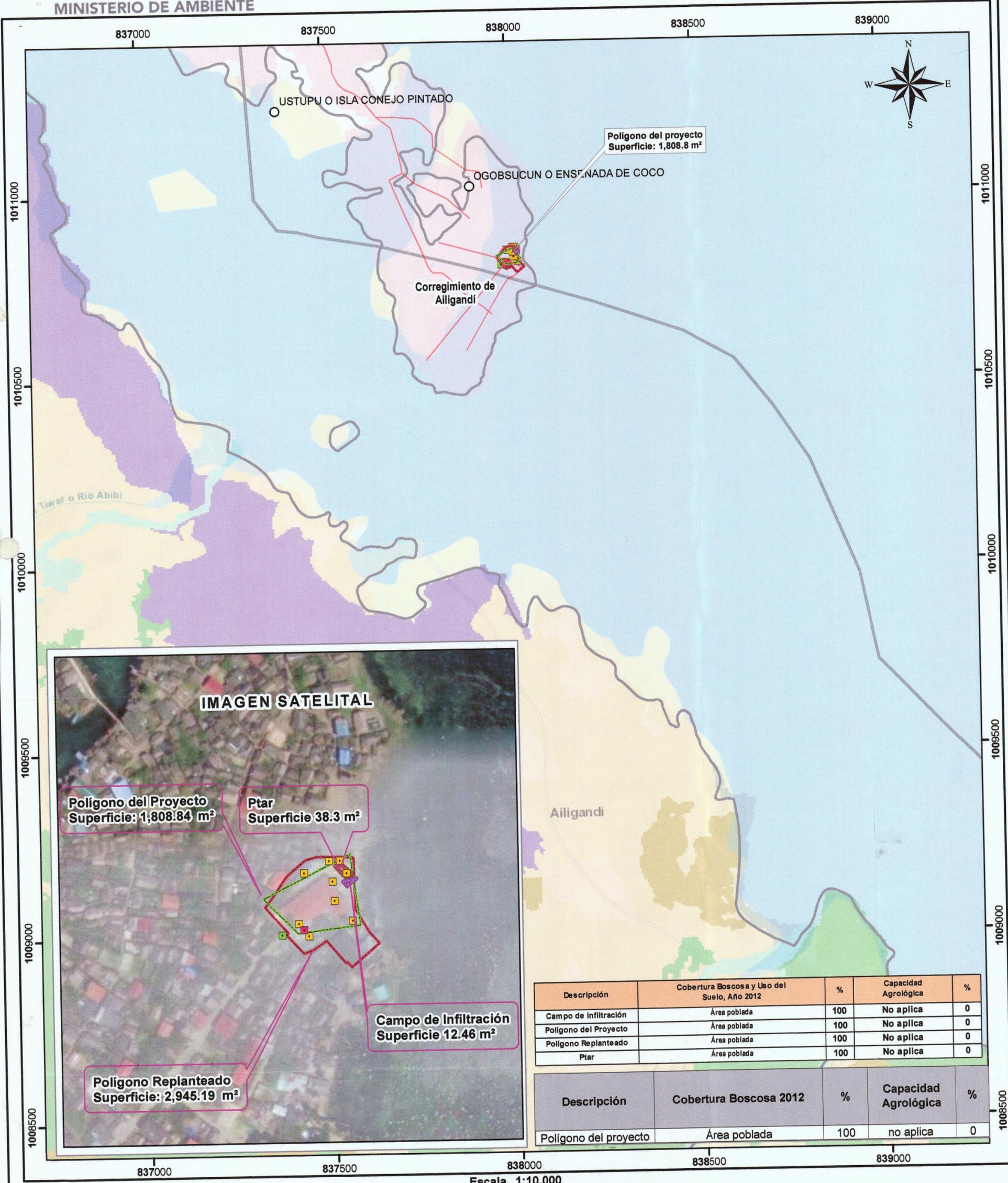
En atención al memorando DEEIA-0723-1411-2023, en seguimiento DEEIA-0245-1304-2023 se solicita generar una Cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, titulado "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICA, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LA INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTE EN USTUPU (LOTE3) EN LA COMARCA GUNA YALA", cuyo promotor es MINISTERIO DE SALUD., le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Punto	Calidad de Aire, Prospección Arqueológica, Ruido.
Poligono	Poligono del Proyecto superficie 1,808.84 m ² Poligono Replanteado superficie 2,945.19m ² , Campo de Infiltración superficie 12.46 m ² Ptar superficie 38.3 m ²
Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2012	Área Poblada
División Política Administrativa	Provincia: Comarca Guna Yala Distrito: Guna Yala Corregimiento: Ailigandi
Capacidad Agrológica de los Suelos	No aplica
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Se encuentra fuera del Sinap.

Atentamente,
Adj.: Mapa
AODGC/jm/ym
CC: Departamento de Geomática

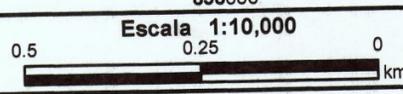


195



Descripción	Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, Año 2012	%	Capacidad Agrológica	%
Campo de infiltración	Área poblada	100	No aplica	0
Polígono del Proyecto	Área poblada	100	No aplica	0
Polígono Replanteado	Área poblada	100	No aplica	0
Ptar	Área poblada	100	No aplica	0

Descripción	Cobertura Boscosa 2012	%	Capacidad Agrológica	%
Polígono del proyecto	Área poblada	100	no aplica	0



LEYENDA

- Lugares Poblados 2010
 - DEEIA-0723-1411-2023
 - Calidad de Aire
 - Prospección Arqueológica
 - Ruido
 - Ríos y quebradas
 - Red vial
 - Campo de Infiltración
 - Polígono Replanteado
 - Polígono del Proyecto
 - Ptar
 - DEEIA-0245-1304-2023
 - Polígono del proyecto
 - Límites de corregimientos
 - Capacidad agrícola
 - Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2012**
 - Afloramiento rocoso y tierra desnuda
 - Bosque de mangle
 - Bosque latifoliado mixto secundario
 - Otro cultivo permanente
 - Superficie de agua
 - Área heterogénea de producción agropecuaria
 - Área poblada
- Nota:
1. Los polígonos se ubican fuera de los límites del SINAP.
2. Los polígonos se dibujaron en base a los datos suministrados.

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuente: - Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Memorando DEEIA-0245-1304-2023
DEEIA-0723-1411-2023



493

R

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0723-1411-2023

PARA: **ALEX DE GRACIA**
Director de Información Ambiental.

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.



ASUNTO: Solicitud de ubicación del proyecto..
FECHA: 14 de noviembre de 2023.

En seguimiento al MEMORANDO-DEEIA-0245-1304-2023, le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto, calidad de aire, ruido ambiental y arqueología correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría I, denominado: **“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTE EN USTUPU (LOTE 3) EN LA CAMARCA GUNA YALA”**, cuyo promotor es **MINISTERIO DE SALUD**, la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Áreas protegidas, Topografía e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: **DEIA-I-F-056-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

Fecha de Tramitación (MES): Marzo

DDE/ACP/es/ea
15



Arbol, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa

Nota No.2152 -DMS /DIS
Panamá, 7 de noviembre de 2023

Su Excelencia
MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente
En su Despacho

Respetado señor Ministro:

Quien suscribe, **Luis Francisco Sucre**, varón, panameño, mayor de edad, vecino de esta ciudad, portador de cédula de identidad personal 8-289-574, en calidad de Ministro y Representante Legal del Ministerio de Salud, con oficinas ubicadas en Ciudad de Panamá, calle Gorgas, edificio # 237, corregimiento de Ancón, distrito Panamá, provincia de Panamá; promotor del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I del proyecto **“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA”**, a ubicarse en la comunidad de Ustupu, el corregimiento de Tubualá, Comarca Guna Yala, hago entrega de la información aclaratoria, solicitada mediante nota DEIA-DEEIA- AC-0090-1205-2023, para el proyecto antes mencionado.

Atentamente,


DR. LUIS FRANCISCO SUCRE M.
Ministro de Salud
CIP: 8-289-574



LFSM/CECG/ie/sf

PRIMERA INFORMACIÓN ACLARATORIA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORÍA I

PROYECTO

“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 4) EN LA COMARCA GUNA YALA”

PROMOTOR

MINISTERIO DE SALUD

LOCALIZACIÓN

**COMARCA GUNA YALA, CORREGIMIENTO DE USTUPU,
COMUNIDAD DE USTUPU.**

NOVIEMBRE - 2023

Mediante el presente documento hacemos entrega de las respuestas a las aclaraciones solicitadas por el Ministerio de Ambiente mediante la nota: DEIA-DEEIA-AC-0090-1205-2023 correspondientes al proyecto:

“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA”

1. En la página 9 del EsIA, punto 3.0 INTRODUCCIÓN, se menciona lo siguiente "El proyecto contempla un área total del terreno de 3,419.07 m', área cerrada a construir 621.17 m², área abierta 240.30 m², área total a construir 861.47 m² y área a demoler de 370.00 m². El proyecto contara con estructuras para disponer los desechos sólidos... ". Mientras que en la página 29 del EsIA, en el Cuadro No. 3 "Área de construcción total; 861.47 m² y área total del terreno; 2922.40 m²... ". Sin embargo, mediante verificación de coordenadas a través de MEMORANDO DIAM-0680-2023 se indica que el polígono del proyecto genera una superficie de 1,808.8 m². Por lo antes descrito, se solicita:

a. Aclarar la superficie del polígono del proyecto.

❖ Respuesta

Presentamos el plano rectificadado por un topógrafo idóneo en la sección de Anexos.

Anexo No. 1. Plano detalle topográfico, página 135 y el Anexo No.2. Plano de áreas de construcción, página 136. En la siguiente tabla presentamos los rumbos y **coordenadas del plano topográfico**, dando como resultado del replanteo un **área total del terreno de 2,945. m²**. También presentamos el planos correspondiente al área de construcción del proyecto en la sección de los anexos, Anexo No. 2, página 136. Arrojando como resultado del **área total de construcción 861.47m². M²**.

DATOS DE CAMPO DEL POLIGONO REPLANTEADO					
VERTICE	LADO	DIST.	RUMBO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	6.406	N 39°12'18.7" E	178439.607	1010690.149
P2	P2 - P3	4.824	N 36°58'58.3" E	178443.656	1010695.112
P3	P3 - P4	10.514	N 35°18'27.3" E	178446.558	1010698.966
P4	P4 - P5	2.569	N 36°49'38.7" E	178452.634	1010707.546
P5	P5 - P6	15.114	N 51°39'57.6" E	178454.174	1010709.602
P6	P6 - P7	7.697	N 74°55'59.7" E	178466.030	1010718.976
P7	P7 - P8	22.523	S 87°23'22.4" E	178473.462	1010720.977
P8	P8 - P9	0.671	S 4°43'10.2" W	178495.962	1010719.951
P9	P9 - P10	0.910	S 84°17'42.6" E	178495.907	1010719.283
P10	P10 - P11	17.582	S 0°27'23.5" W	178496.813	1010719.193
P11	P11 - P12	14.380	S 0°53'41.8" E	178496.673	1010701.611
P12	P12 - P13	17.025	S 29°20'42.9" E	178496.897	1010687.233
P13	P13 - P14	7.882	S 40°55'56.3" E	178505.241	1010672.393
P14	P14 - P15	1.550	S 39°12'47.6" E	178510.405	1010666.438
P15	P15 - P16	23.062	S 50°47'2.4" W	178511.385	1010665.237
P16	P16 - P17	4.155	N 39°14'38.9" W	178493.517	1010650.657
P17	P17 - P18	1.203	S 49°39'40.0" W	178490.888	1010653.875
P18	P18 - P19	19.058	N 39°19'14.9" W	178489.971	1010653.096
P19	P19 - P20	10.221	S 56°25'33.6" W	178477.894	1010667.840
P20	P20 - P21	6.430	S 70°28'21.9" W	178469.379	1010662.188
P21	P21 - P22	8.532	N 41°12'18.4" W	178463.319	1010660.039
P22	P22 - P23	7.575	N 41°12'18.4" W	178457.699	1010666.458
P23	P23 - P24	1.667	N 48°35'44.4" E	178452.708	1010672.157
P24	P24 - P25	1.170	N 38°55'23.8" W	178453.959	1010673.259
P25	P25 - P26	2.002	N 40°51'22.2" W	178453.223	1010674.170
P26	P26 - P1	18.992	N 40°23'33.3" W	178451.914	1010675.684

Area: 2945.197 m²

Tabla #1. Rumbos y coordenadas correspondientes a la rectificación			
CIRCULACIÓN			
N.	AMBIENTE	ÁREA(M2)	ÁREA (M2)
ÁREA ABIERTA			
1	COBERTIZO PARA ENTRADA A PARTO	38.44	183.90
2	CIRCULACION TECHADA EN CASA MATERNA	23.03	14.00
3	CIRCULACION TECHADA CASA DE PERSONAL	44.64	42.40
ÁREA CERRADA TOTAL		605.00	621.17
ÁREA ABIERTA TOTAL		106.11	240.30
ÁREA TOTAL A CONSTRUIR		711.11	861.47
ÁREA A DEMOLER		370.00	370.00

Tabla #2. Área cerrada, área abierta y área total correspondientes al plano de estructuras del Hospital de Ustupu.	

b. Presentar las coordenadas de ubicación en concordancia con el punto anterior "a".

❖ Respuesta

Seguidamente presentamos las coordenadas de localización del proyecto y en la sección de Anexos, presentamos el Anexo No.3 (Plano de localización) en la página 137 y las coordenadas correspondientes al perímetro del proyecto rectificado por topógrafo idóneo y el plano correspondiente en el Anexo No. 1 en la página 135.

Coordenadas de localización del proyecto.

COORDENADAS DEL PROYECTO		
ID	UTM ESTE	UTM NORTE
1	178438,702	1010695,505
2	178494,288	1010721,922
3	178499,833	1010677,208
4	178460,159	1010672,958

Coordenadas del perímetro rectificado por un topógrafo idóneo en concordancia con el punto anterior.

Coordenadas Perímetro	
Este	Norte
178439.607	1010690.149
178443.656	1010695.112
178446.558	1010698.966
178452.634	1010707.546
178454.174	1010709.602
178466.030	1010718.976
178473.462	1010720.977
178495.962	1010719.951
178495.907	1010719.283
178496.813	1010719.193
178496.673	1010701.611
178496.897	1010687.233

178505.241	1010672.393
178510.405	1010666.438
178511.385	1010665.237
178493.517	1010650.657
178490.888	1010653.875
178489.971	1010653.096
178477.894	1010667.840
178469.379	1010662.188
178466.319	1010660.039
178457.699	1010666.458
178452.708	1010672.157
178453.959	1010673.259
178453.223	1010674.170
178451.914	1010675.684

2. En la página 12 del EsIA, punto 3.2 Categorización: Justificar la categoría del EIA en función de los criterios de protección ambiental, se menciona lo siguiente "para determinar la categoría del Estudio de Impacto Ambiental según los criterios de protección ambiental, primero se analizó la zona en donde se desarrollará el proyecto y los posibles

2. En la página 12 del EsIA, punto **3.2 Categorización: Justificar la categoría del EIA en función de los criterios de protección ambiental**, se menciona lo siguiente "para determinar la categoría del Estudio de Impacto Ambiental según los criterios de protección ambiental, primero se analizó la zona en donde se desarrollará el proyecto y los posibles impactos que se puedan generar... Luego del análisis minucioso de las actividades a realizarse llegamos a la conclusión de que el proyecto no genera impactos negativos significativos adversos al medio ambiente, por lo que se clasifica dentro de la Categoría 1... ", No obstante, no se presenta dicho análisis, por lo cual se solicita:

a. Presentar análisis por el cual se justifica la categoría del EsIA presentado, en función de los criterios de protección ambiental dispuestos en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009.

❖ **Respuesta**

El Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009 establece que los promotores de un proyecto, deben elaborar un estudio de impacto ambiental para dicho proyecto. Según el artículo 16 del Decreto, se requiere un estudio de impacto ambiental para cualquier proyecto, trabajo o actividad.

El Decreto Ejecutivo No. 123 identifica tres categorías posibles para el Estudio de Impacto Ambiental para proyectos incluidos en el artículo 16:

- ✓ **Categoría I:** proyectos que pueden generar impactos ambientales negativos no significativos y que no representan ningún riesgo ambiental negativo de importancia.
- ✓ **Categoría II:** proyectos cuya ejecución puede causar impactos ambientales negativos de carácter significativo que impactan parcialmente el medio ambiente, que pueden eliminarse o mitigarse con medidas conocidas y fácilmente aplicables de acuerdo con el actual reglamento ambiental.
- ✓ **Categoría III:** proyectos cuya ejecución puede producir impactos ambientales negativos de carácter cuantitativo o cualitativo significativo que generan impactos acumulativos y sinérgicos que ameritan un análisis más exhaustivo para completar su evaluación y la identificación e implementación de las medidas de mitigación respectivas.

El Decreto Ejecutivo No. 123 además establece que:

“Un proyecto provoca impactos ambientales significativamente negativos si genera o presenta algunos de los efectos, características o circunstancias previstos en uno de los cinco criterios de protección ambiental identificados en el Artículo 23”.

El artículo 23, enumera estos cinco criterios de protección ambiental que implican:

- Riesgos de salud a la población, flora y fauna y al medio ambiente en general.
- a. Generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas, y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta. El desarrollo de este proyecto no contempla actividad alguna establecida en este literal.
- b. Generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones, cuya concentración superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental. La generación de residuos sólidos, líquidos o gaseosos, no rebasarán los límites permitidos en las normas de calidad Ambiental.
- c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones. El desarrollo de este proyecto, en cuanto a estos factores físicos se refiere, no pasarán los niveles establecidos en las normas de calidad ambiental.
- d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios, que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población. No se generarán residuos que constituyan un peligro para la población en el área de desarrollo de este proyecto, ni fuera de la misma.
- e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta. No se generarán gases ni partículas, que pasen el límite permisible, establecidos por las autoridades competentes en el desarrollo de este proyecto.
- f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios. Las actividades que se realizarán en las distintas etapas de desarrollo de este proyecto no conllevan riesgos de proliferación de patógenos y/o vectores.

- Alteraciones significativas en la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial énfasis en el daño a la diversidad biológica, territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.
 - a. La alteración del estado de conservación de suelos. El desarrollo de este proyecto, no afectará el estado de conservación de suelo.
 - a. La alteración de suelos frágiles. No hay reporte, que, en el área del proyecto, existan suelos frágiles.
 - b. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo. Las actividades que se realizarán en el desarrollo de este proyecto no generarán, tampoco incrementarán, procesos erosivos ni a mediano, ni a corto ni a largo plazo.
 - c. La pérdida de fertilidad de suelos adyacentes a la acción propuesta. El desarrollo de este proyecto no generará pérdida de fertilidad del suelo, en suelos adyacentes.
 - d. La inducción de deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación del suelo. Ninguna de las actividades que se realizarán en el desarrollo de este proyecto, causará condición alguna descrita en este literal.
 - e. La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo. Para el desarrollo de este proyecto, no se requiere de sustancias contaminantes o sales en su desarrollo.
 - f. La alteración de especies de flora y fauna vulnerable, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligros de extinción. El área donde se desarrollará este proyecto está totalmente intervenida. No existe presencia de fauna o flora con las características en este literal mencionadas.
 - g. La alteración del estado de conservación de la flora y fauna. Las actividades planificadas para el desarrollo de este proyecto no alteraran ni la flora ni fauna en el lugar donde se desarrollará el mismo.
 - h. La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio nacional. Se trata de una actividad constructiva, por lo que no aplica, para el desarrollo de este proyecto, la introducción de especies mencionadas en este literal.
 - i. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de fauna, flora u otros recursos naturales. Para el desarrollo de este proyecto, por su naturaleza, no se contempla ninguna de estas actividades arriba mencionadas.

- j. La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica. No se generará ningún efecto adverso a la biota en el área del proyecto.
- k. La inducción de tala de bosques nativos. No es necesario, no se requiere, la tala de bosques nativos, en el área donde se desarrollará el proyecto.
- l. El reemplazo de especies endémicas. No está contemplado este tipo de actividad.
- m. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional. La magnitud de este proyecto no conlleva riesgos de alteración a las formaciones vegetales y ecosistemas en el área de desarrollo de este proyecto.
- n. La promoción de la explotación de belleza escénica declarada. El desarrollo de este proyecto no afectará este aspecto.
- o. La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa. Este proyecto, no contempla actividad alguna contemplada en este literal.
- p. Los efectos sobre la diversidad biológica. La diversidad biológica en el área del proyecto, no se verá comprometida con el desarrollo de este proyecto.
- q. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua. El desarrollo de este proyecto no afectará los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua, no existe cuerpo de agua alguno en el área del proyecto.
- r. La modificación de los usos actuales del agua. El desarrollo del proyecto no afectará el uso actual del agua, en el área donde se desarrollará el mismo.
- s. La alteración de cuerpos o cursos de agua superficiales, por sobre caudales ecológicos. No existe cuerpo de agua alguno en el área del proyecto.
- t. Alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas. Las actividades que conlleva el desarrollo el proyecto, no ponen en riesgo de afectaciones las aguas subterráneas en el área del proyecto.
- u. La alteración de calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea. No existe cuerpo de agua natural o artificial en el área del proyecto, tampoco está ubicado en área costera.

- Alteraciones significativas a los atributos que dieron lugar a la clasificación de área protegida o al paisaje, estética y/o valor turístico de un área determinada.
 - a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas. El área del proyecto se encuentra fuera de áreas protegidas.
 - b. La generación de nuevas áreas protegidas. El desarrollo de este proyecto no generará nuevas áreas protegidas.
 - c. La modificación de antiguas áreas protegidas. El proyecto se ubica en un área intervenida y no modificará antiguas áreas protegidas.
 - d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos. Este proyecto, no afectará estos elementos, ya que se encuentra en un área intervenida.
 - e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado. El área donde se desarrollará este proyecto no está declarada, como área turística, paisajística, por ninguna autoridad competente.
 - f. La obstrucción de la viabilidad a zonas con valor paisajístico declarado. No existe lugar cercano a este proyecto, que este declarado como zona de valor paisajístico.
 - g. La modificación en la composición del paisaje. El desarrollo de este proyecto no modificará el paisaje existente en el área de su desarrollo.
 - h. El fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas. No existe zona turística ni recreativa cercana al área del proyecto.
- Reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades y alteración significativa de las condiciones de vida y costumbres de grupos de personas, que incluye el paisaje urbano.
 - a. La inducción a comunidades humanas que se encuentran en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente. El desarrollo de este proyecto no contempla, absolutamente nada de lo que enuncia este literal.
 - b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposición especial. La magnitud de este proyecto no afectará a ningún grupo humano, sea de la índole que sea y con las características que tenga.

l

- c. La transformación de las actividades económicas, sociales, o culturales con base ambiental de grupo o comunidad humana local. Este proyecto, en sus etapas de desarrollo, no afectará ningún factor de los mencionados en este literal.
 - d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humana aledañas. No existe la posibilidad de que esta condición se cumpla con el desarrollo de este proyecto.
 - e. La generación de procesos de ruptura de redes alianzas sociales. El desarrollo de este proyecto no atentará, en ningún momento, con lo establecido en este literal.
 - f. Los cambios en la estructura demográfica actual. No se verá afectada la estructura demográfica actual, con el desarrollo de este proyecto.
 - g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural. No afectará ningún grupo étnico con el desarrollo de este proyecto.
 - h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas. No se generará condición especial o no especial alguna que afecte las comunidades humanas existentes en el área de desarrollo de este proyecto.
- Alteraciones de las áreas que han sido declaradas poseedoras de valor antropológico, arqueológico e histórico y pertenecen al patrimonio cultural, así como los monumentos.
- a. La afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado. No existe monumento de ninguna índole declarado en el área de desarrollo de este proyecto.
 - b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarado. El desarrollo de este proyecto no contempla ninguna de las posibles actividades arriba mencionadas en este literal.
 - c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas. Ninguno de estos recursos se verá afectados, ya que la zona no está declarada como patrimonio arquitectónico, cultural, o arqueológico, por la autoridad competente.

El Promotor, en conjunto con el consultor ambiental, han considerado, que a partir de la información contenida en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, y las evaluaciones de campo realizadas en el área de influencia directa del proyecto, que el proyecto cumple con la definición de un proyecto de Categoría I y por lo tanto presenta el

Estudio de Impacto Ambiental, para cumplir con los requisitos de un Estudio de Impacto Ambiental de **Categoría I**.

A continuación presentamos el Cuadro No.1 que desglosa el análisis de los 5 criterios de protección ambiental.

Cuadro 1. Análisis de los criterios de protección ambiental para el proyecto:

CRITERIOS	ACTIVIDADES RELEVANTES	ES AFECTADO	
		SI	NO
CRITERIO 1.			
Se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. Para determinar la concurrencia del nivel de riesgo, se considerarán los siguientes factores:			
a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materiales inflamables, tóxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.			✓
b. La generación de efluentes, líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental.			✓
c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones.			✓
d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyen un peligro sanitario a la población.			✓
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.			✓
f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios.			✓
CRITERIO 2.			
Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:			
a. La alteración del estado de conservación de suelos			✓

b. La alteración de suelos frágiles			✓
c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.			✓
d. La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta.			✓
e. La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avances de dunas o acidificación.			✓
f. La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.			✓
g. La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción.			✓
h. La alteración del estado de la conservación de especies de flora y fauna.			✓
i. La introducción de especies flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.			✓
j. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.			✓
k. La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.			✓
l. La inducción a la tala de bosques nativos.			✓
m. El reemplazo de especies endémicas.			✓
n. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.			✓
o. La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.			✓
p. La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa.			✓
q. Los efectos sobre la diversidad biológica.			✓
r. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.			✓
s. La modificación de los usos actuales del agua.			✓
t. La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.			✓
u. La alteración de cursos o cuerpos de agua subterráneas.			✓
v. La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.			✓
CRITERIO 3.			
Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona. A objeto de evaluar si se			

presentan alteraciones significativas sobre áreas o zonas se deberán considerar los siguientes factores:			
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.			✓
b. La generación de nuevas áreas protegidas.			✓
c. La modificación de antiguas áreas protegidas.			✓
d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos			✓
e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.			✓
f. La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado.			✓
g. La modificación en la composición del paisaje.			✓
h. El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.			✓
CRITERIO 4.			
Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos. Se considera que concurre este criterio si se producen los siguientes efectos, características o circunstancias:			
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.			✓
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.			✓
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local.			✓
d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.			✓
e. La generación de procesos de rupturas de redes o alianzas sociales.			✓
f. Los cambios en la estructura demográfica local.			✓
g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.			✓
h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.			✓
CRITERIO 5.			
Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos. A objeto de evaluar si se generan alteraciones significativas en este ámbito, se considerarán los siguientes factores:			

a. La afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.			✓
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.			✓
c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.			✓

3. En la página 32 del EslA, punto 5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros), se menciona que "Aguas servidas: En las instalaciones de salud, se debe construir un sistema de tratamiento de aguas residuales, cumpliendo con el reglamento técnico COPANIT 35 del 2019, ... En el diseño de la red interior de desagües, los servicios críticos deberán tener una red independiente del resto de los servicios. Dicha red independiente, deberá conducir a un sistema de tratamiento previo a su disposición final del establecimiento. El contratista propondrá un sistema acorde a los estudios realizados por el personal idóneo: ". Posteriormente, en la **página 37**, punto 5.7.2 Líquidos, se indica que "Aguas servidas; el personal que laborará en la construcción y remodelación del centro generará desechos líquidos. Estos desechos líquidos serán enviados al sistema de tratamiento propuesto por el promotor contemplado en los planos del proyecto. (ver anexo plano localización planta de tratamiento pag. 92)...". Por lo antes descrito se solicita:

a. Presentar memoria técnica del sistema de tratamiento para las aguas residuales.

❖ Respuesta

Presentamos en la sección de Anexos adjuntos, el documento de memoria técnica correspondiente a la Planta de Tratamiento diseñada para el proyecto de construcción y rehabilitación del hospital de Ustupu. **Ver Anexo No. 4**, página 68 a 84.

b. Presentar las coordenadas de ubicación superficie del sistema de aguas residuales.

❖ Respuesta

Seguidamente presentamos las coordenadas de ubicación de la planta de tratamiento del proyecto de construcción y rehabilitación del hospital de Ustupu.

Coordenadas PTAR USTUPU		
Punto	Este	Norte
P1	178495.49	1010709.68
P2	178492.00	1010707.00
P3	178484.91	1010714.81
P4	178488.31	1010716.03

La planta de tratamiento simple anaeróbica de aguas residuales **ocupa un área de 38.98 (PTAR) + 25.00 mts² campo de infiltración = 63.103 mts².**

c. Presentar la coordenada del punto de descarga del sistema de aguas residuales.

❖ Respuesta

El punto de descarga de la planta de tratamiento se encuentra dentro del adyacente al área que ocupa la planta de tratamiento.

Coordenadas campo infiltración		
Punto	Este	Oeste
P1	178498.10	1010706.51
P2	178492.39	1010702.77
P3	178492.00	1010702.00
P4	178489.73	1010704.89

El sistema de descargas es consiste en que el agua tratada sale de la planta de tratamiento (PTAR), luego es enviada a un campo de infiltración con un área de 25 mts² que estará compuesto por una red de tubos de 4 pulgadas perforados, la profundidad de la zanja será de 60 cms y 60 cms de ancho.

El relleno filtrante estará conformado por una capa de 30 cms de piedra y 30 cms de arena. La zanja va cubierta de geotextil para evitar la contaminación del material filtrante (piedras y arena). El lecho filtrante contara con una cámara de inspección al inicio y a la salida. Para reforzar el lecho filtrante, se colocará un pozo ciego al final de la red y la pendiente de los tubos será de 1%. (Ver plano en sección de Anexos) **Anexo No.5** página 85.

d. Presentar informe (original o copia autenticada o notariada) de análisis de calidad de agua del cuerpo receptor de efluente de PTAR, realizado por un laboratorio avalado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).

❖ Respuesta

Como explicamos en el punto anterior las descargas provenientes de la planta de tratamiento no **van dirigidas a un cuerpo hídrico receptor**, en este caso se diseñó un campo de infiltración para descargar las aguas restantes luego del tratamiento. (Ver plano en sección de Anexos) Anexo No.5 página 85.

4. En la página 39 del EsIA, punto **5.7.4 Peligrosos**, se señala "..., Se construirá una caseta de acopio de desechos temporal dividida en tres compartimientos y aire acondicionado tipo split para conservar los residuos mientras llegan a su disposición final ya sea al incinerador o el vertedero designado por el Ministerio de Salud... El centro ya cuenta con un incinerador, pero éste será reemplazado por otro más eficiente y que se ajuste a las normas y exigencias ambientales vigentes... ". Sin embargo, en la página 39, se indica que "En este proyecto el promotor procederá con la instalación de un incinerador, el cual por el momento se mantiene en análisis para decidir el modelo y tipo de dispositivo que se va a

utilizar para dar manejo a los desechos hospitalarios ajustándose a los requisitos exigidos por el Ministerio de Salud...".

Descrito lo anterior, se requiere:

- a. Aclarar el manejo y disposición final de los desechos hospitalarios generados por el proyecto durante su fase de operación, y si los mismos serán tratados mediante un incinerador o enviados a un vertedero designado. Esto en función de los criterios de protección ambiental y la categoría del EsIA presentado.

❖ Respuesta

Una vez la fase de construcción del proyecto haya sido culminada, inicia la etapa de operación y simultáneamente se empiezan a generar los desechos relacionados a las actividades regulares del hospital.

Durante la etapa de operación se tiene contemplado para el manejo, disposición y tratamiento de los desechos hospitalarios un sistema de esterilización conformado por un equipo de trituración y un equipo de esterilización a base de vapor, ensamblados para el tratamiento de los desechos generados denominado Autoclave de la marca Mark Costello. Ver ficha técnica en el (**Anexo No. 6**. Ficha técnica, Página 86 a 90.)

Los desechos son trasladados desde su lugar de origen (consultorio, cuarto de emergencias, sala de partos, sala de expulsivos, enfermería, Laboratorio etc) en bolsas de color rojo debidamente identificadas colocadas dentro de un contenedor plástico específico para esta función a la caseta de desechos y luego al área donde se encuentra ubicado equipo de esterilización (autoclave) para ser esterilizado y triturado quedando los desechos estériles y en condición de ser descartados en el vertedero de la comunidad.

Cabe mencionar que la caseta de desechos está adecuada con aire acondicionado para conservar temporalmente los desechos en caso tal de ser necesario y evitar contaminación en las instalaciones. (ver detalle en el Anexo. No.7, en la página 91, Plano de caseta de desechos).

Detalle del equipo de esterilización a utilizarse para el manejo de los desechos hospitalarios:

✓ **Equipo de esterilización**

Tipo: Autoclave.

Marca: Mark Costello.

País de origen: Estados Unidos.

Generalidades:

Es un equipo (autoclave) que consta de una cámara de acero sellada por una puerta de acceso. En el interior, la presión es variable, el tiempo y la temperatura se administra específicamente para eliminar los microorganismos que causan y propagan enfermedades.

Se introduce vapor a alta presión en la cámara, que está diseñada para soportar altas presiones. Debido a que el aire es un aislante efectivo, la eliminación del aire dentro de la cámara es importante para asegurar la penetración del vapor en los desechos. Esto se logra por desplazamiento por gravedad o por un sistema de vacío. Un esterilizador operado por gravedad se beneficia del hecho de que el vapor es más liviano que el aire; el vapor se inyecta bajo presión en la cámara, forzando el aire hacia abajo y hacia afuera a través de una trampa de vapor en el fondo del recipiente. El equipo está diseñado para utilizar vapor como agente esterilizador, emplean un sistema eficiente de vacío que extrae mecánicamente el aire de la cámara antes de que entre el vapor a través de una bomba de vacío de anillo líquido.

Bajo presión, los patógenos se destruyen a los pocos minutos de entrar en contacto con la energía transmitida a través del vapor. Una vez que el desecho es estéril, puede ser tratado como un desecho sólido normal (desecho domestico).

El autoclave viene ensamblado y listo para la conexión final. Todas las cámaras de presión están construidas de acuerdo con los estándares de seguridad internacionales.

✓ **Trituradora de desechos médicos**

Tipo: Trituradora rotativa de un solo eje

Marca: Vecoplan/ReTech:

País de origen: Alemania.

Generalidades:

El triturador rotatorio de desechos médicos Vecoplan VAZ 600 XL-MW está especialmente diseñado para el procesamiento de desechos médicos esterilizados, con características como placas inferiores de acero inoxidable, placas de goteo adicionales, soportes de revestimiento duro para material altamente abrasivo y programación PLC optimizada diseñada específicamente para residuos médicos y para garantizar la mayor eficiencia de procesamiento.

Características

- Portacuchillas de revestimiento duro
- Cubierta de acceso de acero inoxidable

- Tolva con ajuste especial para el mejor manejo de material triturado
- Rieles guía de nailon
- Placa y piso del ariete AR
- Canal de drenaje
- Ariete dentado
- Piso inclinado para facilitar el movimiento de los desechos.
- Diseño de baja velocidad/ alto torque.

b. En base a la respuesta del literal "a", identificar los impactos a generar y las medidas de mitigación a implementar; y actualizar en el punto 9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos, y punto 10. Plan de manejo Ambiental.

❖ Respuesta

Como resultado del tratamiento de los desechos hospitalarios en el sistema de tratamiento propuesto por el contratista compuesto por la trituradora Vecoplan/ReTech y el equipo autoclave Mark Costello, podemos detallar los siguientes posibles impactos a generar y la respectiva medida de mitigación a implementar en el caso:

- Generación de desechos sólidos:

Los residuos luego de pasar por el proceso de triturado y esterilización a altas temperaturas de **212° fahrenheit o 100° grados Celsius por 30 minutos** quedan en un estado **estéril** libres de patógenos y microorganismos, quedando como resultado pedazos de tamaño mínimo lo que facilita su transporte en bolsas al destino final del material tratado por el equipo.

- ✓ Medida de mitigación a aplicar

Tomando en consideración que el material ha sido triturado y esterilizado a altas temperaturas, se procede a transportarse al vertedero asignado para los desechos domésticos del hospital.

- Generación de gases y emisiones

A pesar de que el sistema propuesto funciona a base de vapor, el sistema no genera emisiones, ya que al terminar el proceso, cuando baja de temperatura, el vapor se condensa y la humedad que queda dentro de la cámara se convierte en agua ya estéril por la temperatura del proceso (212 fahrenheit o 100 grados Celsius por 30 minutos) y es dirigida

al drenaje que la lleva a la planta de tratamiento junto con el resto de las aguas residuales del hospital.

- ✓ Medida de mitigación

La poca agua que queda producto de la condensación dentro de la cámara sellada del sistema de esterilización al terminar el proceso, se dirigirá a través del sumidero inferior del autoclave al sistema de drenaje donde se une con el resto de las aguas de las instalaciones del hospital hasta la planta de tratamiento.

Procedemos a actualizar el numeral 9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos, y punto 10. Plan de manejo Ambiental.

9. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

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

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

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. |

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
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN								
Afectación a la calidad de aire por aumento de partículas de polvo producto de la construcción	NEGATIVO	MODERADO	Área del proyecto, adyacentes y circundante al proyecto	Temporal	Si	Bajo	Baja	No
Aumento de ruido ambiental	NEGATIVO	MODERADO	Áreas adyacentes y en el área del proyecto y circundante al mismo.	Temporal	Si	Bajo	Baja	No
Afectación al suelo por movimiento y nivelación, compactación y pavimentación.	NEGATIVO	MODERADO	Área del proyecto	Permanente	Si	Bajo	Baja	No
Perturbación a la fauna silvestre (aves)	NEGATIVO	MODERADO	Área del proyecto	Permanente	Si	Bajo	Baja	No
Generación de puestos de trabajo durante la construcción	POSITIVO	MODERADO	Comunidad	Temporal	Si	Bajo	Baja	No
Modificación del paisaje	NEGATIVO	SEGURO	Área del proyecto	Temporal	Si	Bajo	Baja	No
Generación de desechos Sólidos.	NEGATIVO	SEGURO	Área del proyecto	Permanente	Si	Bajo	Baja	No
Generación de desechos hospitalarios (Etapa 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.

- Adquisición de insumos y materia prima en el comercio local. A continuación se listan y valoran los posibles impactos negativos generados por el proyecto:

MATRIZ DE VALORIZACIÓN 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 producto de la construcción.	- 16
2	Aumento de ruido ambiental.	- 20
3	Afectación de suelo por movimiento y nivelación de suelo, compactación y pavimentación	- 16
4	Perturbación de la fauna silvestre (aves)	- 29
5	Generación de puestos de trabajo durante la construcción	+ 27
6	Modificación del paisaje/ impactos visuales	- 33
7	Generación de desechos sólidos y líquidos	- 20
8	Desechos hospitalarios (etapa operación)	- 33

Para la caracterización y jerarquización de los impactos ambientales se utilizó el método sugerido por el autor Vicente Fernández Vitoria 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	MC	RV	PR		Valor de Importancia IM		
1	Afectación de la calidad de aire por partículas de polvo producto de la construcción	-	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	Compatible
2	Aumento de ruido ambiental	-	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	Compatible
3	Afectación del suelo por movimiento y nivelación de suelo, compactación y pavimentación	-	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	Compatible
4	Perturbación a la fauna silvestre (aves)	-	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	Compatible
5	Generación de puestos de trabajo durante la construcción	-	8	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	4	27	Moderado
6	Modificación del paisaje/ impactos visual	-	8	2	2	4	1	1	1	1	1	1	0	4	33	Moderado
7	Generación de desechos sólidos y líquidos	-	8	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	20	Compatible
8	Generación de desechos hospitalarios	-	8	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	4	33	Moderado

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	CARÁCTER
Afectación de la calidad de aire por generación de partículas de polvo de la construcción	16	COMPATIBLE
Aumento de ruido ambiental	20	COMPATIBLE
Afectación del suelo por movimiento y nivelación de suelo, compactación y pavimentación	16	COMPATIBLE
Perturbación a la fauna silvestre (Aves)	29	MODERADO
Generación de puestos de trabajo	27	MODERADO
Modificación del paisaje/ impactos visual	33	MODERADO
Generación de desechos sólidos y líquidos	20	COMPATIBLE
Generación de desechos hospitalarios	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.).

Si el valor es menor o igual a 25 se clasifica como COMPATIBLE (CO), si su valor es mayor a 25 y menor o igual a 50 se clasifica como MODERADO (M), cuando el valor obtenido sea mayor a 50 pero menor o igual a 75 entonces la clasificación del impacto es SEVERO (S), y por último cuando se obtenga un valor mayor a 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 y la generación de desechos hospitalarios, éstos 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- 2019**.
- 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 la administración del hospital y su disposición se realizará hacia al vertedero autorizado de la comunidad.

Estas acciones de manejo hacen nula la significancia de este impacto. Al igual que los desechos hospitalarios que inicialmente serán tratados con el equipo conclave que el contratista propone en el presente documento, para que luego los restos ya procesados, triturados y estériles se procedan a transportar al vertedero de la comunidad.

- 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 plásticos en sitio). La administración del hospital se encargará de la recolección y disposición final de los desechos sólidos mediante un equipo de recolección especializado del hospital, 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 movimiento en el área (trabajadores, herramientas livianas y equipos), debido al manejo de equipo y materiales para la construcción. Este impacto será temporal y para mitigarlo las actividades de construcción se realizarán en horario diurno.

En la etapa de operación con el reinicio de labores del hospital y la reapertura de las instalaciones aumentará moderadamente el flujo de usuarios, pacientes y de los lugareños que se atenderán en el nuevo hospital. 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 y rehabilitación del Hospital de Ustupu generará un impacto positivo debido a la generación de empleos directos e indirectos en la comunidad y que en parte soluciona el déficit de atención primaria en la región

Cabe mencionar el compromiso que tiene el proyecto en darle cumplimiento y seguimiento a las reglamentaciones ambientales para que el proyecto siga avanzando.

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) contiene las acciones que deberá realizar el promotor del proyecto para la prevención, minimización o mitigación de los impactos ambientales que pueden generarse del proyecto en cada una de sus etapas. Para el desarrollo de este plan, se toma en cuenta cada impacto generado por el proyecto y se presentan las medidas de mitigación que controlarán la incidencia de los diferentes componentes ambientales, durante el desarrollo de las actividades de construcción y operación del proyecto.

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

A pesar que los impactos anteriormente descritos en la respuesta anterior no son considerados significativos, se recomienda adoptar las siguientes medidas para mitigarlos. A continuación se describen las medidas de mitigación planteadas para los impactos considerados en ambas fases (Construcción y Operación), los cuales son Impactos

Ambientales Negativos no Significativos y que no conllevan Riesgos Ambientales, (según lo establecido en el Decreto Ejecutivo 123 para los EsIA categoría I).

En base a la valoración cuantitativa de los impactos evaluados en el punto anterior del presente documento se establece lo siguiente:

Etapa de Construcción:

En esta etapa es muy importante la planificación y ejecución ordenada y sistemática de medidas de prevención, corrección, mitigación, o compensación para aquellas acciones derivadas de esta fase que puedan causar efectos sobre el medio ambiente. A fin de lograr la armonización con la comunidad y el entorno ambiental se redactan las medidas propuestas para cada impacto de carácter negativo identificado anteriormente.

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

Fase de construcción

Factor Aire			
No. De Impacto	Impacto a mitigar	No	Acción o medida ambiental
1	Posible afectación a la calidad de aire por Generación de Partículas Suspendidas. La generación de polvo por las actividades del proyecto y el manejo de material de construcción hacia en el proyecto puede generar polvo y otras partículas.	1	Tapar los materiales con lonas para evitar que la brisa levante el polvo. Cercar cubriendo el perímetro con malla sarán para evitar que el polvo afecte a las casas en los alrededores.
2		2	Los materiales de construcción que sean susceptibles de emitir partículas como arena, cemento, material de relleno propio de las actividades de construcción, etc., deberán colocarse en un área debidamente demarcada y debidamente cubiertos.
2	Posible afectación por ruidos por el uso de herramientas y maquinaria liviana dentro del proyecto, tanto para abrir fundaciones y levantar el hospital aumentará los niveles habituales de ruido.	3	Los obreros deberán contar con protección auditiva en las áreas donde sea necesario.
		4	Cumplir con la norma de ruidos.
		5	Las herramientas que hacen ruido tales como la concretera portátil o la máquina de soldar deberán permanecer encendidas únicamente cuando se estén utilizando.
		6	Las actividades se programarán, de tal manera que se minimice la producción simultánea de ruido.
3	Posible afectación al suelo por movimiento y nivelación	7	Remover regularmente los sólidos (escombros, etc.), que se acumulen durante la construcción
		8	Mantener la recolección de los desechos en bolsas plásticas y transportarlas al lugar de acopio temporal colectivo para luego transportarlos al destino final.
		9	No acumular desechos orgánicos (alimentos), en el área de influencia directa del proyecto.
4	Posible perturbación a la fauna silvestre (Aves)	10	Establecer los horarios de jornadas en horas diurnas y evitar actividades de cacería.
5	Posible generación de puestos de trabajo	11	Mantener los puestos de trabajo de carácter temporal y permanente

6	Modificación del paisaje / impactos visuales	<p>durante la construcción y ocupación del Centro de Salud.</p> <p>Arborización con fines de ornamentación y paisajismo en el área influencia directa del proyecto.</p> <p>Mantener siempre la vía libre de cualquier obstáculo (equipos, desechos sólidos, caliche, escombros, materiales de construcción, etc.)</p> <p>Ejecutar un programa de ornamentación y paisajismo en el área.</p>
7	<p>Generación de Desechos Sólidos y Líquidos.</p> <p>(Fases de construcción)</p>	<p>12</p> <p>13</p> <p>14</p> <p>15</p> <p>16</p> <p>17</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Colocar señalización para los peatones de precaución a la entrada del proyecto.</p> <p>Todos los desechos generados durante las actividades de construcción se manejarán separando los materiales que se puedan reutilizar en la obra, tales como: caliche, madera, etc. Los materiales que son de desecho directo se ubicarán en un área de acopio para ser recogidos en tanques para luego ser trasladados al vertedero de la comunidad. Esta actividad se realizará dependiendo de la cantidad de desecho que se genere durante la jornada, en caso tal de que una actividad específica genere ser una cantidad considerable, los desechos se manejarían inmediatamente para no tener cantidades de desechos que puedan ocasionar un accidente o atraer alimañas que se puedan convertir en vectores de enfermedades.</p>

Etapa de Operación:

Esta etapa inicia una vez se culmine con la construcción y rehabilitación del hospital y comience a cumplir su objetivo, que es el de brindar atención médica primaria a la comunidad de Ustupu y comunidades vecinas que se beneficiarán del presente proyecto.

Factor Suelo		
No. De Impacto	Impacto a mitigar	No
1.	Generación de puestos de trabajo	1 Contratación de mano de obra para empleos calificados y no calificados
2	Generación de desechos sólidos y líquidos	2 Realizar semanalmente o las veces que sea necesario según la actividad del hospital, el traslado de los desechos hacia el sitio de disposición final seleccionado por el Ministerio de Salud (Promotor) para evitar la acumulación de éstos en las áreas dispuestas para recolección dentro del proyecto.
3	Generación de desechos hospitalarios	3 Los desechos hospitalarios se manejarán mediante la utilización de un equipo autoclave que será destinado para la esterilización, trituración y disposición de los desechos provenientes de las actividades del hospital, para luego de ser esterilizados y triturados ser transportados al vertedero de la comunidad.
4.	Generación de aguas residuales	4 Implementar un eficiente sistema de recolección de aguas servidas en el proyecto.
		5 Operar de forma correcta el sistema de tratamiento de aguas residuales del proyecto.

10.2 ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS.

El promotor del proyecto es el encargado de velar por el seguimiento, control y monitoreo de las medidas establecidas en el estudio de impacto ambiental. Las inspecciones internas de las medidas igualmente le corresponden al Promotor, el supervisor de mantenimiento y de operaciones y finalmente del contratista. Una vez aprobado el proyecto, se procede a dar seguimiento a las medidas establecidas en el estudio para verificar el cumplimiento de estas por parte de las autoridades correspondientes.

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 actividades para optimizar los tiempos de ejecución de obra. 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 se los desechos se manejan adecuadamente.
- 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

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

Monitoreo	Norma	Frecuencia
Calidad de aire	Reglamento técnico DGNTI COPANIT 43-2001	Anual
Ruido ambiental	Decreto ejecutivo No.306 de 04 de septiembre de 2002 (Control de ruido en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales). Decreto ejecutivo No.1 de 15 de enero de 2004 (Determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales).	Anual
Dosimetria (Ruido laboral)	Reglamento técnico DGNTI COPANIT 44-2000	1 semestral
Monitoreo de aguas residuales	DGNIT – COPANIT 35-2019	1 anual

Medio impactado	Factor	No.	Impacto Ambiental	Acción o Medida Ambiental	Parámetro de monitoreo	Ente responsable
1. MEDIO FÍSICO	Atmósfera	1	Afectación de la calidad de aire por partículas de polvo producto de la construcción.	<p>Tapar los materiales con lonas para evitar que la brisa levante el polvo, también cercar el perímetro de construcción con malla sarán para evitar que el polvo afecte las casas en los alrededores.</p> <p>Los materiales de construcción que sean susceptibles de emitir partículas como arena, cemento, material de relleno propio de las actividades de construcción, etc. Deberán colocarse en un área debidamente demarcada y debidamente cubiertos.</p>	Evidencias Fotográficas /Observación directa	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
				<p>Rociar con agua con la frecuencia necesaria, los sitios polvorientos y los amontonamientos de insumos (grava y arena) del proyecto.</p>	Mediciones por laboratorio acreditado	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
2. SUELO	Suelo	2	Vibraciones	<p>Programar las tareas que generan vibraciones para que no coincidan en un mismo instante</p>	Observación directa / Cronograma de trabajo	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
				<p>Emplear técnicas de ingeniería si ello es posible en las tareas que generan vibraciones para que no coincidan en un mismo instante</p>	Observación directa / Cronograma de trabajo	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA

2. MEDIO SOCIOECONÓMICO	Población	3	Afectación (molestias por polvo o ruidos) a residentes o trabajadores cercanos al proyecto	<p>Tapar los materiales con lonas para evitar que la brisa levante el polvo, también cercar el perímetro de construcción con malla sarán para evitar que el polvo afecte las casas en los alrededores.</p> <p>Los materiales de construcción que sean susceptibles de emitir partículas como arena, cemento, material de relleno propio de las actividades de construcción, etc. Deberán colocarse en un área debidamente demarcada y debidamente cubiertos.</p>	Observación directa / Testimonios vecinales	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
			<p>Arborización con fines de ornamentación y paisajismo en el área influencia directa del proyecto.</p> <p>Evitar las actividades de cacería y similares.</p> <p>Mantener siempre las aceras libres de cualquier obstáculo (equipos, herramientas, desechos sólidos, caliche, escombros, materiales de construcción, etc.).</p>	<p>Visita a campo (observación directa)</p> <p>Visita a campo (observación directa)</p> <p>Visita a campo (observación directa)</p>	<p>MINISTERIO DE AMBIENTE</p> <p>Promotor MINISTERIO DE AMBIENTE</p> <p>MINISTERIO DE AMBIENTE</p>	
MEDIO BIOLÓGICO						
4. Biológico	Flora y Fauna	4	Afectación de la fauna	<p>Arborización con fines de ornamentación y paisajismo en el área influencia directa del proyecto.</p> <p>Evitar las actividades de cacería y similares.</p> <p>Mantener siempre las aceras libres de cualquier obstáculo (equipos, herramientas, desechos sólidos, caliche, escombros, materiales de construcción, etc.).</p>	<p>Visita a campo (observación directa)</p> <p>Visita a campo (observación directa)</p> <p>Visita a campo (observación directa)</p>	<p>MINISTERIO DE AMBIENTE</p> <p>Promotor MINISTERIO DE AMBIENTE</p> <p>MINISTERIO DE AMBIENTE</p>
			5	Afectación al paisaje	<p>Arborización con fines de ornamentación y paisajismo en el área influencia directa del proyecto.</p> <p>Evitar las actividades de cacería y similares.</p> <p>Mantener siempre las aceras libres de cualquier obstáculo (equipos, herramientas, desechos sólidos, caliche, escombros, materiales de construcción, etc.).</p>	<p>Visita a campo (observación directa)</p> <p>Visita a campo (observación directa)</p> <p>Visita a campo (observación directa)</p>
5. Paisaje						

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 Hospital de Ustupu.

No.	Acción o medida ambiental	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	FRECUENCIA	ENTE RESPONSABLE
1	Tapar los materiales con lonas para evitar que la brisa levante el polvo.	Contratista	Al inicio de la etapa de construcción	MINSA
2	Los materiales de construcción que sean susceptibles de emitir partículas como arena, cemento, material de relleno propio de las actividades de construcción, etc., deberán colocarse en un área debidamente demarcada y debidamente cubiertos.	Contratista	Al inicio de la etapa de construcción	MINSA
3	Rociar con agua con la frecuencia necesaria, los sitios polvorientos y los amontonamientos de insumos (grava y arena) del proyecto.	Contratista	Al inicio de la etapa de construcción	MINSA
4	Las actividades se programarán, de tal manera que se minimice la producción simultánea de ruido.	Contratista	Durante toda la etapa de construcción	MINSA
5	Emplear técnicas de ingeniería si ello es posible en las tareas que generan vibraciones para que no coincidan en un mismo instante	Contratista	Durante toda la etapa de construcción	MINSA
6	Tapar los materiales con lonas para evitar que la brisa levante el polvo, también cercar el perímetro de construcción con malla serán para evitar que el polvo afecte las casas en los alrededores.	Contratista	Durante la jornada de trabajo	MINSA
7	Los materiales de construcción que sean susceptibles de emitir partículas como arena, cemento, material de relleno propio de las actividades de construcción, etc. Deberán	Contratista	Durante la jornada de trabajo	MINSA

	colocarse en un área debidamente demarcada y debidamente cubiertos.			
8	Arborización con fines de ornamentación y paisajismo en el área influencia directa del proyecto.	Contratista	Durante la jornada de trabajo	MINSA
9	Evitar actividades como la cacería y similares	Contratista	Durante la jornada de trabajo	MINSA
10	Mantener siempre las aceras libres de cualquier obstáculo (equipos, herramientas, desechos sólidos, caliche, escombros, materiales de construcción, etc.).	Contratista	Durante la jornada de trabajo	MINSA
11	Mantener los puestos de trabajo de carácter temporal y permanente durante la construcción y ocupación del Centro de Salud.	Contratista	Durante la jornada de trabajo	MINSA
12	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.	Contratista	Durante la jornada de trabajo	MINSA
13	Todos los desechos generados durante las actividades de construcción se manejaran separando los materiales que se puedan reutilizar en la obra, tales como: caliche, madera, etc. Los materiales que son de desecho directo se ubicaran en un área de acopio para ser recogidos en tanques para luego ser trasladados al vertedero de la comunidad. Esta actividad se realizará dependiendo de la cantidad de desecho que se genere durante la jornada, en caso tal de que una actividad específica genere ser una cantidad considerable, los desechos se manejarían inmediatamente para no tener cantidades de desechos que puedan ocasionar un accidente o atraer alimañas que se puedan convertir en vectores de enfermedades.	Contratista	Durante la jornada de trabajo	MINSA

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 EJECUCIÓN

Factores Ambientales	Acciones a realizar	Responsable	Monitoreo
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adecuación del terreno ✓ Supervisión de la eliminación apropiada de los desechos sólidos y líquidos. 	Promotor / Contratista	Diario
Aire	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Contratar equipo liviano en buen estado mecánico. (generadores eléctricos, concretteras, maquinas de soldar). 	Promotor / Contratista	Diario
Socio Económico	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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 / Contratista	Diario

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO

				2023															
				2022															
Etapas	Planificación	Construcción	Operaciones	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero 2023	Febrero.	Marzo.	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
				Tiempo 175 días															
Etapas																			
Planificación																			
Construcción																			
Operaciones																			
				2024															
Etapas				Enero 2024	Febrero	Marzo													
Planificación																			
Construcción																			
Operaciones				Abril 2024															

10.7. PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

El propósito de este plan es salvar aquellas especies existentes en el sitio, por ser un área altamente intervenida no se encontró especies mayores.

Objetivos:

Lograr la captura y reubicación de ejemplares de la fauna que pudieran ser afectados o encontrarse en peligro en el periodo antes y durante la conformación del terreno previamente programados para la construcción.

Ubicar las especies capturadas en sitios que presenten condiciones similares o parecidas al área del proyecto.

Antecedentes del área a ser desarrollada:

El área donde se desarrollará el proyecto es un área completamente intervenida y no hay una presencia de fauna, que exija una atención especial excepto aquellas que puedan aparecer esporádicamente y para ello el personal estará capacitado

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 DE LA GESTIÓN AMBIENTAL	
Actividad	Costo
Etapa de construcción	
Medidas de mitigación específicas	
1. Equipos de protección laboral y personal de los trabajadores	200.00
2. Mantener el suelo húmedo por medio de cisternas	550.00
3. Recolección y disposición final de los desechos sólidos y líquidos	350.00
4. Obras de conservación de suelos (barreras vivas y muertas)	250.00
Etapa de operaciones	700.00
6. Monitoreo de la disposición final de desechos sólidos y líquidos	550.00
7. Mantenimiento de las obras de conservación de suelos	400.00
Total	3,500.00

5. En las Páginas 42 Y 43 del EsIA punto 6.7 Calidad de Aire, se menciona que "Durante la etapa de construcción, la calidad del aire se puede ver afectada por la generación de partículas solidas en suspensión, sin embargo este impacto es reversible y mitigable....", y el Punto **6.7.1. Ruido** menciona que "Por lejanía que caracteriza el proyecto, la ausencia de automóviles e industrias podemos decir que es un área que no cuenta con fuentes de ruidos que puedan ser consideradas como significativas. ..." Sin embargo, no se presentan informes análisis de calidad de aire y monitoreo de ruido, por lo que debe:

a. Presentar el análisis de calidad de aire e informe de monitoreo de ruido, elaborado y firmado por un personal idóneo (original y copia autenticada) y adjuntando el certificado de calibración (en español) del aparato utilizado en las mediciones realizadas.

❖ Respuesta

Los informes originales de calidad de aire y los resultados originales de los monitoreos de ruido solicitados se encuentran adjuntos en la sección de Anexos. Anexo No. 8 (Informe análisis de aire) Páginas 91 a 95 y Anexo No.9 (Informe monitoreo de ruido). Páginas 96 a 103.

6. En las páginas 47 y 48 del EsIA, punto **8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad** se describe que "*se estableció una muestra de 20 entrevistados entre los localizados en el área de influencia directa del proyecto...*", posteriormente en la tabla "Listado de Entrevistados", se enlistan 10 entrevistados y en los Anexos se presentan las 10 encuestas. Por lo cual se requiere:

a. Presentar los resultados (originales) de las encuestas en base a la muestra determinada y presentar los análisis correspondientes.

Procedemos aclarando la siguiente información:

La consulta ciudadana consistió en una reunión en las instalaciones a rehabilitar con el personal médico, enfermeras, personal administrativo, pacientes, usuarios y aplicación de encuestas, en total se encuestaron **10 personas** que estaban presentes en las instalaciones y sus alrededores.

Las encuestas se realizaron el 15 de septiembre. Se parte informando sobre las generalidades del proyecto, alcances y beneficios del proyecto. Posteriormente los asistentes elevaron sus dudas y fueron contestadas, se aplicaron las encuestas entre los presentes.

• **Resultados de las encuestas y análisis**

Para conocer la percepción se aplicó encuestas a los presentes mayores de edad, donde el 0% de los participantes se encuentran en un rango etario de 18 a 25 años, mientras que un 50% se encuentra entre los 26 y 35 años de edad, con una proporción de 20% se identifica el grupo entre 36 a 45 años de edad, otro 10% se encuentra entre los rangos entre 46 a 55 y un 0% en edades comprendidas entre los 56 a 65 años y un 20% es mayor o igual a los 66 años. Por otra parte, la participación por género fue 60% de masculino y 40% femeninas.

LISTADO DE ENTREVISTADOS				
Nombre	Sexo	Edad	Educación	Armonía
01. Dr. Neftalí Morales 10-701-1545 (medico general)	M	36	Universitaria	Buena
02. Yasmilka Jimenez 8-866-1701 (enfermera)	F	26	Universitaria	Buena
03. Jhonny Fernandez 8-763-2037 (técnico laboratorista)	M	31	Universitario	Buena
04. Anawaydili Preciado 8-901-2258 (enfermera auxiliar)	F	29	universitaria	Buena
05. Miriam Lorenzo 3-721-1799 (técnico en enfermería)	F	36	Universitario	Buena
06. Aquilino Pérez (Técnico en enfermería) No quiso decir su número de cédula.	M	34	Universitario	Buena
07. Filemón Herrera (Sahila Ustupu) 10-4-482	M	72	Primaria	Buena
08. Griselina Benítez 10-19-934	F	46	Primaria	Buena
09. Masgo Martínez 10-707-908 (secretario del congreso)	M	28	Secretario	Buena
10. Aquilino Pérez 10-24-168	M	60	primaria	Buena

Las encuestas originales se presentan adjuntas en la sección de anexos. (**Anexo No.10 páginas 104 - 114 Encuestas originales**).

7. En la página 50 del EsIA, punto **8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados**, se menciona que, *"En el área de influencia del proyecto no se identificó ningún sitio de interés histórico, arqueológico y cultural hasta la fecha, si en algún momento se dieran hallazgos, se informará a la entidad encargada y se procederá de acuerdo con la ley vigente de la República de Panamá"*, Sin embargo no se aporta, informe arqueológico firmado por el idóneo, tal como lo establece la **Resolución No. 067-08-DNPH** 10 de julio de 2008, por la cual se definen Términos de referencia para la evaluación de los informes de prospección, excavación y rescate arqueológicos, sean

producto de los Estudios de Impacto Ambiental y/o dentro de Marco de Investigaciones Arqueológicas” por lo que debe:

- a. Presentar informe arqueológico, considerando lo establecido en la **Resolución No. 067-08- DNP 10 de julio de 2008**, firmado por el idóneo y en caso de ser copia, deberá ser autenticada.

❖ Respuesta

El informe arqueológico original se presenta adjunto en la sección de anexos. Anexo 11 (Informe Arqueológico). Página 115-130.

8. En la página 53 del EsIA, punto **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**, se presenta Cuadro No 8, en cual se indican de manera general como impactos a la atmosfera, al suelo y al medio socioeconómico, los cuales no son considerados impactos puntuales por el desarrollo del proyecto, además no se detalla de donde se obtuvieron los rangos para cada aspecto o factor identificado para poder determinar la importancia ambiental. Por otro lado, en la página 93 del EsIA se presenta cuadro de identificación de Impactos, el cual no coincide con el referido cuadro No. 8 y en el mismo se enlistan actividades que no son consideradas como impactos. Por lo antes dicho se solicita:

- a. Ajustar y presentar la matriz de identificación de impactos acorde a las actividades a desarrollar por el proyecto en todas sus etapas.
- b. Indicar la metodología utilizada para valorizar los aspectos o factores que determinen la importancia ambiental de cada uno de los impactos identificados de acuerdo al literal anterior.
- c. Presentar el Capitulo 10 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) actualizado, en función de los literales antes descritos, para lo cual deberá considerar los puntos (10.1, 10.2, 10.3 y 10.4), donde las medidas de mitigación se deben especificar para cada impacto ambiental identificado y que estén unificados con el punto anterior.

❖ Respuesta

9. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

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

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

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.

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
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN								
Afectación a la calidad de aire por aumento de partículas de polvo producto de la construcción	NEGATIVO	MODERADO	Área del proyecto, adyacentes y circundante al proyecto	Temporal	Si	Bajo	Baja	No
Aumento de ruido ambiental	NEGATIVO	MODERADO	Áreas adyacentes y en el área del proyecto y circundante al mismo.	Temporal	Si	Bajo	Baja	No
Afectación al suelo por movimiento y nivelación, compactación y pavimentación.	NEGATIVO	MODERADO	Área del proyecto	Permanente	Si	Bajo	Baja	No
Perturbación a la fauna silvestre (aves)	NEGATIVO	MODERADO	Área del proyecto	Permanente	Si	Bajo	Baja	No
Generación de puestos de trabajo durante la construcción	POSITIVO	MODERADO	Comunidad	Temporal	Si	Bajo	Baja	No
Modificación del paisaje	NEGATIVO	SEGURO	Área del proyecto	Temporal	Si	Bajo	Baja	No

Generación de desechos Sólidos.	NEGATIVO	SEGURO	Área del proyecto	Permanente	Si	Bajo	Baja	No
Generación de desechos hospitalarios (Etapa 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.

▪ 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:

MATRIZ DE VALORIZACIÓN 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 producto de la construcción.	- 16
2	Aumento de ruido ambiental.	- 20
3	Afectación de suelo por movimiento y nivelación de suelo, compactación y pavimentación	- 16
4	Perturbación de la fauna silvestre (aves)	- 29
5	Generación de puestos de trabajo durante la	+ 27

	construcción	
6	Modificación del paisaje/ impactos visuales	- 33
7	Generación de desechos sólidos y líquidos	- 20
8	Desechos hospitalarios (etapa operación)	- 33

Para la caracterización y jerarquización de los impactos ambientales se utilizó el método sugerido por el autor Vicente Fernández Vitoria 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	MC	RV	PR		Valor de Importancia IM		
1	Afectación de la calidad de aire por partículas de polvo producto de la construcción	-	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	Compatible
2	Aumento de ruido ambiental	-	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	Compatible
3	Afectación del suelo por movimiento y nivelación de suelo, compactación y pavimentación	-	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	Compatible
4	Perturbación a la fauna silvestre (aves)	-	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	Compatible
5	Generación de puestos de trabajo durante la construcción	-	8	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	4	27	Moderado
6	Modificación del paisaje/ impactos visual	-	8	2	2	4	1	1	1	1	1	1	0	4	33	Moderado
7	Generación de desechos sólidos y líquidos	-	8	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	20	Compatible
8	Generación de desechos hospitalarios	-	8	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	4	33	Moderado

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	CARÁCTER
Afectación de la calidad de aire por generación de partículas de polvo de la construcción	16	COMPATIBLE
Aumento de ruido ambiental	20	COMPATIBLE
Afectación del suelo por movimiento y nivelación de suelo, compactación y pavimentación	16	COMPATIBLE
Perturbación a la fauna silvestre (Aves)	29	MODERADO
Generación de puestos de trabajo	27	MODERADO
Modificación del paisaje/ impactos visual	33	MODERADO
Generación de desechos sólidos y líquidos	20	COMPATIBLE
Generación de desechos hospitalarios	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.).

Si el valor es menor o igual a 25 se clasifica como COMPATIBLE (CO), si su valor es mayor a 25 y menor o igual a 50 se clasifica como MODERADO (M), cuando el valor obtenido sea mayor a 50 pero menor o igual a 75 entonces la clasificación del impacto es SEVERO (S), y por último cuando se obtenga un valor mayor a 75 la clasificación que se asigna es de CRITICO (C).

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:

B. 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 y la generación de desechos hospitalarios, éstos 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- 2019**.

- 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 la administración del hospital y su disposición se realizará hacia al vertedero autorizado de la comunidad.

Estas acciones de manejo hacen nula la significancia de este impacto. Al igual que los desechos hospitalarios que inicialmente serán tratados con el equipo conclave que el contratista propone en el presente documento, para que luego los restos ya procesador, triturados y estériles se procedan a transportar al vertedero de la comunidad.

- 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 plásticos en sitio). La administración del hospital se encargará de la recolección y disposición final de los desechos sólidos mediante un

equipo de recolección especializado del hospital, 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 movimiento en el área (trabajadores, herramientas livianas y equipos), debido al manejo de equipo y materiales para la construcción. Este impacto será temporal y para mitigarlo las actividades de construcción se realizarán en horario diurno.

En la etapa de operación con el reinicio de labores del hospital y la reapertura de las instalaciones aumentará moderadamente el flujo de usuarios, pacientes y de los lugareños que se atenderán en el nuevo hospital. 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 y rehabilitación del Hospital de Ustupu generará un impacto positivo debido a la generación de empleos directos e indirectos en la comunidad y que en parte soluciona el déficit de atención primaria en la región

Cabe mencionar el compromiso que tiene el proyecto en darle cumplimiento y seguimiento a las reglamentaciones ambientales para que el proyecto siga avanzando.

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) contiene las acciones que deberá realizar el promotor del proyecto para la prevención, minimización o mitigación de los impactos ambientales que pueden generarse del proyecto en cada una de sus etapas. Para el desarrollo de este plan, se toma en cuenta cada impacto generado por el proyecto y se presentan las medidas de mitigación que controlarán la incidencia de los diferentes componentes ambientales, durante el desarrollo de las actividades de construcción y operación del proyecto.

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

A pesar que los impactos anteriormente descritos en la respuesta anterior no son considerados significativos, se recomienda adoptar las siguientes medidas para mitigarlos. A continuación se describen las medidas de mitigación planteadas para los impactos considerados en ambas fases (Construcción y Operación), los cuales son Impactos Ambientales Negativos no Significativos y que no conllevan Riesgos Ambientales, (según lo establecido en el Decreto Ejecutivo 123 para los EsIA categoría I).

En base a la valoración cuantitativa de los impactos evaluados en el punto anterior del presente documento se establece lo siguiente:

Etapas de Construcción:

En esta etapa es muy importante la planificación y ejecución ordenada y sistemática de medidas de prevención, corrección, mitigación, o compensación para aquellas acciones derivadas de esta fase que puedan causar efectos sobre el medio ambiente. A fin de lograr la armonización con la comunidad y el entorno ambiental se redactan las medidas propuestas para cada impacto de carácter negativo identificado anteriormente.

**AMBIENTE FÍSICO.
MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS FRENTE A CADA IMPACTO AMBIENTAL**
Fase de construcción

Factor Aire			
No. De Impacto	Impacto a mitigar	No	Acción o medida ambiental
1	Posible afectación a la calidad de aire por Generación de Partículas Suspendedas. La generación de polvo por las actividades del proyecto y el manejo de material de construcción hacia en el proyecto puede generar polvo y otras partículas.	1	Tapar los materiales con lonas para evitar que la brisa levante el polvo. Cercar cubriendo el perímetro con malla sarán para evitar que el polvo afecte a las casas en los alrededores.
2	Posible afectación por ruidos por el uso de herramientas y maquinaria liviana dentro del proyecto, tanto para abrir fundaciones y levantar el hospital aumentará los niveles habituales de ruido.	2	Los materiales de construcción que sean susceptibles de emitir partículas como arena, cemento, material de relleno propio de las actividades de construcción, etc., deberán colocarse en un área debidamente demarcada y debidamente cubiertos.
3	Posible afectación por ruidos por el uso de herramientas y maquinaria liviana dentro del proyecto, tanto para abrir fundaciones y levantar el hospital aumentará los niveles habituales de ruido.	3	Los obreros deberán contar con protección auditiva en las áreas donde sea necesario.
4	Posible afectación por ruidos por el uso de herramientas y maquinaria liviana dentro del proyecto, tanto para abrir fundaciones y levantar el hospital aumentará los niveles habituales de ruido.	4	Cumplir con la norma de ruidos.
5	Posible afectación por ruidos por el uso de herramientas y maquinaria liviana dentro del proyecto, tanto para abrir fundaciones y levantar el hospital aumentará los niveles habituales de ruido.	5	Las herramientas que hacen ruido tales como la concretara portátil o la máquina de soldar deberán permanecer encendidas únicamente cuando se estén utilizando.
6	Posible afectación por ruidos por el uso de herramientas y maquinaria liviana dentro del proyecto, tanto para abrir fundaciones y levantar el hospital aumentará los niveles habituales de ruido.	6	Las actividades se programarán, de tal manera que se minimice la producción simultánea de ruido.
7	Posible afectación al suelo por movimiento y nivelación	7	Remover regularmente los sólidos (escombros, etc.), que se acumulen durante la construcción
8	Posible afectación al suelo por movimiento y nivelación	8	Mantener la recolección de los desechos en bolsas plásticas y transportarlas al lugar de acopio temporal colectivo para luego transportarlos al destino final.
9	Posible afectación al suelo por movimiento y nivelación	9	No acumular desechos orgánicos (alimentos), en el área de influencia directa del proyecto.
10	Posible perturbación a la fauna silvestre (Aves)	10	Establecer los horarios de jornadas en horas diurnas y evitar actividades de cacería.

5	Posible generación de puestos de trabajo	Mantener los puestos de trabajo de carácter temporal y permanente durante la construcción y ocupación del Centro de Salud.
6	Modificación del paisaje / impactos visuales	<p>11</p> <p>12</p> <p>13</p> <p>14</p> <p>15</p>
7	Generación de Desechos Sólidos y Líquidos. (Fases de construcción)	<p>16</p> <p>17</p>

Etapa de Operación:

Esta etapa inicia una vez se culmine con la construcción y rehabilitación del hospital y comience a cumplir su objetivo, que es el de brindar atención médica primaria a la comunidad de Ustupu y comunidades vecinas que se beneficiarán del presente proyecto.

Factor Suelo		No	Acción o medida ambiental
No. De Impacto	Impacto a mitigar	No	Acción o medida ambiental
1.	Generación de puestos de trabajo	1	Contratación de mano de obra para empleos calificados y no calificados
2	Generación de desechos sólidos y líquidos	2	Realizar semanalmente o las veces que sea necesario según la actividad del hospital, el traslado de los desechos hacia el sitio de disposición final seleccionado por el Ministerio de Salud (Promotor) para evitar la acumulación de éstos en las áreas dispuestas para recolección dentro del proyecto.
3	Generación de desechos hospitalarios	3	Los desechos hospitalarios se manejaran mediante la utilización de un equipo autoclave que será destinado para la esterilización, trituración y disposición de los desechos provenientes de las actividades del hospital, para luego de ser esterilizados y triturados ser transportados al vertedero de la comunidad.
		4	Implementar un eficiente sistema de recolección de aguas servidas en el proyecto.
4.	Generación de aguas residuales	5	Operar de forma correcta el sistema de tratamiento de aguas residuales del proyecto.

10.2 ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS.

El promotor del proyecto es el encargado de velar por el seguimiento, control y monitoreo de las medidas establecidas en el estudio de impacto ambiental. Las inspecciones internas de las medidas igualmente le corresponden al Promotor, el supervisor de mantenimiento y de operaciones y finalmente del contratista. Una vez aprobado el proyecto, se procede a dar seguimiento a las medidas establecidas en el estudio para verificar el cumplimiento de estas por parte de las autoridades correspondientes.

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 actividades para optimizar los tiempos de ejecución de obra. 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 se los desechos se manejan adecuadamente.
- 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

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

Monitoreo	Norma	Frecuencia
Calidad de aire	Reglamento técnico DGNTI COPANIT 43-2001	Anual
Ruido ambiental	Decreto ejecutivo No.306 de 04 de septiembre de 2002 (Control de ruido en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales). Decreto ejecutivo No.1 de 15 de enero de 2004 (Determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales).	Anual
Dosimetria (Ruido laboral)	Reglamento técnico DGNTI COPANIT 44-2000	1 semestral
Monitoreo de aguas residuales	DGNIT – COPANIT 35-2019	1 anual

Medio impactado	Factor	No.	Impacto Ambiental	Acción o Medida Ambiental	Parámetro de monitoreo	Ente responsable
3. MEDIO FÍSICO	Atmósfera	1	Afectación de la calidad de aire por partículas de polvo producto de la construcción.	Tapar los materiales con lonas para evitar que la brisa levante el polvo, también cercar el perímetro de construcción con malla sarán para evitar que el polvo afecte las casas en los alrededores.	Evidencias Fotográficas /Observación directa	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
				Los materiales de construcción que sean susceptibles de emitir partículas como arena, cemento, material de relleno propio de las actividades de construcción, etc. Deberán colocarse en un área debidamente demarcada y debidamente cubiertos. Rociar con agua con la frecuencia necesaria, los sitios polvorientos y los amontonamientos de insumos (grava y arena) del proyecto.	Mediciones por laboratorio acreditado	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
2. SUELO	Suelo	2	Vibraciones	Programar las tareas que generan vibraciones para que no coincidan en un mismo instante	Observación directa / Cronograma de trabajo	MINISTERIO 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 / Cronograma de trabajo	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
3. MEDIO SOCIOECONÓMICO	Población	3	Afectación (molestias por polvo o ruidos) a residentes o trabajadores cercanos al proyecto	Tapar los materiales con lonas para evitar que la brisa levante el polvo, también cercar el perímetro de construcción con malla sarán para evitar que el polvo afecte las casas en los alrededores.	Observación directa / Testimonios vecinales	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
				Los materiales de construcción que sean susceptibles de emitir partículas como arena, cemento, material de relleno propio de las actividades de construcción, etc. Deberán	Observación directa / Testimonios vecinales	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA

				colocarse en un área debidamente demarcada y debidamente cubiertos.		
MEDIO BIOLÓGICO						
4. Biológico	Flora y Fauna	4	Afectación de la fauna	Arborización con fines de ornamentación y paisajismo en el área influencia directa del proyecto.	Visita a campo (observación directa)	MINISTERIO DE AMBIENTE
				Evitar las actividades de cacería y similares.	Visita a campo (observación directa)	Promotor MINISTERIO DE AMBIENTE
5. Paisaje	Paisaje	5	Afectación al paisaje	Mantener siempre las aceras libres de cualquier obstáculo (equipos, herramientas, desechos sólidos, caliche, escombros, materiales de construcción, etc.).	Visita a campo (observación directa)	MINISTERIO DE AMBIENTE

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 Hospital de Ustupu.

No.	Acción o medida ambiental	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	FRECUENCIA	ENTE RESPONSABLE
1	Tapar los materiales con lonas para evitar que la brisa levante el polvo.	Contratista	Al inicio de la etapa de construcción	MINSA
2	Los materiales de construcción que sean susceptibles de emitir partículas como arena, cemento, material de relleno propio de las actividades de construcción, etc., deberán colocarse en un área debidamente demarcada y debidamente cubiertos.	Contratista	Al inicio de la etapa de construcción	MINSA
3	Rociar con agua con la frecuencia necesaria, los sitios polvorientos y los amontonamientos de insumos (grava y arena) del proyecto.	Contratista	Al inicio de la etapa de construcción	MINSA
4	Las actividades se programarán, de tal manera que se minimice la producción simultánea de ruido.	Contratista	Durante toda la etapa de construcción	MINSA
5	Emplear técnicas de ingeniería si ello es posible en las tareas que generan vibraciones para que no coincidan en un mismo instante	Contratista	Durante toda la etapa de construcción	MINSA
6	Tapar los materiales con lonas para evitar que la brisa levante el polvo, también cercar el perímetro de construcción con malla serán para evitar que el polvo afecte las casas en los alrededores.	Contratista	Durante la jornada de trabajo	MINSA
7	Los materiales de construcción que sean susceptibles de emitir partículas como arena, cemento, material de relleno	Contratista	Durante la jornada de trabajo	MINSA

	propio de las actividades de construcción, etc. Deberán colocarse en un área debidamente demarcada y debidamente cubiertos.			
8	Arborización con fines de ornamentación y paisajismo en el área influencia directa del proyecto.	Contratista	Durante la jornada de trabajo	MINSA
9	Evitar actividades como la cacería y similares	Contratista	Durante la jornada de trabajo	MINSA
10	Mantener siempre las aceras libres de cualquier obstáculo (equipos, herramientas, desechos sólidos, caliche, escombros, materiales de construcción, etc.).	Contratista	Durante la jornada de trabajo	MINSA
11	Mantener los puestos de trabajo de carácter temporal y permanente durante la construcción y ocupación del Centro de Salud.	Contratista	Durante la jornada de trabajo	MINSA
12	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.	Contratista	Durante la jornada de trabajo	MINSA
13	Todos los desechos generados durante las actividades de construcción se manejarán separando los materiales que se puedan reutilizar en la obra, tales como: caliche, madera, etc. Los materiales que son de desecho directo se ubicarán en un área de acopio para ser recogidos en tanques para luego ser trasladados al vertedero de la comunidad. Esta actividad se realizará dependiendo de la cantidad de desecho que se genere durante la jornada, en caso tal de que una actividad específica genere ser una cantidad considerable, los desechos se manejarán inmediatamente para no tener cantidades de desechos que puedan ocasionar un accidente o atraer alimañas que se puedan convertir en vectores de enfermedades.	Contratista	Durante la jornada de trabajo	MINSA

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 EJECUCIÓN

Factores Ambientales	Acciones a realizar	Responsable	Monitoreo
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adecuación del terreno ✓ Supervisión de la eliminación apropiada de los desechos sólidos y líquidos. 	Promotor / Contratista	Diario
Aire	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Contratar equipo liviano en buen estado mecánico. (generadores eléctricos, concretas, maquinas de soldar). 	Promotor / Contratista	Diario
Socio Económico	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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 / Contratista	Diario

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO

				2023											
				Enero 2023	Febrero.	Marzo.	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Etapas															
Planificación															
Construcción															
Operaciones															
Tiempo 175 días				2024											
Etapas															
Planificación															
Construcción															
Operaciones															

10.7. PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

El propósito de este plan es salvar aquellas especies existentes en el sitio, por ser un área altamente intervenida no se encontró especies mayores.

Objetivos:

Lograr la captura y reubicación de ejemplares de la fauna que pudieran ser afectados o encontrarse en peligro en el periodo antes y durante la conformación del terreno previamente programados para la construcción.

Ubicar las especies capturadas en sitios que presenten condiciones similares o parecidas al área del proyecto.

Antecedentes del área a ser desarrollada:

El área donde se desarrollará el proyecto es un área completamente intervenida y no hay una presencia de fauna, que exija una atención especial excepto aquellas que puedan aparecer esporádicamente y para ello el personal estará capacitado

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 DE LA GESTIÓN AMBIENTAL	
Actividad	Costo
Etapa de construcción	
Medidas de mitigación específicas	
1. Equipos de protección laboral y personal de los trabajadores	200.00
2. Mantener el suelo húmedo por medio de cisternas	550.00
3. Recolección y disposición final de los desechos sólidos y líquidos	350.00
4. Obras de conservación de suelos (barreras vivas y muertas)	250.00
Etapa de operaciones	700.00
6. Monitoreo de la disposición final de desechos sólidos y líquidos	550.00
7. Mantenimiento de las obras de conservación de suelos	400.00
Total	3,500.00

9. En las páginas 96 y 97 del EsIA, Anexos y documentación legal se presenta CONVENIO DE DERECHO DE USO Y ADMINISTRACIÓN ENTRE MINISTERIO DE SALUD Y LA COMUNIDAD DE USTUPU DE LA COMARCA GUNA YALA, por el cual se cede los derechos de uso y administración del lote del terreno sobre el se construirá y/o remodelará y adecuar la instalación de salud de Ustupu. Firmada por el Salla LEODOMIRO PAREDES GUERRERO en representación legal del Congreso Local de Ustupu. Aunado a esto, en los documentos legales presentados junto a la solicitud de evaluación, se adjunta Nota-VMAl-316, del viceministerio de asuntos Indígenas del Ministerio de Gobierno, señala “Que el señor LEODOMIRO PAREDES GUERRERO, CIP No. 10-11-247, ocupó el cargo de Salla de la comunidad de Ustupu en el año 2018, Comarca Kuna Yala...” Por lo antes expuesto:

a. Presentar documentación donde la autoridad comarcal actual ratifique el desarrollo del proyecto; en conjunto con nota emitida por el Viceministerio de Asuntos Indígenas del Ministerio de Gobierno, que certifique quien desempeña el papel de autoridad comarcal de la comunidad de Ustupu, actualmente.

❖ Respuesta

Los documentos originales solicitados se presentan en la sección de los anexos del presente documento. Anexo No. 12 página en la página 131 - 134.

No. Anexo	Detalle	Pág
	Indice de anexos	67
Anexo No. 1	Plano topográfico – rectificación.	135
Anexo No.2	Plano planta arquitectónica	136
Anexo No.3	Plano de localización	137
Anexo No.4	Memoria técnica (PTAR)	68-84
Anexo No.5	Plano de Planta de tratamiento (PTAR)	85
Anexo No.6	Ficha técnica – equipo Mark Costello – Equipo Triturador	86-90
Anexo No.7	Plano Caseta de desechos	91
Anexo No.8	Informe Análisis Aire	92-96
Anexo No.9	Informe Monitoreo Ruido	97-104
Anexo No.10	Encuestas - 10	105-114
Anexo No.11	Informe Arqueológico	115-130
Anexo No.12	Nota – Convenio uso de derecho de uso y administración	131-134

125

GIOVANNI GIUSSEPPE CASSINO PONCE

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

GIOVANNI GIUSSEPPE CASSINO PONCE

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974
Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA
Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057
Estudios Superiores:
Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

MEMORIA TECNICA:

Diseño de Nueva Planta de Tratamiento (P.T.A.R.).

Nombre del Proyecto:

Centro de salud Ustupu.

Localización:

Comunidad de Ustupu, corregimiento de Ailigandi, comarca de Guna Yala, República de Panamá

Propietario:

Ministerio de Salud.

Presentado por:

Arq. Giovanni Giuseppe Cassino Ponce

1- Descripción del Proyecto:

El proyecto está diseñado para un caudal diario de: 5.00 m³/día de agua residuales, provenientes de la actividad de uso sanitario, determinado por el uso de:

50 personas x 20 gals/pers/día = 1000gals/día.

1,000 gals/día. = 3.79 m³/día

1000 gals/día x factor de mayoración 1.3 = 1,300 gals/día.

1,300 gals/día. = 4.92 m³/día.

El Proyecto P.T.A.R. Diseño del centro de salud Ustupu consta de personal médico, enfermería, auxiliares, pacientes y visitantes diarios los cuales requieren de las instalaciones sanitarias básicas en las estructuras del mismo, lo que hace necesario el manejo adecuado de las aguas residuales propias generando un consumo de 3.79 m³/día menor al utilizado para el diseño.

5.00 m³/día > 3.79 m³/día

CUMPLE.

GIOVANNI GIUSSEPPE CASSINO PONCE

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

PTAR:

PTAR para 5.00 m³/día.

TANQUE 1: 1.00m x 1.00m x 1.00m = 1.00m³

TANQUE 2: 1.00m x 1.00m x 1.00m = 1.00m³

TANQUE 3: 1.50m x 1.00 x 1.00m = 1.50m³

TANQUE 4: 1.50m x 1.00m x 1.00m = 1.50m³

TOTAL = 5.00m³

CUMPLE.

2- Clasificación del Efluente permitido).

- o Se caracteriza como descarga de efluentes líquidos, directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas, la NORMA DGNTI-COPANIT 35 2000. define los parámetros de cumplimiento, o sea, los valores máximos permitidos de la descarga de efluentes.

<u>PARAMETRO</u> -----	<u>LIMITE MAXIMO PERMITIDO.</u>
------------------------	---------------------------------

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| - Coliformes Totales----- | 1,000coli/100ml. |
| - Solidos Suspendidos----- | 35mg/l. |
| - Solidos Totales----- | 550mg/l. |
| - Turbidez----- | 30ntu. |
| - DBO5----- | 35mg/l. |
| - DQO----- | 100mgoz/l. |
| - P.H. ----- | 5.5-9.0. |
| - Temperatura----- | (+.-) 3°c de la T.N. |

3- Tipo de gestión de las aguas residuales establecidas, para el proyecto.

a- Origen de las Aguas Residuales:

Uso Sanitario.

b- Recogida de las Aguas Residuales:

Recogida a través de los artefactos sanitarios llevada por gravedad a la P.T.A.R.

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

GIOVANNI GIUSSEPPE CASSINO PONCE

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

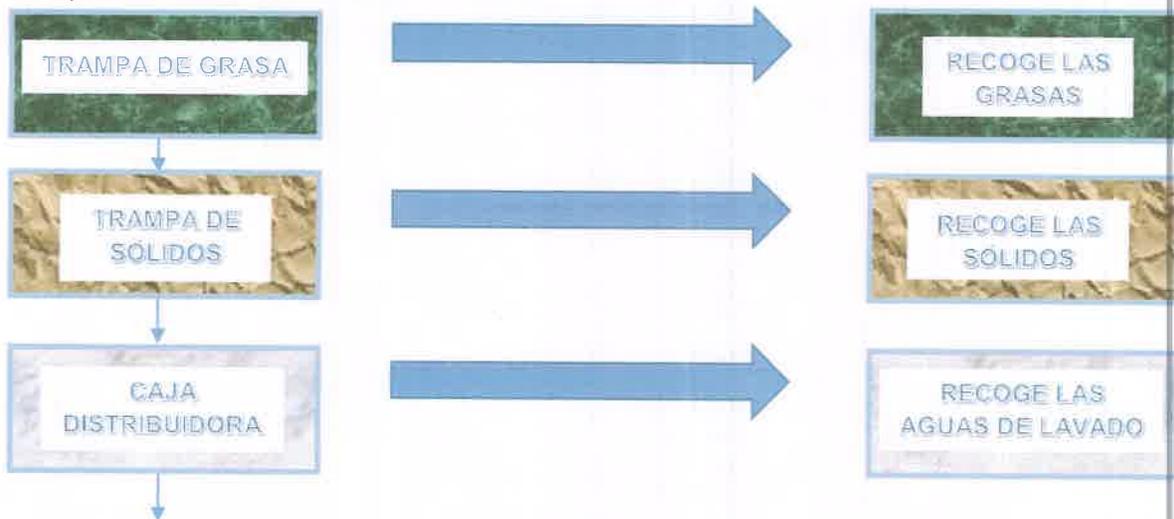
Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

- c- Trampa de grasas:
Dispositivo utilizado para retener por medio de la flotación el material graso que sean vertidos en las líneas sanitarias, evitando que entren a la PTAR.
- d- Trampa de solidos:
Dispositivo utilizado, para interceptar la mayor parte de solidos que accidentalmente puedan llegar, evitando que entren a la P.T.A.R.
- e- Tratamiento Primario:
Fosa Séptica, dividida en compartimentos.
- f- Tratamiento Secundario:
Filtro de medio granular (filtro percolador).
- g- Otro Tratamiento:
-Clorinador, para desinfección con cloro.
- h- Evacuación del agua Residual:
Vertido a tierra a través de un área de infiltración y sumidero asignado por el cálculo presentado por el laboratorio asignado para tal fin (anexo).

4- Flujograma:

- o El flujograma a continuación muestra una descripción grafica de los procesos y operaciones unitarias de la P.T.A.R.:



Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

GIOVANNI GIUSSEPPE CASSINO PONCE

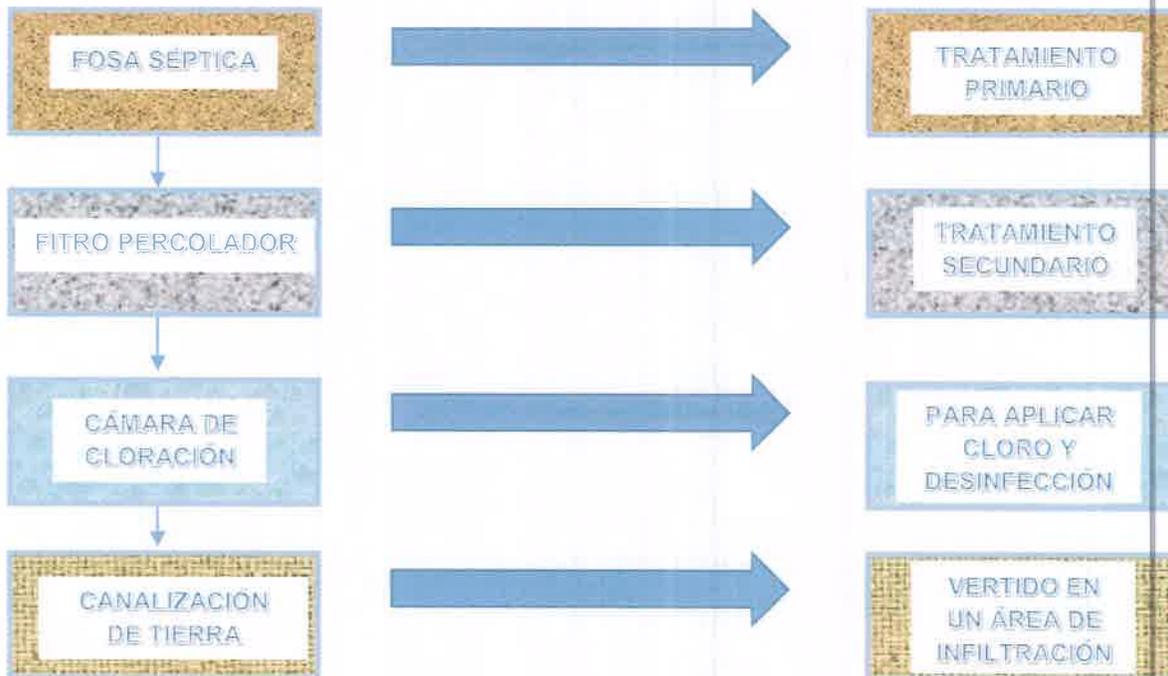
Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA



5- Descripción de Trampa de grasas:

- o Las grasas y demás materiales ligeros flotaran en la superficie, dando lugar a una capa de espuma formada por acumulación de materia flotante, la cual será retirada manualmente, para ser desechada posteriormente.

6- Descripción de Trampa de solidos:

- o El agua residual proveniente del sistema sanitario pasará través de una rejilla metálica, por la cual se interceptará los materiales sólidos no sedimentables, evitando que los mismos entren al sistema de PTAR, la cual será retirada manualmente, para ser desechada posteriormente.

7- Descripción del tratamiento (proceso) primario:

- o Los sólidos sedimentables presentes en el agua residual **AFLUENTE** al tanque (Fosa Séptica), se sedimentarán formando una capa de fango en la parte inferior del mismo.
- o El agua decantada y libre de materia flotante que se halla entre las capas de fango y de espumas, fluye hacia una instalación de tratamiento posterior, que en el caso es el filtro percolador.

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

GIOVANNI GIUSSEPPE CASSINO PONCE

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

- La materia orgánica que queda retenida en la parte inferior del tanque sufre un proceso de descomposición **Anaeróbica** y se convierte a compuestos y gases más estables tales como el Dióxido de Carbono (CO2), Metano (CH2) y Sulfuro de Hidrogeno(H2S).
- A pesar de que la descomposición anaeróbica reduce permanentemente el volumen de materia solida acumulada en el fondo del tanque, siempre existe una acumulación neta de fango en el interior del mismo. La generación de gases durante los procesos de descomposición provoca que una parte de la materia sedimentada en el fondo del tanque ascienda y se adhiera a la parte inferior de la capa de espuma, lo cual contribuye a aumentar el grosor de la misma.
- El contenido del tanque se debe extraer de forma periódica (mínimo una vez cada dos años), para evitar la reducción de la capacidad volumétrica efectiva provocada por la acumulación de espumas y fango a largo plazo.

8. Descripción del Tratamiento Secundario (Filtro Percolador o Filtro de medio granular).

- El Efluente parcialmente tratado en la fosa séptica, pasa por un filtro de piedras antes de su evacuación final; Piedra de 2" a 3" limpia.
- Los filtros, son lechos de piedras provisto de un sistema de tubos perforados en el fondo, que recogen el efluente procedente de la fosa séptica, y este efluente sube por gravedad (nivel de líquido), atreves del lecho de piedra filtrante al nivel superior donde lo recoge otra tubería que lo traspasa a una caja colectora.

9. Descripción Cámara de Cloración:

- En esta fase, se le agrega cloro al efluente; visto que la cloración es el proceso químico más extensamente usado para la desinfección. Siendo la desinfección la destrucción de los organismos patógenos.
- El principal objetivo de la desinfección es prevenir la propagación de enfermedades de origen hídrico.

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

GIOVANNI GIUSSEPPE CASSINO PONCE

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

Área requerida:

Volumen de tanque cloración: $Q / 48$

Volumen de tanque de cloración: $5.00\text{m}^3/48$

Volumen de tanque de cloración: 0.11m^3

Dimensiones de tanque de cloración: $0.50\text{m} \times 0.50\text{m} \times 1.00\text{m} = 0.25\text{m}^3$

$0.25\text{m}^3 > 0.1 \text{ m}^3$

Preparar una solución de cloro al 10% de concentración:

Tanque de $0.25\text{m}^3 = 66.05$ galones = 250.03 litros

1 kg de cloro ----- 100 lt de agua

2.5 kg de cloro ----- 250.03 lt de agua

65 kg de cloro ----- 100 kg de hipoclorito de calcio

2.5 kg de cloro ----- 3.85 kg de hipoclorito de calcio

10- Área de infiltración:

El proceso por el cual se vierte el efluente tratado a tierra, por medio de un área de infiltración previamente calculado, a través de las pruebas de percolaciones realizadas en el área del proyecto.

11- Eficiencia del Sistema:

- Caudal Diario: $5.00\text{m}^3/\text{día}$.

- DBO influente promedio: $200\text{mg/l} = 200\text{g/m}^3$

Carga Contaminante:

= concentración (g/m^3) x caudal ($\text{m}^3/\text{día}$) 10^3 (g/kg).

= $200\text{g/m}^3 \times 5.00\text{m}^3/\text{día} / 1000\text{g/kg}$

= $1.00 \text{ kgDBO}/\text{día}$.

- DBO (efluente) (DGNTI-COPANIT) = 35mg/l

DBO(soluble):

= DBO (efluente) – DBO X sólidos en explosión

= $35 - 35 (0.63)$.

= DBO = 12.95

Eficiencia del tratamiento = $(200 - 12.95) / 200 = 93.5\%$

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

GIOVANNI GIUSSEPPE CASSINO PONCE

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

CÁLCULO ESTRUCTURAL

MURO Y PISO

PROYECTO: P.T.A.R. DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD USTUPU

PROPIETARIO: MINISTERIO DE SALUD

UBICACION: CORREGIMIENTO DE AILIGANDÍ COMARCA GUNA YALA,
COMUNIDAD USTUPU

MAYO / 2023

Arq. Giovanni Giuseppe Cassino Ponce

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

GIOVANNI GIUSSEPPE CASSINO PONCE

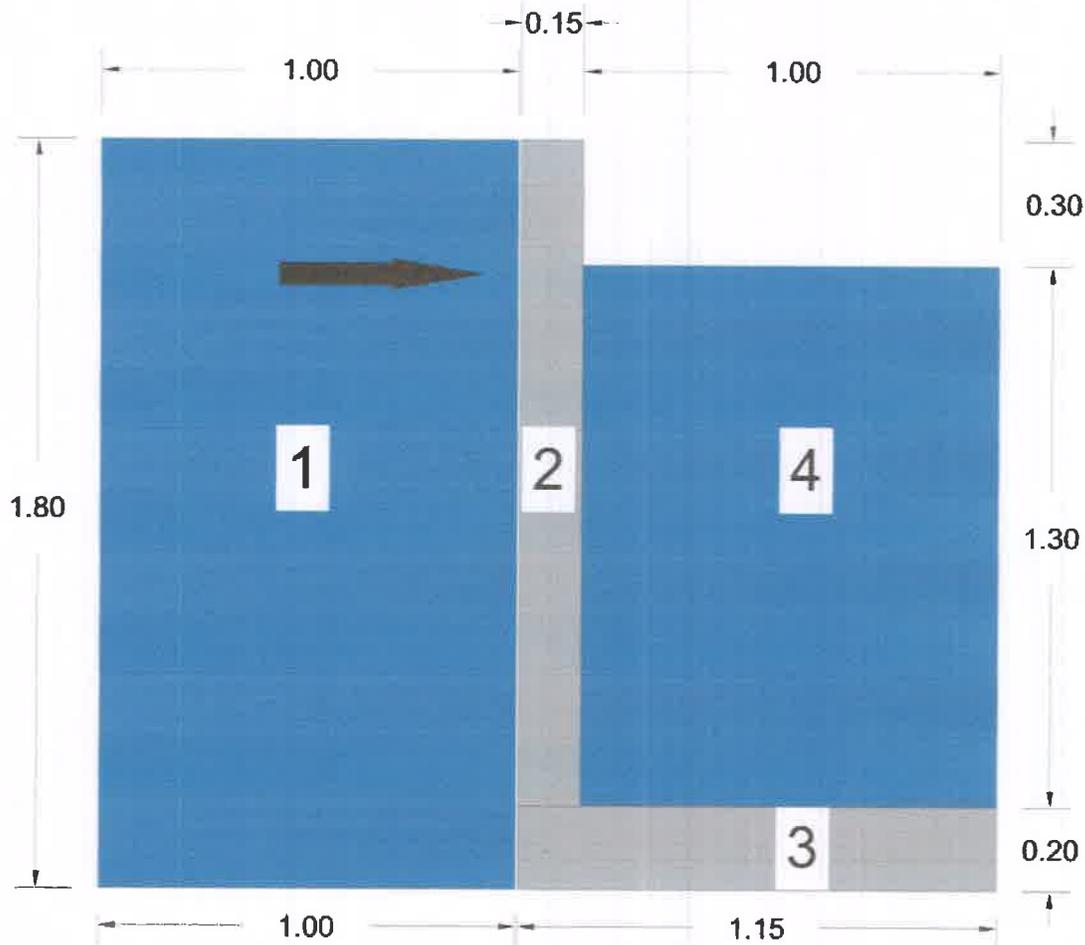
Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA
Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

CÁLCULO ESTRUCTURAL



DATOS PARA CALCULO:

$\gamma_c =$	2400 kg/m ³
$\gamma_s =$	1600 kg/m ³
$\alpha =$	35 °
$f'_c =$	210 kg/cm ²
$f'_y =$	2800 kg/cm ²
Coefficiente de fricción =	0.65
Z =	1 m
$\gamma_{H_2O} =$	1000 Kg/m ³

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

GIOVANNI GIUSSEPPE CASSINO PONCE

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

A6.6.3.7 Factores de Seguridad: Los factores de seguridad en las tres primeras modalidades de falla presentadas en el artículo A6.5.3.6 se calcularán dividiendo las fuerzas o momentos que resisten el movimiento entre las fuerzas o momentos que causan la inestabilidad. Para la cuarta modalidad de falla, el factor de seguridad puede calcularse mediante cualquiera de los métodos de análisis de estabilidad de taludes disponibles en la literatura técnica (12, 22, 30, 32, 33) Los factores de seguridad recomendados para cada modalidad de falla están dados en el Cuadro A6.5.3.7.

Cuadro A6.5.3.7

Modalidad De Falla	Factor de seguridad condición estática	Factor de seguridad condición de sismo
Desplazamiento	1.5	1.2
Volteo	2.00	>1.00
Ancho Efectivo (función de la posición de la resultante/Ancho total del cimientto del muro)	100%	75% suelo 50% roca
Capacidad de Soporte	3.00	>2.00
Derrumbe global	1.5	1.2

Además, es necesario evaluar la capacidad a flexión del elemento estructural utilizado como estructura de retén y aplicar un factor de seguridad apropiado en el diseño estructural de dicho elemento. En la definición de los factores de seguridad se deben mantener los criterios descritos en el artículo A6.3.5 de este capítulo.

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

GIOVANNI GIUSSEPPE CASSINO PONCE

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

1- Cuadro: Secciones, volúmenes, pesos y momentos.

Sección	Dimensión (m x m)		Volumen (m ³) (z= 1m)	Peso Esp. (kg/m ³)	Peso (kg)	Distancia (m)	Momento (kg-m)
1-	1.00	1.80	1.80	1600	2880	1.65	4752
2-	0.15	1.60	0.24	2400	576	1.08	619.2
3-	0.20	1.15	0.23	2400	552	0.58	317.4
4-	1.00	1.30	1.30	1000	1300	0.5	650
Σ totales =					5308 kg		6338.6 kg-m

2- Empuje activo:

$$EA = \left(\frac{Y_s(H)^2}{2} \right) \times \left(\frac{1 - \text{SEN}35^\circ}{1 + \text{SEN}35^\circ} \right)$$

$$EA = \frac{5184}{2} \times 0.2720$$

$$EA = 705.024 \text{ kg}$$

$$EA \text{ actuando a } 1/3 \text{ de } H = 0.60 \text{ m}$$

3- Momento de Volcamiento:

$$M_v = EA \times (H/3)$$

$$M_v = 423.01 \text{ kg-m}$$

4- Factor de seguridad al volcamiento:

$$F_{s.v} = SM / M_v$$

$$F_{s.v} = 14.984 > 2.00$$

CUMPLE

5- Factor de seguridad al desplazamiento:

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

GIOVANNI GIUSSEPPE CASSINO PONCE

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

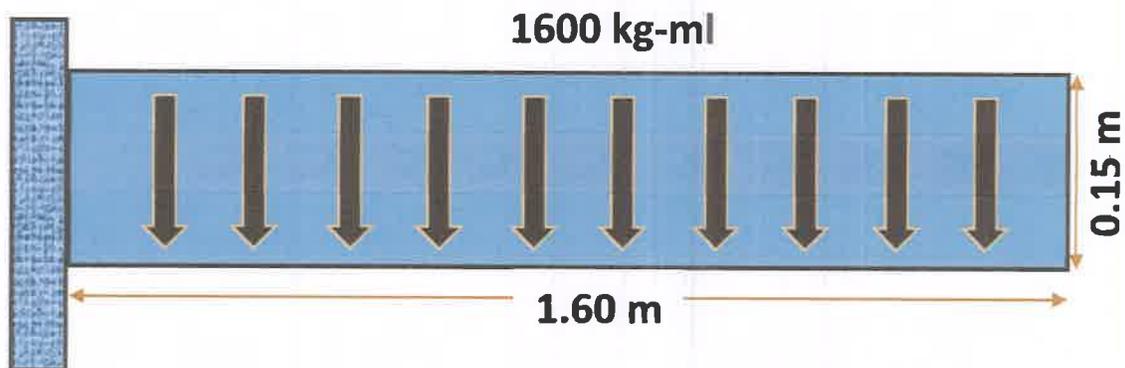
Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

F.s.d. = Speso x Coeficiente de fricción / EA

F.s.d. = 4.894 > 1.5

CUMPLE



CÁLCULO DE ACERO

6- Cálculo de Acero Estructural:

Momento = $WL^2 / 2$

Momento = 2048 kg-m

$R_n = (M \times 100) / (0.90(b)(d)^2$

$d = 15$

$$R_n = \frac{204800}{90 \times 225}$$

$$R_n = 10.11$$

$$p = \frac{(0.85 \times f_c / f_y) (1 - \sqrt{1 - (2 \times R_n) / (0.85 \times f_c)})}{2}$$

$$p = 0.00372 > p_{\min} = 0.0033$$

PANAMEÑA
namá: 2002-001-057

GIOVANNI GIUSSEPPE CASSINO PONCE

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

Acero

As =

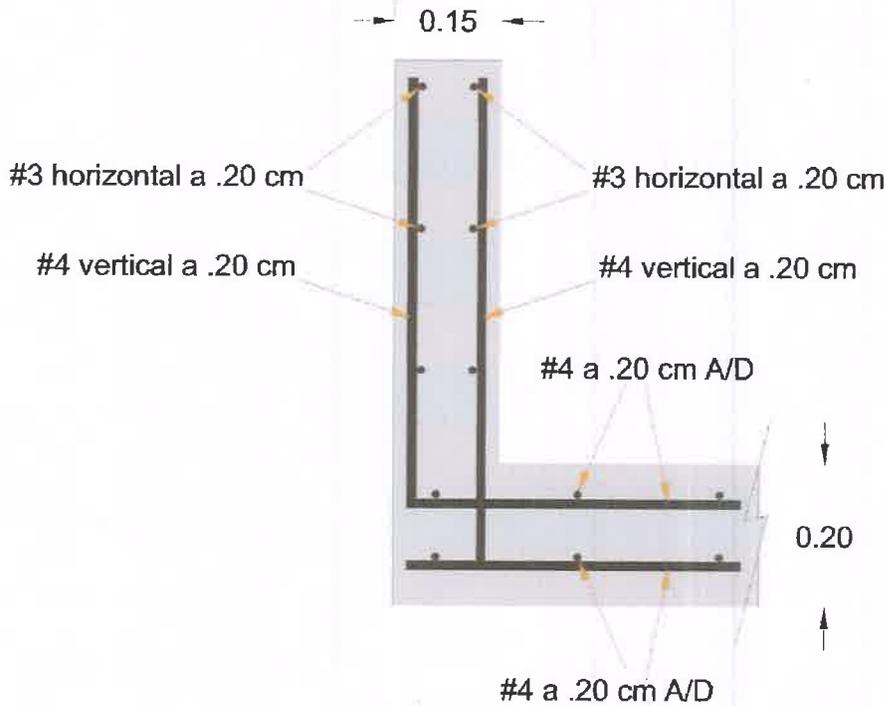
$$0.00372 \times 100 \times 15$$

As = 5.58084 cm²

para $\varnothing 1/2'' \rightarrow$ area = 1.267 cm² #4

$$\text{numero de barras} = \frac{5.58084 \text{ cm}^2}{1.267 \text{ cm}^2} = 4.40 \text{ barras}$$

USAR = #4 @ 0.20 VERTICAL Y #3 @ 0.20 HORIZONTAL



Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

GIOVANNI GIUSSEPPE CASSINO PONCE

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, **Nacionalidad:** PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, **Nacionalidad:** PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

GIOVANNI GIUSSEPPE CASSINO PONCE

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

P.T.A.R. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Nombre del Proyecto:

Centro de salud Ustupu.

Localización:

Comunidad de Ustupu, corregimiento de Ailigandi, comarca de Guna Yala, República de Panamá

Propietario:

Ministerio de Salud.

Presentado por:

Arq. Giovanni Giuseppe Cassino Ponce

INTRODUCCIÓN:

El tratamiento de aguas residuales es una réplica del proceso natural de descomposición por medio del uso de procesos y operaciones tanto físico como biológico. Por lo general, el tratamiento de las aguas residuales incluye dos niveles de tratamiento: el primario y el secundario. También incluye la disposición de las aguas residuales tratadas y los derivados de lodos. El objetivo del tratamiento primario es sacar la materia sólida de las aguas residuales. El tratamiento secundario elimina los contaminantes restantes utilizando un proceso biológico.

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

GIOVANNI GIUSSEPPE CASSINO PONCE

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

PUESTA EN MARCHA Y OPERACIÓN:

- Antes de conectar la descarga del sistema del centro a la P.T.A.R., se le vacía agua limpia hasta aproximadamente la mitad de su volumen para balancear adecuadamente las capacidades variables de la planta tales como mezcla, tiempo que tarda la mezcla y carga orgánica. Este balanceamiento de una planta se llama puesta en marcha.
- El llenado inicial se termina con agua residual, ya conectada la P.T.A.R. al sistema de tuberías que salen del edificio del centro.
- Luego del llenado completo, la planta está lista, para una operación normal, ya que las bacterias comúnmente presentes en el agua residual crecerán en cantidades suficientes, para consumir los compuestos orgánicos presentes.
- Normalmente el periodo, para que en la planta se estén dando las operaciones básicas tanto físicas como biológicas oscila entre 8 y 12 semanas.

MANTENIMIENTO:

Una vez puesta su marcha y la operación normal de la P.T.A.R. se esté llevando a cabo, las aguas residuales van acumulando elementos en la trampa de grasa, sólidos en la rejilla de sólidos y lodos en el fondo de los tanques. A lo que se asigna un periodo de mantenimiento y limpieza que detallamos a continuación:

ACTIVIDAD RUTINA	DIARIO	MENSUAL	ANUAL
1. Trampa de grasa	Cada día		
2. Rejilla de sólidos	Cada día		
3. Retirada de lodos		Cada 6 meses	
4. Análisis química del agua residual			Cada día
5. S. Aplicación de cloro (pastillas al clorinador).	Según fabricante o verificación visual.		

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

GIOVANNI GIUSSEPPE CASSINO PONCE

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

Las aguas negras y los desechos acarrean bacterias, hongos, parásitos y virus que pueden afectar la salud del que opere la P.T.A.R. por lo que debe siempre protegerse con equipo mínimo de salud, seguridad y ocupaciones creando buenos hábitos laborales:

- Guantes
- Lentes
- Mascarillas
- Lavarse bien las manos
- Uñas bien cortadas
- No dejar la ropa de trabajo junto con la otra ropa
- Mantenerse al día con las diferentes vacunas (Tétano, hepatitis).

Sí se enferma asegurarse de decirle al médico que trabaja en planta de tratamiento de aguas residuales (P.T.A.R.)

Fecha de Nacimiento: 27 DICIEMBRE 1974

Número de Cédula de Identidad personal: 8-477-916, Nacionalidad: PANAMEÑA

Número idoneidad Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá: 2002-001-057

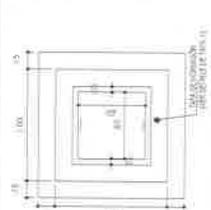
Estudios Superiores:

Título Obtenido: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

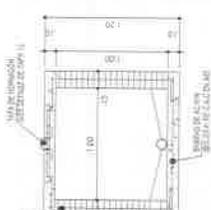
SISTEMAS DE VAPOR S.A.
ProBoiler
CONSTRUCCION RAYET
 REPUBLICA DOMINICANA
 AV. FRANCISCO DE SALES

MINISTERIO DE SALUD
 DIRECCION GENERAL DE SALUD
 PLANTA DE TRATAMIENTO
 Y DETALLES VARIOS - C.E. DE USTIQUY

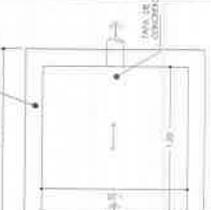
REVISADO: []
 DE CALIF: []
 DISEÑADO: []
 DIB: []
 TIT: []



PLANTA DE CÁMARA DE INSPECCIÓN
 ESC. 1.20



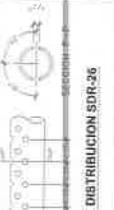
SECCIÓN DE CÁMARA DE INSPECCIÓN
 ESC. 1.20



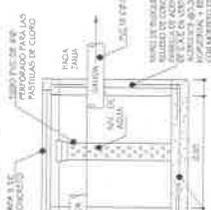
PLANTA TRAMPA DE SÓLIDO
 ESC. 1.19



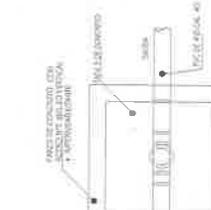
SECCIÓN 1 TRAMPA DE SÓLIDO
 ESC. 1.20



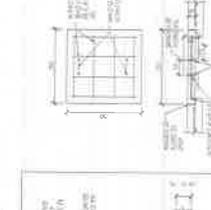
DETALLE DE TUBOS INFERIORES DE DISTRIBUCIÓN SDR-36
 ESC. 1.20



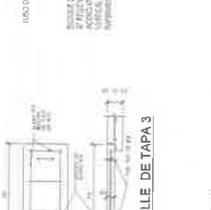
CÁMARA DE CONTACTO CLORINADOR
 ESC. 1.18



PLANTA DE CONTACTO CLORINADOR
 ESC. 1.18



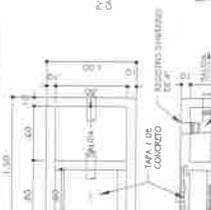
DETALLE DE TAPA 1
 ESC. 1.19



DETALLE DE TAPA 2
 ESC. 1.19



DETALLE DE TAPA 3
 ESC. 1.19



TRAMPA DE GRASA
 ESC. 1.17



SECCIÓN DE SUMIDERO
 ESC. 1.16



DETALLE DE TAPA 1
 ESC. 1.19



DETALLE DE TAPA 2
 ESC. 1.19

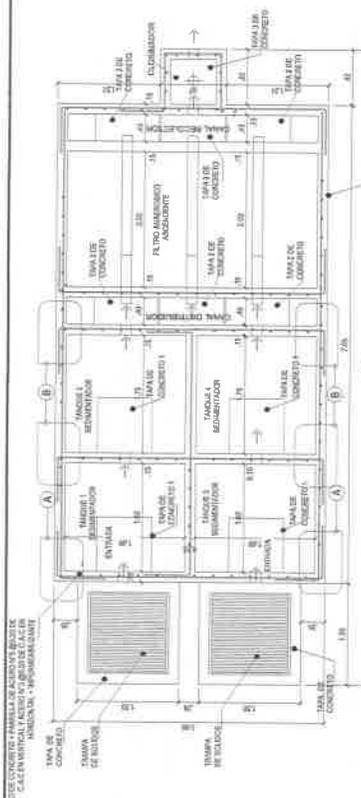


DETALLE DE TAPA 3
 ESC. 1.19

RESUMEN DE MEMORIA TÉCNICA
 1000 GAL - 40 (78) M3 NECESARIO
 TANQUE N° 1: 1.00 (1.15) x 2.00 (2.15) M3
 TANQUE N° 2: 1.00 (1.15) x 2.00 (2.15) M3
 TANQUE N° 3: 1.00 (1.15) x 2.00 (2.15) M3
 TANQUE N° 4: 1.00 (1.15) x 2.00 (2.15) M3
 VOLUMEN TOTAL DE TANQUES = 12.16 (13.16) M3
 2.50 (2.75) x 0.20 (0.22) = 0.50 (0.55) M3
 VOLUMEN TOTAL SÓLIDO = 0.98 (1.07) M3
 CÁMARA DE CONTACTO = 1.00 (1.15) x 0.15 (0.16) M3

NOTA:
 - TODOS LOS MUROS PERIMETRALES, TANTO DE LOS TANQUES COMO DE LA CAJA DE FILTRACIÓN DEBEN DE CONCRETARSE CON UN ESPESOR DE 20 CM. Y DEBEN SER REFORZADOS CON BARRAS DE ACERO EN LA DIRECCIÓN DE LA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL DE LA CAJA DE FILTRACIÓN.
 - LA CUBIERTA DEBEN TENER UN ESPESOR DE 0.08 M. LA PAREDE DE ACERO DE 80 CM. DE CALORIMETRO.
 - TODOS LOS TANQUES INTERIORES, DEBEN DE SER REFORZADOS CON BARRAS DE ACERO EN LA DIRECCIÓN DE LA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL DE LA CAJA DE FILTRACIÓN.
 - TODOS LOS TANQUES DEBEN TENER UNA CAPA DE PAVIMENTACIÓN DE 0.05 M. DE ESPESOR.
 - TODOS LOS TANQUES DEBEN TENER UNA CAPA DE PAVIMENTACIÓN DE 0.05 M. DE ESPESOR.
 - TODOS LOS TANQUES DEBEN TENER UNA CAPA DE PAVIMENTACIÓN DE 0.05 M. DE ESPESOR.
 - TODOS LOS TANQUES DEBEN TENER UNA CAPA DE PAVIMENTACIÓN DE 0.05 M. DE ESPESOR.

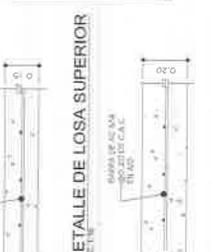
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:
 EL PROYECTO SE HA DESARROLLADO EN UN TERRENO DE 7.00 M DE ANCHO POR 10.00 M DE LARGO. EL TERRENO SE HA DIVIDIDO EN CUATRO (4) ZONAS DE TRABAJO. LA ZONA 1 ES LA ZONA DE TRATAMIENTO DE AGUA. LA ZONA 2 ES LA ZONA DE TRATAMIENTO DE AGUA. LA ZONA 3 ES LA ZONA DE TRATAMIENTO DE AGUA. LA ZONA 4 ES LA ZONA DE TRATAMIENTO DE AGUA.
 EL PROYECTO SE HA DESARROLLADO EN UN TERRENO DE 7.00 M DE ANCHO POR 10.00 M DE LARGO. EL TERRENO SE HA DIVIDIDO EN CUATRO (4) ZONAS DE TRABAJO. LA ZONA 1 ES LA ZONA DE TRATAMIENTO DE AGUA. LA ZONA 2 ES LA ZONA DE TRATAMIENTO DE AGUA. LA ZONA 3 ES LA ZONA DE TRATAMIENTO DE AGUA. LA ZONA 4 ES LA ZONA DE TRATAMIENTO DE AGUA.
 EL PROYECTO SE HA DESARROLLADO EN UN TERRENO DE 7.00 M DE ANCHO POR 10.00 M DE LARGO. EL TERRENO SE HA DIVIDIDO EN CUATRO (4) ZONAS DE TRABAJO. LA ZONA 1 ES LA ZONA DE TRATAMIENTO DE AGUA. LA ZONA 2 ES LA ZONA DE TRATAMIENTO DE AGUA. LA ZONA 3 ES LA ZONA DE TRATAMIENTO DE AGUA. LA ZONA 4 ES LA ZONA DE TRATAMIENTO DE AGUA.



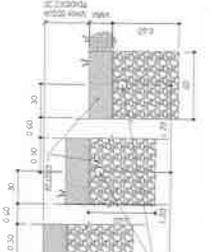
PLANTA DE TRATAMIENTO
 ESC. 1.23



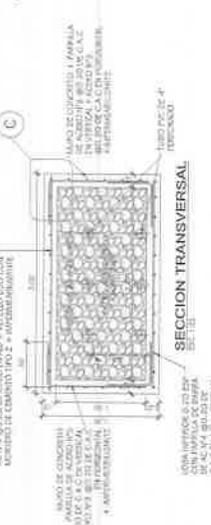
SECCIÓN LONGITUDINAL
 ESC. 1.23



DETALLE DE LOSA SUPERIOR
 ESC. 1.18



DETALLE DE LOSA INFERIOR
 ESC. 1.18



SECCIÓN TRANSVERSAL
 ESC. 1.18



DETALLE DE ZANJA DE INFILTRACIÓN ESCALONADA
 ESC. 1.18

NOTA:
 - TODOS LOS MUROS PERIMETRALES, TANTO DE LOS TANQUES COMO DE LA CAJA DE FILTRACIÓN DEBEN DE CONCRETARSE CON UN ESPESOR DE 20 CM. Y DEBEN SER REFORZADOS CON BARRAS DE ACERO EN LA DIRECCIÓN DE LA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL DE LA CAJA DE FILTRACIÓN.
 - LA CUBIERTA DEBEN TENER UN ESPESOR DE 0.08 M. LA PAREDE DE ACERO DE 80 CM. DE CALORIMETRO.
 - TODOS LOS TANQUES INTERIORES, DEBEN DE SER REFORZADOS CON BARRAS DE ACERO EN LA DIRECCIÓN DE LA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL DE LA CAJA DE FILTRACIÓN.
 - TODOS LOS TANQUES DEBEN TENER UNA CAPA DE PAVIMENTACIÓN DE 0.05 M. DE ESPESOR.
 - TODOS LOS TANQUES DEBEN TENER UNA CAPA DE PAVIMENTACIÓN DE 0.05 M. DE ESPESOR.
 - TODOS LOS TANQUES DEBEN TENER UNA CAPA DE PAVIMENTACIÓN DE 0.05 M. DE ESPESOR.

NOTA:
 - TODOS LOS MUROS PERIMETRALES, TANTO DE LOS TANQUES COMO DE LA CAJA DE FILTRACIÓN DEBEN DE CONCRETARSE CON UN ESPESOR DE 20 CM. Y DEBEN SER REFORZADOS CON BARRAS DE ACERO EN LA DIRECCIÓN DE LA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL DE LA CAJA DE FILTRACIÓN.
 - LA CUBIERTA DEBEN TENER UN ESPESOR DE 0.08 M. LA PAREDE DE ACERO DE 80 CM. DE CALORIMETRO.
 - TODOS LOS TANQUES INTERIORES, DEBEN DE SER REFORZADOS CON BARRAS DE ACERO EN LA DIRECCIÓN DE LA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL DE LA CAJA DE FILTRACIÓN.
 - TODOS LOS TANQUES DEBEN TENER UNA CAPA DE PAVIMENTACIÓN DE 0.05 M. DE ESPESOR.
 - TODOS LOS TANQUES DEBEN TENER UNA CAPA DE PAVIMENTACIÓN DE 0.05 M. DE ESPESOR.

LA MARCA-COSTELLO

CARACTERÍSTICAS

- * Diseño compacto
- * Operado a presión de vapor
- * Diseño de cerradura de puerta superior
- * Múltiples Dispositivos de Seguridad
- * Totalmente aislado

BENEFICIOS

- * Solución de menor costo
- * Esterilización no Desinfección
- * Más de 30 años de experiencia
- * Bajo costo operativo
- * Bajo costo de mantenimiento

Capacidad por ciclo

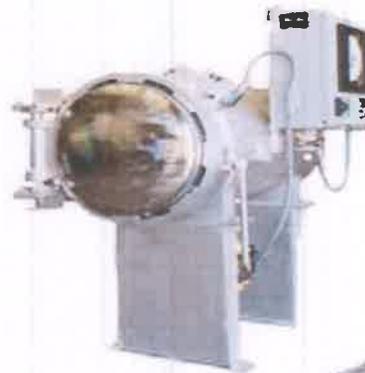
Modelo	Capacidad	Ciclo	Kg.	Temp.
AS23	8	251	23	50



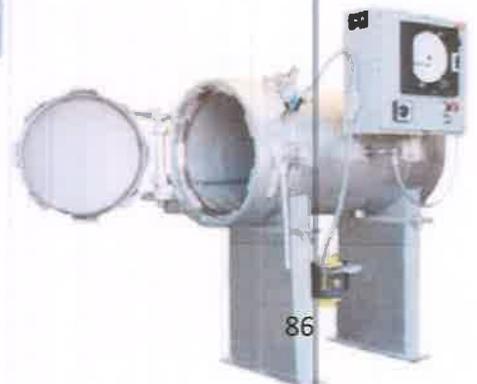
ESTERILIZADOR

SERIE MICRO

Mark-Costello Co. AS23 es la solución de menor costo en microesterilizadores disponible en el mercado hoy en día. Disponibles en acero al carbono o acero inoxidable, los microesterilizadores MC son seguros, económicos y confiables. Nuestras unidades están codificadas por ASME, listadas y etiquetadas por Underwriter's Laboratory, y están diseñadas para alcanzar una temperatura de trabajo máxima de 320 grados Fahrenheit con una presión de trabajo máxima de 75 PSI. Este esterilizador tiene una construcción robusta, está completamente aislado y tiene múltiples dispositivos de protección, todos los cuales garantizan una seguridad absoluta en todo momento.



modelo de acero inoxidable



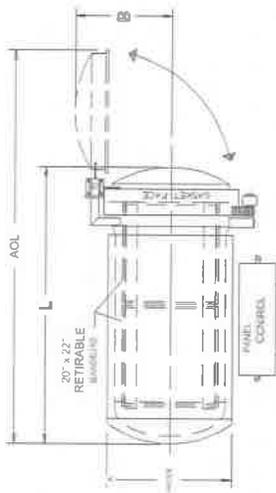
MC THE MARK-COSTELLO CO.

1145 E. Domínguez St. Carson, Ca. 90746

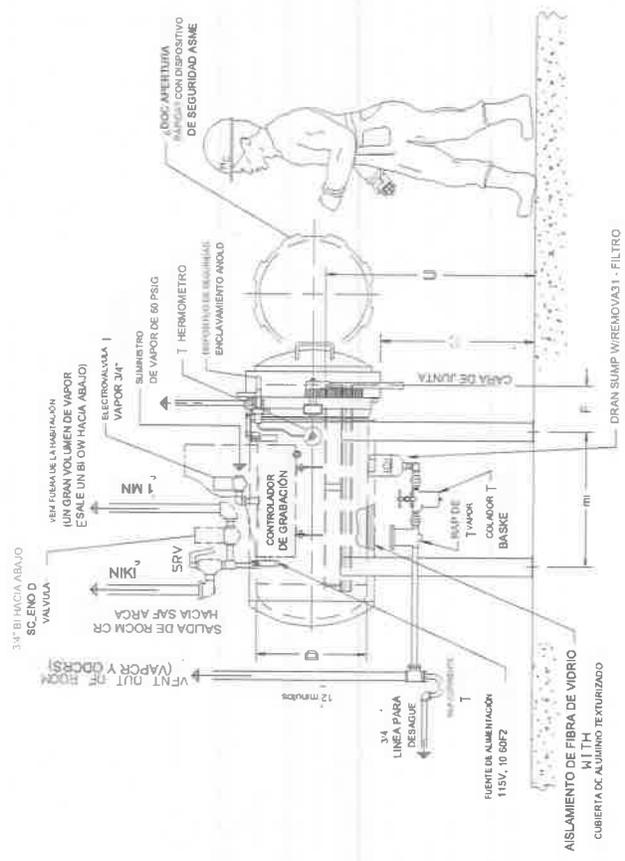
(310) 637-1851 (310) 762-2330 fax www.mark-costello.com

NUMERO DE MODELO (ES) AS-23

A	21
B	21
C	30 1/2
D	24
E	28 1/4
F	8 7/8
G	24
H	7 1/2
I	60
J	33 1/2
K	42 1/2
L	41 7/8
M	48
N	15 3/8
OL	—
OML	63 1/2



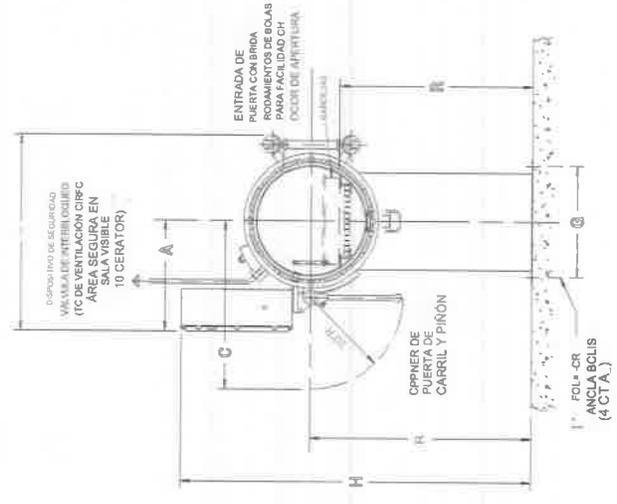
PLAN



ELEVACION

NOTAS GENERALES:

1. TODAS LAS DIMENSIONES SON APROXIMADAS.
2. SE MUESTRA LA BISAGRA DE MANO RIGHT - HINGE DE MANO IZQUIERDA DISPONIBLE. 3. DISEÑO Y CONSTRUCCION SEGUN ASME SECCION VIII, DIV 1 PARA PRESION DE TRABAJO MAYOR AL COEFICIENTE DE 2.5 PARA A 650 °F.
4. TODAS LAS LINEAS DE VENTILACION DEBEN ESTAR SEPARADAMENTE. NO SE JUNE A VENT PIP. NO
5. PROPORCIONE UN SUMINISTRO DE VAPOR REGULADO DE 60 PSIG CON FILTRO DE LINEA Y REDUCTOR DE 3/4" INMEDIATAMENTE ARRIBA A VALVULA SOLENOIDE DE VAPOR DE REAM. CH LA LINEA DE SUMINISTRO DEBE ESTAR BIEN ATORNILLADA. EL TAMAÑO MÍNIMO RECOMENDADO DE LA LINEA ES DE 1 1/4" PROPORCIONE UN SRV, CX CRINAL ADICIONAL (75 PRESION PSIG 200 T) SI EL FLUJO DE VAPOR DISPONIBLE EXCEDE DE 1000 LB/HR.
7. LA INSTALACION Y EL DIMENSIONAMIENTO DE LA TUBERIA DE VENTILACION DE DESCARGA DE LA VALVULA DE ALIVIO DE SEGURIDAD (SRV) DEBEAN ESTAR DE ACUERDO CON LA TABLA SIGUIENTE. LA TUBERIA DE VENTILACION DEBE SER DE ACUERDO CON LA TABLA SIGUIENTE. LA TUBERIA DE VENTILACION DEBE SER DE ACUERDO CON LA TABLA SIGUIENTE. LA TUBERIA DE VENTILACION DEBE SER DE ACUERDO CON LA TABLA SIGUIENTE.
8. PROPORCIONE UN SUMINISTRO DE VAPOR REGULADO DE 60 PSIG CON FILTRO DE LINEA Y REDUCTOR DE 3/4" INMEDIATAMENTE ARRIBA A VALVULA SOLENOIDE DE VAPOR DE REAM. CH LA LINEA DE SUMINISTRO DEBE ESTAR BIEN ATORNILLADA. EL TAMAÑO MÍNIMO RECOMENDADO DE LA LINEA ES DE 1 1/4" PROPORCIONE UN SRV, CX CRINAL ADICIONAL (75 PRESION PSIG 200 T) SI EL FLUJO DE VAPOR DISPONIBLE EXCEDE DE 1000 LB/HR.



THE MARK-COSTELLO CO.
 AJ ORGATIC INCIDIOS
 ESTERILIZACION DE VAPOR DE RESIDUO
 CON ENFERMEDADES TRANSMISIBLES
 D-1006 8/11/10

VAZ 600 XL-MW

TECHNOLOGY FOR A SUSTAINABLE TOMORROW



Trituración



SOLICITUD

El triturador rotatorio de desechos médicos Vecoplan VAZ 600 XL-MW está especialmente diseñado para el procesamiento de desechos médicos esterilizados, con características como placas inferiores de acero inoxidable, placas de goteo adicionales, soportes de revestimiento duro para material altamente abrasivo y programación PLC optimizada diseñada específicamente, para residuos médicos para garantizar la mayor eficiencia de procesamiento disponible en la industria.

CARACTERÍSTICAS

- Doble fila de cortadores
- Portacuchillas de revestimiento duro
- Cubierta de acceso de acero inoxidable
- Tolva especial
- Rieles guía de nailon
- Placa y piso del ariete AR
- Canal de drenaje
- Ariete dentado
- Piso inclinado (algunos modelos)
- Diseño de baja velocidad/ alto torque
- Protección contra metales atrapados
- Ariete de proceso hidráulico de precisión
- Insertos de corte indexables de 4 vías
- Rotor de corte con punto de torsión de alto rendimiento
- Sistema hidráulico resistente
- Garantía limitada de por vida para el rotor de corte
- Tren motriz de gran tamaño
- Rodamientos de rodillos estéricos pesados
- Panel de control PLC
- Fabricado según ISO 9001

www.vecoplanllc.com

Vecoplan[®]

89

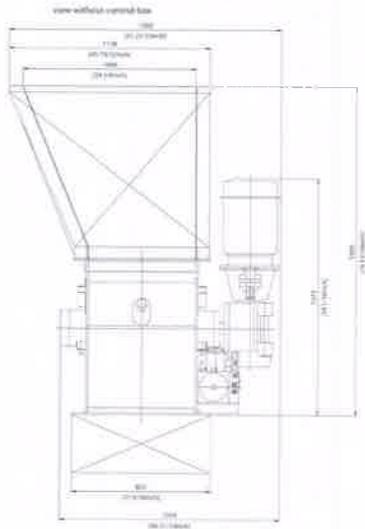
103

VAZ 600 XL-MW

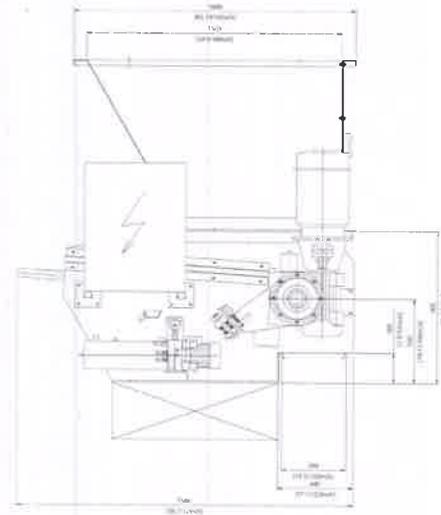
TECHNOLOGY FOR A SUSTAINABLE TOMORROW



Trituración



vista frontal



vista lateral

ESPECIFICACIONES

Apertura de tolva	pulgada	24x38
Volumen de tolva	yardas cúbicas	1.15
Diámetro del rotor	pulgada	15
No. de cortadores	cantidad	28 (40x40)
Velocidad del rotor	rpm	120
HP del motor de accionamiento	caballos de fuerza	20
Sistema de alimentación	HP/velocidad	1.5 - 2 / 2
Peso de la máquina	libras	3.520
Voltaje	V/PH/Hz	460/3/60

OPCIONES

- Múltiples configuraciones de rotor
- Campanas de recogida neumáticas
- Tolvas personalizadas
- Pantallas resistentes a la abrasión

- Integración de control

Instalación llave en mano con sistemas transportadores personalizados

Equipos de ingeniería y manipulación de materiales

Vecoplan, LLC

PO Box 7224 • High Point, NC 27264

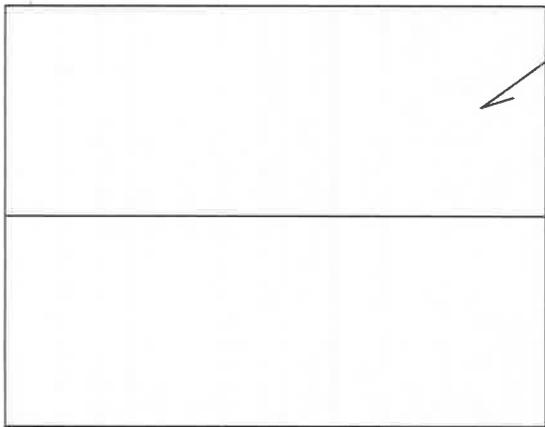
Teléfono: 336•861•6070 Fax: 336•861•4329

www.vecoplanllc.com

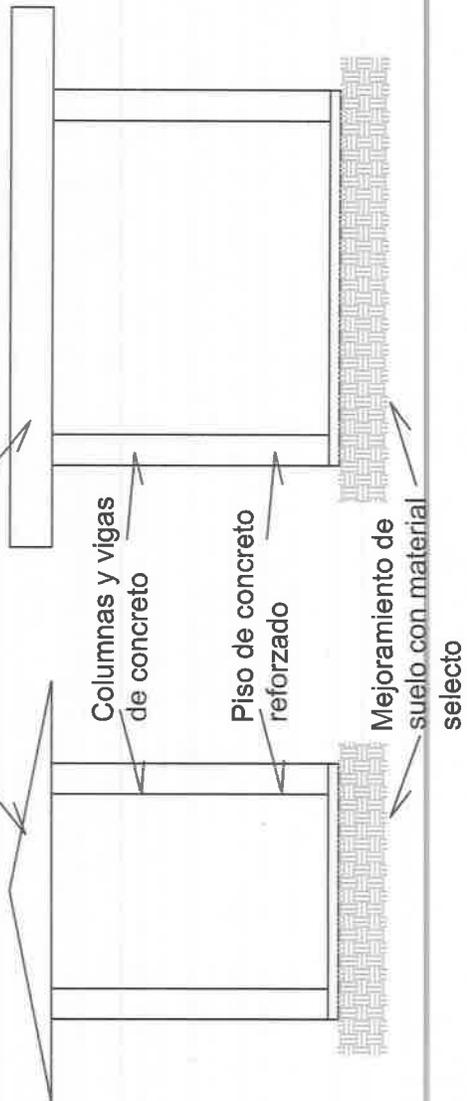
0209A



CASETA PARA UBICAR EL EQUIPO AUTO CLAVE (AILIGANDÍ)



Cubierta de PVC con estructura de madera



Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental

SISTEMA DE VAPOR Y RAYET Centro de Salud Ustupu Guna Yala

FECHA DE LA MEDICIÓN: 02 de agosto de 2023
TIPO DE ESTUDIO: Ambiental
CLASIFICACIÓN: Línea Base
NÚMERO DE INFORME: 2023-208-111-001
NÚMERO DE PROPUESTA: 2023-208-001 v.2
REDACTADO POR: Licda. Aminta Newman
REVISADO POR: Ing. Juan Icaza



100

Contenido	Páginas
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de la medición	4
Sección 4: Conclusiones	4
Sección 5: Equipo técnico	4
ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de las mediciones	5
ANEXO 2: Certificado de calibración	6
ANEXO 3: Fotografía de la medición	8

Sección 1: Datos generales de la empresa	
Nombre	Sistema de Vapor y Rayet
Actividad principal	Construcción
Ubicación	Guna Yala
País	Panamá
Contraparte técnica	Ing. Roberto Osorio
Sección 2: Método de medición	
Método	Medición con instrumento de lectura directa.
Horario de la medición	1 hora para PM-10 (ver sección de resultados)
Instrumento utilizado	Medidor de en tiempo real a través de: Haz Dust modelo EPAM-5000 serie 07134156.
Resolución del instrumento	PM-10= 0,02 mg /m ³
Rango de medición	PM-10= 0,001 – 500,0 mg/m ³
Vigencia de calibración	Ver anexo 2
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de Datos

Sección 3: Resultado de la medición

Monitoreo de inmisiones ambientales		
Punto 1: Centro de Salud, Isla de Ustupu	Coordenadas: UTM (WGS 84) Zona 18 P	178450 m E 1010672 m N

Parámetros muestreados	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)
	30,7	77,8
Observaciones:	Cielo parcialmente nublado, área cubierta de césped, tierra con estructuras de concreto a los alrededores; sin actividad laboral.	

Horario de monitoreo (1 hora)	Concentraciones para parámetros muestreados
Hora de inicio: 3:45 p.m.	PM-10 (µg/m³)
3:45 p.m. - 4:45 p.m.	10,0
Promedio	10,0

Sección 4: Conclusiones

- Se realizó monitoreo de calidad de aire para identificar los niveles existentes en un (1) área.
- El resultado obtenido fue:

Concentración para parámetros muestreados	
Localización	PM-10 (µg/m³)
Punto 1	10,0

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Abdiel De León	Técnico de Campo	8-798-1627
Rubén Herrera	Técnico de Campo	8-859-2001

ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de las mediciones

08 de agosto de 2023		
Punto 1: Centro de Salud, Isla de Ustupu		
Horario	Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)
Hora de inicio: 10:50 a.m.		
10:50 a.m. - 11:50 a.m.	30,7	77,8

96

ANEXO 2: Certificado de calibración



FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACION v.0
Certificate of Calibration

Certificado No: 284-2022-244 v.0

Datos de Referencia			
Cliente:	EnviroLAB	Customer:	EnviroLAB
Usuario final del certificado:	EnviroLAB Chiriquí	Certificate's end user:	EnviroLAB Chiriquí
Dirección:	Chiriquí, David, San Martín calle 2.	Address:	Chiriquí, David, San Martín calle 2.
Datos del Equipo			
Instrumento:	Bombas de Succión	Calibration piece:	CALTECH
Fabricante:	HAZ-DUST	Fecha de recepción:	2022-sep-18
Modelo:	EPAM 5000	Fecha de servicio:	2022-sep-20
No. identificación:	N/D	Vigencia:	N/A
Condiciones del Instrumento:	ver inciso f); en Página 2.	Resultados:	ver inciso c); en Página 2.
Instrument Conditions:	See Section f); on Page 2.	Results:	See Section c); on Page 2.
No. Serie:	07134155	Fecha de emisión del certificado:	2022-jul-20
Serial number:	07134155	Preparation date of the certificate:	2022-jul-20
Patrones:	ver inciso b); en Página 2.	Procedimiento/método utilizado:	Ver inciso a); en Página 2.
Standards:	See Section b); on Page 2.	Procedure/method used:	See Section a); on Page 2.
Incertidumbre:	ver inciso d); en Página 2.		
Uncertainty:	See Section d); on Page 2.		

	Temperatura (°C):	Humedad Relativa (%):	Presión Atmosférica (mbar):
Condiciones ambientales de medición	Inicial 20.5	63.0	1012
Environmental conditions of measurement	Final 20.5	61.0	1012

Calibrado por: Ezequiel Cedeno B. 
Técnico de Calibración

Revisado / Aprobado por: Rubén R. Ríos R. 
Director Técnico de Laboratorio

Este certificado documenta la trazabilidad a los patrones de referencia, las cuales representan las unidades de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI). Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita de ITS Technologies, S.A.

Los resultados emitidos en este certificado se refieren únicamente al objeto bajo observación, al momento y condiciones en las que se realizaron las mediciones. ITS Technologies, S.A. no es responsable por los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los objetos bajo observación o de este certificado. El certificado no es válido sin las firmas de autorización, ITS Technologies, S.A.

Urbanización Chiriquí, Calle 6ta Sur - Casa 145, edificio JS Corp.
Tel: (507) 222-2233, 325-7800 Fax: (507) 224-8287
Apartado Postal 0843-01133 Rep. de Panamá
E-mail: calibraciones@itsenviro.com



ITS Technologies
 FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0
 Certificate of Calibration

a) Procedimiento o Método de Verificación:

El método de Calibración, se realiza por el Método de Comparación directa contra Patrones de Referencia Certificados.

b) Patrones o Materiales de Referencia:

Instrumento Instrument	Numero de Serie Serial Number	Ultima Calibración Last calibration	Próxima Calibración Next calibration	Trazabilidad Traceability
Calibrador de Flujo 4041	4148200009	2024-feb-04	2025-feb-04	T81 / NIST

c) Resultados:

Prueba de Indicaciones Indications Test		
Puntos Points	Carga Aplicada / Applied Load mg/m ³	Carga Aplicada / Applied Load mg/m ³
1	0.001	17.015
2	0.001	17.016
3	0.002	17.018
4	0.000	17.020
5	0.001	17.010
6	0.000	17.017
Σ	0.001	170.136
Pres.	0.001	17.018
Desv.	0.001	0.003
U = 95%	0.001	0.004

d) Consideraciones:

De acuerdo al Vocabulario Internacional de Metrología (VIM 2:44) se lleva a cabo una verificación con aprobación de evidencia objetiva de que un elemento satisface los requisitos especificados por el fabricante. No aplica calibración y por ende no se reporta estimación de incertidumbre.

e) Observaciones:

Este certificado salvaguarda los resultados de las mediciones reportadas, en el momento y en las condiciones ambientales al momento de la verificación.
 Este certificado no cuenta con una Vigencia de calibración.
 Se realizó ajuste del equipo de acuerdo a lo recomendado por el fabricante en su manual de Usuario.
 El instrumento ha sido Calibrado bajo las especificaciones de polvo de calibración, trazables por el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST por sus siglas en inglés) usando Coulter Master II e. Polvo de prueba tra ISO 12 (05-1 A2)

f) Condiciones del Instrumento:

* se realizó ajuste y cambios de filtros antes de la verificación.

g) Referencias:

Manual del Fabricante, Bomba de muestreo AirChall® XR5000.

FIN DEL CERTIFICADO

204-2023-344 v.0

ANEXO 3: Fotografía de la medición



Centro de Salud, Isla de Ustupu

--- FIN DEL DOCUMENTO ---

**EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este Informe.

Informe de Ensayo Ruido Ambiental

SISTEMA DE VAPOR Y RAYET Centro de Salud Ustupu Guna Yala

FECHA: 02 de agosto de 2023
TIPO DE ESTUDIO: Ambiental
CLASIFICACIÓN: Línea Base
NÚMERO DE INFORME: 2023-208-111-002
NÚMERO DE PROPUESTA: 2023-208-001 v.2
REDACTADO POR: Licda. Aminta Newman
REVISADO POR: Ing. Juan Icaza



Juan Aminta Newman

Contenido	Páginas
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de la medición	4
Sección 4: Conclusión	4
Sección 5: Equipo técnico	4
ANEXO 1: Cálculo de la incertidumbre	5
ANEXO 2: Localización del punto de medición	6
ANEXO 3: Certificados de calibración	7
ANEXO 4: Fotografía de la medición	14

Sección 1: Datos generales de la empresa	
Nombre	Sistema de Vapor y Rayet
Actividad principal	Construcción
Ubicación	Guna Yala
País	Panamá
Contraparte técnica	Ing. Roberto Osorio
Sección 2: Método de medición	
Método	ISO1996-2: 2007 – Descripción, Medición y Evaluación del Ruido Ambiental – Parte 2: Determinación de los Niveles de Ruido Ambiental
Horario de la medición	Diurno
Instrumentos utilizados y ubicación del micrófono	Sonómetro integrador marca Larson Davis modelo LxT1 serie 6553.
	Calibrador acústico marca Larson Davis modelo CAL200 serie 19141.
	Micrófono de incidencia directa (0°) 1,50 m del piso
Vigencia de calibración	Ver anexo 3
Descripción de los ajustes de campo	Se ajustó el sonómetro utilizando un calibrador acústico marca Larson Davis modelo CAL200 serie 19141 antes y después de cada sesión de medición. La desviación máxima tolerada fue de $\pm 0,5$ dB
Intercambio	3 dB
Escala	A
Respuesta	Rápida
Tiempo de integración	1 hora por punto
Descriptor de ruido utilizado en las mediciones	L_{eq} = Nivel sonoro equivalente para evaluación de cumplimiento legal (calculado por el instrumento en escala lineal y ajustado a escala A). L_{90} = Nivel sonoro en el percentil 90 para evaluación de ruido ambiental de fondo (calculado por el instrumento).
Incertidumbre de las mediciones	Ver anexo 1.
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de datos PT-02 Ensayo de Ruido Ambiental

Sección 3: Resultado de la medición¹

Punto 1 en horario diurno					
Centro de Salud, Isla de Ustupu		Zona	Coordenadas UTM (WGS84)	Duración	
		18P	178464 m E 1010675 m N	Inicio	Final
				3:45 p.m.	4:45 p.m.
Condiciones atmosféricas durante la medición					
Descripción cuantitativa			Descripción cualitativa		
Humedad relativa (%)	Velocidad del viento (m/s)	Presión Barométrica (mm de Hg)	Temperatura (°C)	Cielo parcialmente nublado. El instrumento se situó a 5 m de la fuente, aproximadamente. Superficie cubierta de tierra y grama por lo cual se considera mixta. Altura del instrumento respecto a la fuente, no significativa. El ruido de esta fuente se considera continuo.	
77,8	0,4	758,1	30,7		
Condiciones que pudieron afectar la medición: personas conversando, niños jugando, ruido de brisa, ruido de banda de música, personas realizando trabajos de construcción.					
Resultados de las mediciones en dBA			Observaciones		
Leq	L _{max}	L _{min}	L ₉₀	Ninguna.	
50,7	78,5	41,2	45,6		

Sección 4: Conclusión

1. El resultado obtenido para el monitoreo en turno diurno fue:

Nivel de ruido obtenido	
Localización	Leq Promedio(dBA)
Punto 1	50,7

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Abdiel De León	Técnico de Campo	8-798-1627
Rubén Herrera	Técnico de Campo	8-859-2001

¹ NOTA:

Condiciones que pudieron afectar la medición: Son todas las situaciones de ruido, externas a la fuente que se presentan durante el monitoreo; las cuales pueden afectar la medición.

Observaciones: Son las situaciones de ruido en la fuente que se presentan durante el monitoreo; las cuales pueden afectar la medición.

89

ANEXO 1: Cálculo de la incertidumbre

La incertidumbre total del método de medición (σ_T) se calculó utilizando la metodología sugerida en la norma ISO 1996-2:2007:

$$\sqrt{1,0^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$$

dB

Siendo:

- 1 = incertidumbre del instrumento
- X = incertidumbre operativa
- Y = incertidumbre por condiciones ambientales
- Z = incertidumbre por ruido de fondo

Mediciones para el cálculo de la incertidumbre	
Número de medición	Nivel medido
I	49,9
II	51,3
III	50,7
IV	50,3
V	51,7
PROMEDIO	50,8
X=	$S_x^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$
X ² =	0,53

Nota: Para realizar estas mediciones se seleccionó un área de la empresa en donde los niveles de ruido y condiciones ambientales fueron estables.

En este caso:

1.0: Es la incertidumbre debido al instrumento; que es igual a 1 dBA para instrumentos, tipo 1 que cumplen con IEC 61672:2002.

X²= 0,53 dBA.

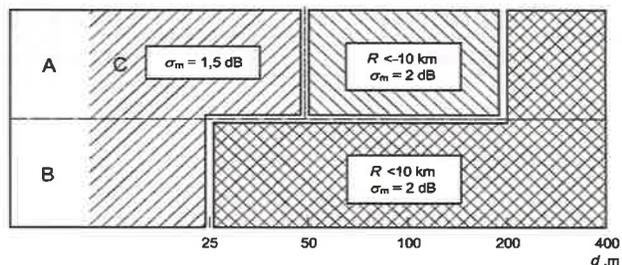
Y= 1,5 dBA.

Z= 0 dBA. Debido a que no se conoce la contribución por el ruido residual.

$$\sigma_T = \sqrt{1^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$$

$\sigma_T = 1,94$ dBA

$\sigma_{ex} = 3,89$ dBA (k=95%)



ANEXO 2: Localización del punto de medición



ANEXO 3: Certificados de calibración



ITS Technologies
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0
Calibration Certificate

Certificado No: 284-2023-123 v.0

Datos de Referencia			
Cliente:	EnviroLAB	Usuario final del certificado:	EnviroLAB
Customer:		Certificate's end user:	
Dirección:	Urb. Charis, calle principal, edificio #145, Panamá.		
Address:			
Datos del Equipo Calibrado			
Instrumento:	Sonómetro	Lugar de calibración:	CALTECH
Instrument:		Calibration place:	
Fabricante:	Larson Davis	Fecha de recepción:	2023-may-16
Manufacturer:		Reception date:	
Modelo:	LX11	Fecha de calibración:	2023-may-29
Model:		Calibration date:	
No. Identificación:	ICPA 173	Vigencia:	* 2024-may-28
ID number:		Valid Thru:	
Condiciones del Instrumento:	ver inciso f); en Página 4.	Resultados:	ver inciso c); en Página 2.
Instrument Conditions:	See Section f); on Page 4.	Results:	See Section c); on Page 2.
No. Serie:	5553	Fecha de emisión del certificado:	2023-jun-02
Serial number:		Preparation date of the certificate:	
Patrones:	ver inciso b); en Página 2.	Procedimiento/método utilizado:	Ver Inciso a); en Página 2.
Standards:	See Section b); on Page 2.	Procedure/method used:	See Section a); on Page 2.
Incertidumbre:	ver inciso d); en Página 3.		
Uncertainty:	See Section d); on Page 3.		
Condiciones ambientales de medición		Temperatura (°C):	Humedad Relativa (%):
Environmental conditions of measurement			Presión Atmosférica (mbar):
	Inicial	22,22	55,4
	Final	23,09	49,5
			1011
			1011
Calibrado por:	Ezequiel Cedeño	Revisado / Aprobado por:	[Firma]
Técnico de Calibración		Director Técnico de Laboratorio	

Este certificado documenta la trazabilidad a los patrones de referencia, los cuales representan las unidades de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI).
Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita de ITS Technologies, S.A.

Los resultados emitidos en este certificado se refieren únicamente al objeto bajo observación, al momento y condiciones en las que se realizaron las mediciones. ITS Technologies, S.A. no se responsabiliza por los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los objetos bajo observación o de este certificado.
El certificado no es válido sin las firmas de autorización, ITS Technologies, S.A.

Urbanización Charis, Calle 6ta Sur - Casa 145, edificio J3Corp.
Tel.: (507) 222-2253; 323-7500 Fax: (507) 224-6087
Apartado Postal 0843-01133 Rep. de Panamá
E-mail: calibraciones@itstecnico.com

ITS Technologies
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0
Calibration Certificate

a) Procedimiento o Método de Calibración:

El método de calibración de los medidores de Ruido, se realiza por el Método de Comparación directa contra Patrones de Referencia Certificados

Este Instrumento ha sido calibrado siguiendo los lineamiento del PTC-10 PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE RUIDO (SONÓMETROS).

b) Patrones o Materiales de Referencias:

Instrumento Instrument	Numero de Serie Serial Number	Última Calibración last calibration	Próxima Calibración Next calibration	Trazabilidad traceability
Sonometro 0	BDI060002	2023-abr-11	2025-abr-10	TSI / a2La
Calibrador Acustico B&K	2512956	2023-abr-17	2024-abr-16	Scantek, Inc/ SI
Calibrador Acustico Quest Cal	KZF070002	2023-abr-12	2025-abr-11	TSI/ NIST
Registrador de HR/ Temperatura, HOBO, ONSET	21126726	2022-dic-06	2023-dic-06	Metrilab/ SI.
Generador de Funciones DS345	42568	2022-dic-07	2024-dic-07	SRS/ NIST

c) Resultados:

Pruebas realizadas variando la intensidad sonora

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp. (U=95 %, k=2)	Unidad
1 kHz	90,0	89,5	90,5	90,4	90,2	0,23	0,09	dB
1 kHz	100,0	99,5	100,5	100,3	100,1	0,13	0,09	dB
1 kHz	110,0	109,5	110,5	110,3	110,1	0,10	0,06	dB
1 kHz	114,0	113,8	114,2	114,2	114,0	0,00	0,06	dB
1 kHz	120,0	119,5	120,5	120,2	120,0	0,00	0,06	dB

Pruebas realizadas variando la frecuencia a una intensidad sonora de 114.0 dB

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp. (U=95 %, k=2)	Unidad
125 Hz	97,9	96,9	98,9	97,8	97,1	-0,8	0,09	dB
250 Hz	105,4	104,4	106,4	105,4	105,4	0,0	0,06	dB
500 Hz	110,8	109,8	111,8	110,0	110,8	0,0	0,09	dB
1kHz	114,0	113,8	114,2	114,2	114,0	0,0	0,06	dB
2 kHz	115,2	114,2	116,2	115,0	114,9	-0,3	0,06	dB

Pruebas realizadas para octava de banda:

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp. (U=95 %, k=2)	Unidad
16 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,1	0,1	0,1	dB
31.5 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,1	0,1	0,1	dB
63 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,1	0,1	0,1	dB
125 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,1	0,1	0,1	dB
250 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,1	0,1	0,1	dB
500 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,1	0,1	0,1	dB
1 kHz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,0	0,0	0,1	dB
2 kHz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,0	0,0	0,1	dB
4 kHz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,0	0,0	0,1	dB
8 kHz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,0	0,0	0,1	dB
16 kHz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,0	0,0	0,1	dB

284-2023-123 v.0

ITS Technologies
PSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACION v.0
Calibration Certificate

Pruebas realizadas para tercia de octava de banda

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp. (U=95 %, k=2)	Unidad
12.5 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,1	0,1	0,058	dB
16 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,1	0,1	0,058	dB
20 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,1	0,1	0,058	dB
25 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,1	0,1	0,058	dB
31.5 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,1	0,1	0,058	dB
40 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,1	0,1	0,058	dB
50 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,1	0,1	0,058	dB
63 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,1	0,1	0,058	dB
80 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,1	0,1	0,058	dB
100 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,1	0,1	0,058	dB
125 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,1	0,1	0,058	dB
160 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,1	0,1	0,058	dB
200 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,1	0,1	0,058	dB
250 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,1	0,1	0,058	dB
315 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,1	0,1	0,058	dB
400 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,1	0,1	0,058	dB
500 Hz	114,0	113,8	114,2	114,1	114,0	0,0	0,058	dB
630 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,058	dB
800 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,058	dB
1 kHz (Ref.)	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,058	dB
1.25 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,058	dB
1.6 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,058	dB
2 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,058	dB
2.5 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,058	dB
3.15 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,058	dB
4 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,058	dB
5 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,058	dB
6.3 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,058	dB
8 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,058	dB
10 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,058	dB
12.5 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,058	dB
16 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,058	dB
20 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	113,9	-0,1	0,058	dB

d) Incertidumbre:

La estimación de la incertidumbre asociada a la calibración de medidores de ruidos (sonómetro) se realiza con base en los lineamientos presentados en la Guía para la estimación de la incertidumbre GUM.

La incertidumbre expandida se obtuvo multiplicando la incertidumbre estándar por un factor de cobertura (k = 2) que asegura el nivel de confianza al menos 95%

$$U(C_I) = k \cdot u(C_I)$$

El valor de Incertidumbre de la medición mostrado no incluye las contribuciones por estabilidad a largo plazo, deriva y transporte del instrumento calibrado

284-2023-123 v.0

84

ITS Technologies
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0
Calibration Certificate

e) Observaciones:

Este certificado salvaguarda los resultados de las mediciones reportadas, en el momento y en las condiciones ambientales al momento de la calibración.

Este certificado cuenta con una Vigencia de calibración a solicitud del cliente.

Se realizó ajuste del equipo de acuerdo a lo recomendado por el fabricante en su manual de Usuario.

f) Condiciones del Instrumento:

N/A

g) Referencias:

Los equipos de medición incluyen sonómetros en cumplimiento con la norma IEC 61672-1 (clase 1 ó 2), en cumplimiento con la norma IEC 61260 (con filtros de octavas de banda y fracciones de octava).

FIN DEL CERTIFICADO

284-2023-123 v.0

ITS Technologies

FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0

Calibration Certificate

Certificado No: 284-2023-124 v.0

Datos de Referencia

Cliente: EnviroLAB
Customer:

Usuario final del certificado: EnviroLAB
Certificate's end user:

Dirección: Urb. Charis, calle principal, Edificio #145
Address:

Datos del Equipo Calibrado

Instrumento: Calibrador Acústico
Instrument:

Lugar de calibración: CALTECH
Calibration place:

Fabricante: Larson Davis
Manufacturer:

Fecha de recepción: 2023-may-16
Reception date:

Modelo: CAL200
Model:

Fecha de calibración: 2023-may-29
Calibration date:

No. identificación: ICPA 183
ID number:

Vigencia: *
Valid Thru: 2024-may-28

Condiciones del Instrumento: ver inciso f); en Página 3.
Instrument Conditions: See Section f); on Page 3.

Resultados: ver inciso c); en Página 2.
Results: See Section c); on Page 2.

No. Serie: 19141
Serial number:

Fecha de emisión del certificado: 2023-jun-02
Preparation date of the certificate:

Patrones: ver inciso b); en Página 2.
Standards: See Section b); on Page 2.

Procedimiento/método utilizado: Ver Inciso a); en Página 2.
Procedure/method used: See Section a); on Page 2.

Incertidumbre: ver inciso d); en Página 3.
Uncertainty: See Section d); on Page 3.

Condiciones ambientales de medición Environmental conditions of measurement		Temperatura (°C):			Humedad Relativa (%):		Presión Atmosférica (mbar):	
		Inicial	23,09	Final	23,14	48,8	49,2	1011

Calibrado por: Ezequiel Cedeño B. *Ezequiel Cedeño B.*
Técnico de Calibración

Revisado / Aprobado por: Rubén R. Ríos R. *Rubén R. Ríos R.*
Director Técnico de Laboratorio

Este certificado documenta la trazabilidad a los patrones de referencia, los cuales representan las unidades de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI).
Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita de ITS Technologies, S.A.

Los resultados emitidos en este certificado se refieren únicamente al objeto bajo observación, al momento y condiciones en las que se realizaron las mediciones. ITS Technologies, S.A. no se responsabiliza por los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los objetos bajo observación o de este certificado.
El certificado no es válido sin las firmas de autorización. ITS Technologies, S.A.

Urbanización Charis, Calle 6ta Sur - Casa 145, edificio J3Corp.
Tel: (507) 222-2253; 323-7500 Fax: (507) 224-8087
Apartado Postal 0843-01133 Rep. de Panamá
E-mail: calibraciones@itstecn.com

ITS Technologies
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0
Calibration Certificate

a) Procedimiento o Método de Calibración:

El método de calibración de los calibradores acústicos, se realiza por el Método de Comparación directa contra Patrones de Referencia Certificados

Este Instrumento ha sido calibrado siguiendo los lineamientos del PTC-09 PROCEDIMIENTO DE CALIBRACION DE EQUIPOS DE VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE RUIDO (PISTÓFONO CALIBRADOR) V.0.

b) Patrones o Materiales de Referencias:

Instrumento Instrument	Numero de Serie Serial Number	Ultima Calibración Last calibration	Próxima Calibración Next calibration	Trazabilidad traceability
Multímetro digital Fluke	9205004	2023-mar-28	2024-mar-27	CENAMEP
Sonómetro Patrón	BDI060002	2023-abr-11	2024-abr-10	TSI / a2La
Calibrador Acustico B&K	2512956	2023-abr-17	2024-abr-16	Scantek / NVLAP
Termohigrometro HOBO	21128728	2022-dic-05	2023-dic-05	Metrilav SI

c) Resultados:

Prueba de VAC								
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp. (U=95 %, k=2)	Unidad
1 kHz	1,000	0,990	1,010	N/A	N/A			V
Prueba Acústica								
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp. (U=95 %, k=2)	Unidad
1 kHz	94	93,5	94,5	93,9	94,0	0,0	0,20	dB
1 kHz	114	113,5	114,5	113,9	114,0	0,0	0,20	dB
Prueba de Frecuencia								
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp. (U=95 %, k=2)	Unidad
250 Hz	250,0	245,0	255,0	N/A	N/A			Hz
1 kHz	1000,0	975,0	1025,0	1000,0	1000,0	0,0	0,2	Hz

d) Incertidumbre:

La estimación de la incertidumbre asociada a la calibración del detector de gases se realiza con base en los lineamientos presentados en la Guía para la estimación de la incertidumbre GUM.

La incertidumbre expandida se obtuvo multiplicando la incertidumbre estándar por un factor de cobertura (k = 2) que asegura el nivel de confianza al menos 95%.

$$U(C_i) = k \cdot u(C_i)$$

El valor de incertidumbre de la medición mostrado no incluye las contribuciones por estabilidad a largo plazo, deriva y transporte del instrumento calibrado.

284-2023-124 v.0

81

ITS Technologies

FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0

Calibration Certificate

e) Observaciones:

Este certificado salvaguarda los resultados de las mediciones reportadas, en el momento y en las condiciones ambientales al momento de la calibración.

Este certificado cuenta con una Vigencia de calibración a solicitud del cliente.

Se realizó ajuste del equipo de acuerdo a lo recomendado por el fabricante en su manual de Usuario.

f) Condiciones del Instrumento:

NA

g) Referencias:

Los equipos de verificación de equipos de medición de ruido denominados Pistófonos calibradores, incluyen en cumplimiento con la norma IEC 60942 (clase 1 o 2), IEC 61010-1.

FIN DEL CERTIFICADO

284-2023-124 v.0

ANEXO 4: Fotografía de la medición



Centro de Salud, Isla de Ustupu

--- FIN DEL DOCUMENTO ---

**EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este Informe.

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 15 septiembre 2022.
- 2. Nombre: Dr. Niftali Morales Ced. 10-701-1545.
- 3. Edad: 36
- 4. Sexo: m.
- 5. Lugar de residencia: Isla de Ustupu Guna Yala
- 6. Tiempo de residir: Toda la vida
- 7. Escolaridad: Universitario
- 8. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.
Explicar: No hay contaminación significativa
- 9. Problemas sociales del área: Basura.
- 10. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Muyos instataciones para la comunidad y el personal medico y tecnico que trabaja en el centro.
- 11. - No comentarios
- 12. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
-
- 13. Qué opina del proyecto:
Muy positivo
- 14. Observaciones:
-

78

No. 002

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 16-9-22
- 2. Nombre: Yamulka Jimenez Ced 8-866-1701.
- 3. Edad: 26.
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Ustupu isla - Comarca guna yala.
- 6. Tiempo de residir: 5 años
- 7. Escolaridad: Universitaria
- 8. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena
Explicar: No hay humo de coches.
- 9. Problemas sociales del área: Mucha basura
- 10. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Mejores instalaciones para ofrecer mejor atención.
- 11. -
- 12. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
-
- 13. Qué opina del proyecto:
Me parece muy positivo.
- 14. Observaciones:
-

No. 003

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 16-9-2022
- 2. Nombre: Thommy Fernandez Céd 8-763-2037
- 3. Edad: 31
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Isla Ustupu - Comarca Guna Yala
- 6. Tiempo de residir: Toda su vida
- 7. Escolaridad: Técnico universitario
- 8. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena

Explicar: -

9. Problemas sociales del área: educación

10. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Mejoras instalaciones para todos

11. Se esperaba hace años

12. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
Ninguna

13. Qué opina del proyecto:
No necesitamos urgente

14. Observaciones:
-

No. 004

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

1. Fecha: 10-9-2022.
 2. Nombre: Anawaydili Precado Ced. 8-901-2258.
 3. Edad: 29.
 4. Sexo: F
 5. Lugar de residencia: Ustupu Isla - Comarca Guna Yala
 6. Tiempo de residir: 5 años
 7. Escolaridad: Unversitaria
 8. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena
- Explicar: -
9. Problemas sociales del área: Educación y salud.

10. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:

Mejores instalaciones se necesita mejorar la residencia medica.

11. -

12. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:

No hay.

13. Qué opina del proyecto:

se necesita.

14. Observaciones:

se necesitan instalaciones para el personal medico y mejorar la sala de partos.

No. 005

75

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

1. Fecha: 16-9-2022
2. Nombre: Miriam Lorenzo Cid 3-721-1799
3. Edad: 36
4. Sexo: f
5. Lugar de residencia: Ustupu Isla - Comarca Guna Yala
6. Tiempo de residir: 5 años
7. Escolaridad: Universitaria
8. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena
Explicar: Es un ambiente muy limpio.
9. Problemas sociales del área: Educación y pasura
10. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
La mejora de las instalaciones ayuda a mejorar la atención a la comunidad
11. -
12. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
Ninguna
13. Qué opina del proyecto:
Es muy positivo
14. Observaciones:
-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 16-9-2022.
- 2. Nombre: Aquilino Perez. Cid no la proporcionó.
- 3. Edad: 34
- 4. Sexo: m.
- 5. Lugar de residencia: Isla de Ustupu - Comarca Guna Yala.
- 6. Tiempo de residir: Toda su vida.
- 7. Escolaridad: Universitario
- 8. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena

Explicar: -

9. Problemas sociales del área: Educación.

10. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Mejor hospital para la comunidad.

11. _____

12. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
No tiene

13. Qué opina del proyecto:
Buena.

14. Observaciones:
-

73

No. 007.

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 26-9-2022.
- 2. Nombre: Filimon Genserah Pahila Ustupu
- 3. Edad: 72.
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Isla Ustupu - Comarca Guna Yala.
- 6. Tiempo de residir: Toda su vida
- 7. Escolaridad: Primaria
- 8. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena

Explicar: _____

9. Problemas sociales del área: —

10. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Mejores instalaciones.

11. _____

12. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
—

13. Qué opina del proyecto:
Buena

14. Observaciones:
—

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 16-9-2022
- 2. Nombre: Miselina Benitez Cid 10-19-934.
- 3. Edad: 46
- 4. Sexo: F
- 5. Lugar de residencia: Isla Ustupu - Comarca Guna Yala
- 6. Tiempo de residir: Toda su vida.
- 7. Escolaridad: Primaria
- 8. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena.

Explicar: —

9. Problemas sociales del área: —

10. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
mejor hospital para la comunidad.

11. —

12. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
Ninguna

13. Qué opina del proyecto:
—

14. Observaciones:
—

No. 009

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 16-9-2022
- 2. Nombre: Masgo Martinez Ccd 10-707-908
- 3. Edad: 28
- 4. Sexo: M
- 5. Lugar de residencia: Isla Ustupu - Comarca Guna Yala
- 6. Tiempo de residir: Toda su vida
- 7. Escolaridad: secundaria
- 8. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena

Explicar: _____

9. Problemas sociales del área: -

10. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Mejor hospital que se necesita.

11. -

12. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
No tiene

13. Qué opina del proyecto:
Muy Bueno

14. Observaciones:
-

Proyecto: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LA COMARCA GUNA YALA - LOTE 3 USTUPU"

Ubicación: Comarca Guna Yala, Corregimiento de Ailigandí, Comunidad de Ustupu.

PARTICIPACION CIUDADANA

ENCUESTA

Como parte de los requisitos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 procedemos a presentar las encuestas como parte esencial del plan de participación ciudadana del presente proyecto.

- 1. Fecha: 16-Septiembre-2022.
- 2. Nombre: Aguilino Perez Cid 10-24-168.
- 3. Edad: 60
- 4. Sexo: M.
- 5. Lugar de residencia: Isla Ustupu Comarca Guna Yala.
- 6. Tiempo de residir: Toda su vida.
- 7. Escolaridad: Primaria
- 8. Su opinión de la condición ambiental del área: Buena
- Explicar: -
- 9. Problemas sociales del área: Basura.
- 10. Aportes positivos del proyecto a la comunidad:
Nuevo hospital para la comunidad.

11. -

12. Características negativas del proyecto a la comunidad y el ambiente:
No tiene

13. Qué opina del proyecto:
Es bueno.

14. Observaciones:
-

69

Evaluación de los recursos arqueológicos
EsIA Estudios Diseños, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de Planos,
Especificaciones Técnicas, Demolición, Habilitación y Construcción para las
Instalaciones de Salud Existentes en Lote 2 Ustupu
Ustupu, Comarca Guna Yala

Arqueólogo Alvaro M. Brizuela Casimir
Registro 04-09 DNP

1- Resumen Ejecutivo

A continuación, se presenta el levantamiento de la línea base arqueológica en un polígono de terreno donde se van a realizar ampliaciones y adecuaciones al actual centro de salud ubicado en la comunidad de Ustupu en la comarca Guna Yala y cuyo promotor es el Ministerio de Salud.

Los vestigios y restos arqueológicos son recursos no renovables y embisten un carácter de fragilidad y unicidad muy particulares; ellos hacen parte del acervo patrimonial de la Nación. A través del análisis de los objetos y los contextos de donde proceden es posible darles un significado, ya que ambos (objetos rotos o enteros y su ubicación original) permiten al arqueólogo obtener elementos de sustentación para caracterizar tanto los hallazgos realizados, como, por extensión, parte de las actividades o acontecimientos que se suscitaron en ese asentamiento humano en épocas pasadas. Cabe acotar que la destrucción de estos vestigios conlleva una sanción contemplada en el Código Penal de la República de Panamá.

Objetivos

- Identificar el potencial arqueológico en las tierras a desarrollar dentro del polígono de proyecto.
- Presentar una propuesta de manejo de los restos patrimoniales a lo interno del polígono, con la finalidad de evitar o mitigar las afectaciones que el desarrollo de este proyecto pudiese ocasionar.

Resultados

La evaluación arqueológica llevada a cabo a lo interno de todo el polígono de proyecto, hecha a través de una prospección superficial y subsuperficial, no arrojó evidencia de materiales culturales de interés patrimonial.

2- Investigación bibliográfica

Desde una perspectiva arqueológica, Panamá ha sido dividida, para propósitos científicos, en tres regiones o esferas de interacción cultural (Cooke 1976), a saber, la región Occidental o Gran Chiriquí, la región Central o Gran Coclé y la región Oriental o Gran Darién. Esta propuesta representa la división cultural del actual territorio nacional durante el período Precolombino, y que puede tener mayor validez por lo menos para varios lustros inmediatamente precedentes a la conquista española.

El polígono de proyecto (área de impacto directo) se halla dentro de la Región Oriental, o como se le conoce más recientemente, Gran Darién. Esta región se extiende aproximadamente desde Chame hasta el Departamento del Chocó en Colombia y abarca ambas costas del Istmo. Cabe señalar que en la porción panameña han sido realizados muy escasos estudios arqueológicos, y por ende es una de las menos conocidas. Durante la etapa final del período prehispánico, y de acuerdo con algunos cronistas españoles, los habitantes de la Región Oriental se comunicaban por medio de la lengua Cueva (extinta desde la época de la conquista). Estos grupos humanos tuvieron como esquema organizativo el Cacicazgo.

La historia cultural del actual territorio nacional se remonta al denominado período Paleo indio testimoniado por la presencia en el registro arqueológico de puntas de lanza en forma de cola de pez y algunas semejantes a las Clovis; a estos hallazgos puede asignárseles una antigüedad aproximada de 10,000 años antes de Cristo. Durante esta etapa los grupos humanos tenían un sistema de organización social incipiente basado en la apropiación de recursos alimenticios ya sea a través de la recolección, caza y/o pesca. Mismos que habitan campamentos temporales, así como también abrigos rocosos y –posiblemente también– algunas cuevas.

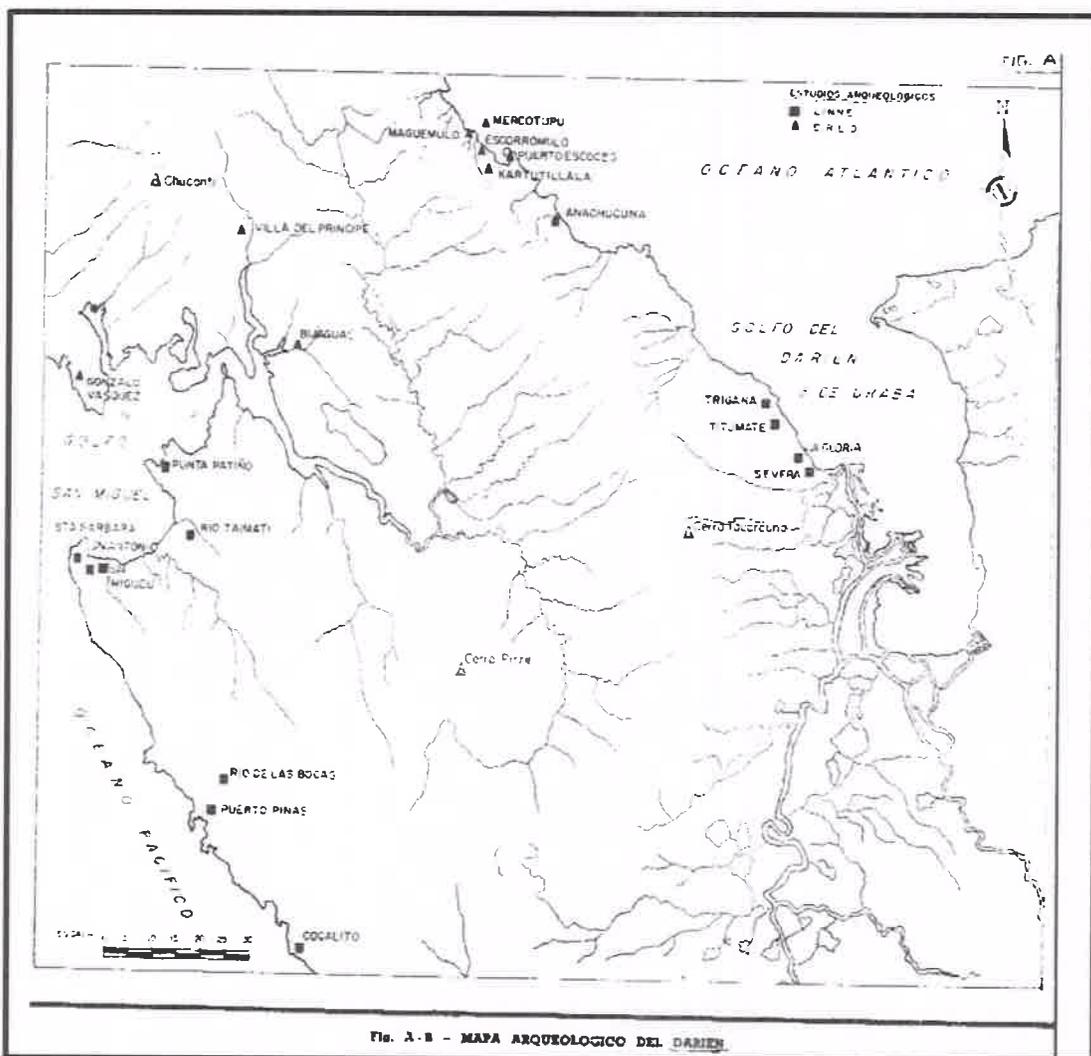
Posteriormente aparecen los asentamientos permanentes: pequeñas aldeas. Con ello se hacen evidentes las prácticas agrícolas, así como también el surgimiento de nuevos elementos en el registro arqueológico, tal es el caso de la cerámica y algunas herramientas de piedra (morteros, metates, navajas). Los grupos humanos inician su crecimiento como sociedades con plena identidad colectiva, lo que permite distinguir en los materiales hallados diferencias (sutiles o evidentes) entre las representaciones plasmadas en la decoración de las piezas. Esta etapa puede ser considerada temporalmente entre el 3,000 años antes de Cristo y 300 después de Cristo.

El siguiente período está caracterizado por un complejo proceso en el que los grupos humanos se organizan en tal forma que surgen elementos de diferenciación más evidentes entre sus miembros. Es decir, se vuelven sociedades no igualitarias. Que dan pie a la conformación tanto de Centros Ceremoniales como de Cacicazgos. Este período se puede estimar entre los años 300 después de Cristo hasta la etapa de Contacto con los grupos europeos.

La mayoría de los yacimientos reportados en esta área cultural¹ corresponden a la etapa aldeana, cuyo sistema de organización social estaba conformado en cacicazgos. Fitzgerald

¹ A la que, por su ubicación, corresponde el polígono de proyecto.

(1998) señala que hacia los años 500 y 1000 d.C. en Panamá se comienzan a conformar y desarrollar los primeros cacicazgos; este fue el sistema de organización sociopolítico que perduró en territorio panameño hasta la llegada de los españoles. Una característica de estas comunidades aldeanas era su sistema económico que podía estar fundamentado en la agricultura, la obtención de recursos marinos (peces y moluscos²); o la manufactura y distribución de utensilios. Se han observado rasgos que reflejan un complejo sistema social y una economía que trasciende las necesidades de la autosuficiencia, es decir que se dedicaba al comercio o intercambio de bienes.



(Tomado de Cruxent)

2 Ya sea como alimentos o como materia prima para manufacturar objetos diversos.

Cultura material de La Región Oriental o Gran Darién-

Desde la arqueología

Evidencias de la ocupación humana temprana en esta región cultural de Panamá provienen del Lago Alajuela (Madden Lake), se tratan de puntas acanaladas de proyectil cónsonas a las tradiciones Clovis y Cola de Pescado pertenecientes a la etapa Paleoindia aproximadamente 10,000 a.C. (pre-cerámico).

Bird y Cooke, a raíz de las dimensiones de los especímenes hallados en el Lago Alajuela compradas con otras halladas en Centroamérica, consideran que dichas puntas "...deberían clasificarse junto con las formas "Cola de Pescado" de Suramérica." (1977:27).

Hacia la etapa sedentaria, los estilos de vida de los grupos humanos han cambiado significativamente. La producción cerámica en Gran Darién a partir del 2300 a. P. {300 a.C.} (Cooke y Sánchez 2004) se halla ligada, indiscutiblemente, a las actividades agrícolas, la cacería o pesca de animales, así como también a las relaciones sociales intergrupales, con comunidades de la misma etnia o diferentes. Así, la vajilla ollas y demás utensilios de barro conforman una amplia variedad de formas y tamaños; distinguiéndose por su aspecto externo, fundamentalmente en dos grupos: con decoración o sin ella.

Los rasgos ideológicos y, eventualmente, de identidad, suelen estar ligados a los elementos o motivos decorativos, en este caso plasmados en las arcillas cocidas; y ellos nos permiten identificar –eventualmente- procedencias y temporalidad. Cada una de las Regiones Culturales del Panamá Precolombino (así como el resto del Continente o el Mundo), presenta una combinación específica de rasgos y modos decorativos que la identifican como tal. En el caso de la cerámica decorada de Gran Darién tenemos piezas con engobes de color rojo o café y cuya decoración plástica presenta incisiones pre-cocción (lineares, geométricas, puntos); así como también modelados y/o aplicaciones al pastillaje (zoomorfos, bolitas); también pueden presentarse ambas técnicas en un mismo modo decorativo. Estos grupos cerámicos en la literatura especializada se conocen como Relieve Inciso en Pasta Café (Incised Relief Brown Ware –IRBW-), Votiva (Votive Ware), Escorromulo, Pasta Roja (Red Ware); y por analogía, también, algunas ligadas a la tradición cerámica Cupica en el Chocó, Colombia. Sin embargo, el registro arqueológico incluye, además, cerámicas decoradas con policromía, la mayoría de las cuales guarda una estrecha relación con las procedentes de la Región Central o Gran Coclé; de hecho, consideramos altamente probable que su presencia sea más bien producto de una relación comercial e influencia cultural, que a la producción local de las mismas (a excepción de las halladas en Villas del Golf que parecen ser una imitación estilística tardía Brizuela 2004).

65

Cuadro 1: periodización de la arqueología prehispánica de Panamá

Periodo	Edad (a.P.)	Edad aproximada (cal a.C./d.C.)	Economía de subsistencia	Patrón de asentamiento	Innovaciones tecnológicas
I A	? - 11,500	? - 11,500 cal a.C.	Cacería, recolección, ¿pesca?	Campamentos	Lasqueo bifacial en calcedonia, puntas "Jobo"
I B	11,500-10,000	11,500-9,500 cal a.C.	Cacería, recolección, ¿pesca? énfasis en mamíferos extintos	Campamentos	Puntas acanaladas tecnología "Clavis" y "Cole de Paz", raspadores cuidadosamente lasqueados
II A	10,000-7,000	9,500-6,000 cal a.C.	Cacería, recolección, ¿pesca? cultivo de plantas domesticadas	Campamentos, caseríos	Puntas sin acanaladuras, pequeñas piedras de moler
II B	7,000-4,500	6,000-3,300 cal a.C.	Cacería, recolección, pesca, agricultura rotativa	Campamentos, caseríos	Lasqueo unifacial, pequeñas piedras de moler
III	4,500-2,500	3,300-400 cal a.C.	Cacería, recolección, pesca, agricultura rotativa	Campamentos, caseríos	Cerámica sencilla ("Gran Cocolé"), plásticamente decorada y con pintura roja
IV A	2,500-1,800	400 cal a.C. - 250 cal d.C.	Cacería, recolección, pesca, agricultura rotativa, agricultura en vegas	Campamentos, caseríos, aldeas	Cerámicas bien hechas (general), policromía ("Gran Cocolé"), mesas de moler, hachas y azuelas
IV B	1,800-1,250	250-800 cal d.C.	Cacería, recolección, pesca, agricultura rotativa, agricultura en vegas	Campamentos, caseríos, aldeas	Orfebrería, trabajos en concha, hueso, dientes y glíptica, metales
V	1,250-450	800 cal d.C. - 450 d.C.	Cacería, recolección, pesca, agricultura rotativa, agricultura en vegas	Campamentos, caseríos, aldeas, centros ceremoniales	Talla en piedras volcánicas, metates en forma de animales

Nuestro cuadro cronológico regional (Cuadro 1) es una simplificación que pasa por alto el tipo de inconsistencias que acabamos de señalar. Los cinco periodos destacan, o cambios en el modo de adquirir alimentos y en los patrones de asentamiento, o hitos tecnológicos. Por ejemplo, durante el Periodo I, no existe evidencia de la producción de alimentos mediante el cultivo de plantas, costumbre que sí caracteriza el periodo siguiente, II. Durante el Periodo IV aparecen la orfebrería, los grandes metates³⁰ y la cerámica pintada y modelada con pericia, rasgos que señalan, a la vez, la transición de un patrón de asentamiento caracterizado por pequeños caseríos y campamentos a otro dominado por aldeas con centenares o miles de habitantes. Aunque el inicio del Periodo V coincide, en lo teórico, con la consolidación de las sociedades jerarquizadas, política y, en cierta medida, culturalmente diferenciadas entre sí —los 'cacicazgos' de los antropólogos—, esta generalización sigue siendo insatisfactoria porque, aún para estas fechas, hubo bastante variabilidad regional en lo que respecta al tamaño y a la densidad de población, al grado de sedentarismo y nuclearización de los asentamientos y, por ende, a la naturaleza y envergadura del poder político.

(Tomado de Cooke & Sánchez 2004:8)

Desde la Etnohistoria

La información ofrecida por los cronistas españoles corresponde a ciertas costumbres de los grupos humanos que habitaron este territorio hacia etapa final de la época antigua. Mencionaremos, solamente, algunos pasajes que puedan tener cierto significado, o relevancia, para nuestro trabajo.

Pesca y poblados: "... Estos indios tienen sus asientos, algunos cerca de la mar, y otros cerca del río o quebrada de agua, donde haya arroyos y pesquerías, porque comúnmente su principal mantenimiento y más ordinario es el pescado... La forma de cómo pescan es con redes, porque las tienen y saben hacer muy buenas de algodón, de lo cual natura los proveyó largamente..." (Fernández de Oviedo 1996:117)

Tecnología lítica: empleada para la cacería "...E los venados y puercos ármanlos con cepos... y con cantidad de gente los atajan y reducen a lugar que los pueden, con saetas y varas arrojadas, matar y después de muertos, ... cuartéanlos y hácenlos partes con piedras y pedernales..." (opcit p. 117-118).

Asentamientos: "... la mayor parte pueblan desparcidos por los valles y en las laderas y en otras partes y alturas, y en otras cerca de ríos, y a veces apartados de ellos, y sembrados... unas casas desviadas de otras; pero muchas de ellas y mucho territorio debajo de la obediencia de un cacique..." (opcit p. 137)

Vivienda: "...Las casasen que estos indios viven son de diversas maneras porque algunas son redondas como un pabellón,... {y las} hechas a dos aguas... a éstas llaman en Tierra Firme bohío... son de muy buenas maderas, y las paredes de cañas atadas con bejucos... las paredes son de cañas, juntas unas con otras, hincadas en la tierra cuatro o cinco dedos de hondo, y alcanzan arriba... y encima son las dichas casas cubiertas de paja o yerba larga, y muy buena y bien puesta, y dura mucho, y no se llueven las casas..." (opcit p. 134).



Grabado de los kunas en el siglo XVIII

63

3- Bibliografía

Biese, Leo P.

1964 The prehistory of Panamá Viejo. Smithsonian Institution. Bureau of American Ethnology. Antropological Papers, N° 68. From Bureau of American Ethnology Bulletin 191, pp. 1-52, pls. 1-25. Washington. U.S. Government Printing Office.

Bray, Warrick

1990 Cruzando el tapón del Darién: una visión de la arqueología del Istmo desde la perspectiva colombiana. En Boletín Museo del Oro. N°29. octubre-diciembre:3-51. Banco de la República. Museo del Oro. Santa Fe de Bogotá.

Bird, Junius y Richard Cooke

1977 Los artefactos más antiguos de Panamá. Separata de la Revista Nacional de Cultura N° 6. Páginas 7-31. Panamá

Brizuela Casimir, Alvaro M.

1998 Informe de excavación en las Casas Oeste: y la encontramos... Informe de campo. Patronato de Panamá Viejo.

2004 Informe sobre los recursos arqueológicos en el Proyecto Villas del Golf II. Ciudad de Panamá. Estudio para el EIA.

Brizuela Casimir, Alvaro M. y Gloria Biffano

2005 Proyecto Arqueológico Villas del Golf II. Informe preliminar. Presentado a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del INAC. Panamá. Sin publicar.

2009 Rescate Arqueológico Planta de generación y distribución eléctrica Chepillo. Presentado a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del INAC. Panamá. Sin publicar.

Casimir de Brizuela, Gladys

1972 Síntesis de arqueología de Panamá. Editorial Universitaria. Universidad de Panamá.

2004 El territorio Cueva y su transformación en el siglo XVI. Universidad de Panamá (IDEN) y Universidad Veracruzana. Panamá

Cooke, Richard

1976 Panamá: Región Central. En Vínculos 2. Revista de Antropología del Museo Nacional de Costa Rica. San José.

Cooke, Richard y Luis Alberto Sánchez

2004 Panamá prehispánico, en Historia General de Panamá, dirigida y editada por Alfredo Castellero Calvo, Volumen I, Tomo I, Capítulo I, pp. 3-46. Panamá: Comité Nacional del Centenario de la República.

- Cruxent, José María
1959 Informe sobre un reconocimiento arqueológico en el Darién (Panamá). En Revista Cultural Lotería. N° 45, 46 y 47. Panamá
- Fernández de Oviedo, Gonzalo.
1996 Sumario de la natural historia de las Indias. Biblioteca Americana. Fondo de Cultura Económica. México. Segunda reimpresión.
- Fitzgerald B., Carlos M.
1998 Cacicazgos precolombinos. Perspectiva del área intermedia. En Antropología panameña. Pueblos y culturas. Editado por Aníbal Pastor. Universidad de Panamá- Editorial Universitaria- AEI- IPCH.
- Griggs, John, Luis Sánchez y Carlos Fitzgerald
2006. Prospección arqueológica en el alineamiento probable de la nueva esclusa en el sector Pacífico del Canal de Panamá. Autoridad del Canal de Panamá. Panamá
- Griggs, John y Carlos Fitzgerald
2006. Informe final. Prospección arqueológica en los Sitios 15 y 16 Emperador. Autoridad del Canal de Panamá. Panamá
- Linné, Sigvald
1929 Darien in the past. The archaeology of eastern Panama and north-western Colombia. GöteborgsKungl. Vetenskaps- och Vitterhets-Samhälles Handlingar. Femte Följden. Ser.A. Band 1. No. 3. Suecia.
- Martín Rincón, Juan G. y Bibiana Etayo B.
2006 Reconocimiento arqueológico Isla Saboga. Inédito.
- Martín Rincón, Juan G.
2002 Panamá la Vieja y el Gran Darién. En Arqueología de Panamá la Vieja. Agosto.
- Martín Rincón, Juan G. y otros
2009 Exploraciones arqueológicas en la Isla Pedro González Archipiélago de Las Perlas Panamá. Informe final rescate arqueológico Fase I. En archivos de la DNPH-INAC
- Mendizábal, Tomás
2003 Un siglo de arqueología en Panamá. En Revista Cultural Lotería. Edición Centenario. N° 450 y 451. LNB. Panamá
2004 Panama Viejo: An analysis of the construction of archaeological time in eastern Panama. Tesis Doctoral. Instituto de Arqueología. Londres.
- Miranda, Máximo
1974 Un aporte preliminar a la arqueología del oriente de Panamá. Trabajo de graduación para optar al título de Licenciado en Geografía e Historia. Universidad de Panamá. Facultad de Filosofía, Letras y Educación.

61

1980 Panorama arqueológico sobre 20 sitios localizados en el oriente de Panamá. En Actas del V Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá. INAC. Col. Patrimonio Histórico.

Reichel-Dolmatoff, Gerardo y Alicia Dussán de Reichel

1962 Investigaciones arqueológicas en la costa pacífica de Colombia. I. El sitio de Cupica. En Revista colombiana de antropología N° X. Instituto Colombiano de Antropología. Bogotá.

Romoli, Kathleen.

1987 Los de la lengua de Cueva: los grupos indígenas del istmo oriental en la época de la conquista española. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Instituto Colombiano de Cultura.

Stirling, Matthew W. and Marion Stirling

1964 The archaeology of Taboga, Urabá, and Taboguilla Islands, Panama. Smithsonian Institution. Bureau of American Ethnology. Anthropological Papers, N° 73. From Bureau of American Ethnology Bulletin 191, pp. 285-348, pls. 45-90. Washington. U.S. Government Printing Office.

Leyes, Decretos y Resoluciones

Constitución Política de la República de Panamá de 1972. Reformada por los actos reformativos de 1978, por el Acto Constitucional de 1983 y los Actos Legislativos 1 de 1993 y 2 de 1994.

Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023 MiAmbiente.

Instituto Nacional de Cultura Ley N° 14 de 1982 -mayo 5- 1990 Dirección nacional del Patrimonio Histórico. Impresora de la nación INAC. Panamá.

Ley 58 de 2003 -agosto 7- Que modifica Artículos de la Ley 14 de 1982, sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación y dicta otras disposiciones

Resolución N° AG-0363-2005 -julio 8- Por la cual se establecen medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.

Ley 14 de 2007 Código penal. Capítulo VII artículos 225 a 228. Delitos contra el patrimonio histórico de la Nación.

Resolución N° 067-08 DNPH de 10 de julio de 2008. Por la cual se definen los términos de referencia para los informes de prospección, excavación y rescate arqueológicos, que sean producto de los estudios de impacto ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas.

Ley 175 General de Cultura. 3 de noviembre de 2020

60

4- Metodología y técnicas aplicadas

El procedimiento llevado a cabo se indica a continuación:

- a) Revisión documental de fuentes publicadas e inéditas.
- b) Trabajo de campo: El procedimiento aplicado parte de lo consignado en la normativa legal vigente, consistió en realizar un reconocimiento general del polígono de proyecto mediante la denominada “prospección superficial”; a partir de ello se identificaron porciones donde poder realizar la denominada “prospección subsuperficial”, los sondeos se hicieron con una pala. El procedimiento de trabajo se registró fotográficamente y con la ayuda de un GPS la geolocalización de los sondeos.
- c) Procesamiento de datos.

5- Resultados

Se evaluó la totalidad del polígono de proyecto. El sustrato observado en los sondeos está conformado por tierra café con piedrecillas (relleno); también hay acumulación de materiales (caliche principalmente) en el perímetro.

Actualmente hay una edificación que va a ser ampliada y remodelada. El área libre de construcción está cubierta por césped natural.

6- Listado de yacimientos y caracterización

Durante la prospección que se reporta no hubo hallazgo de evidencia material de interés patrimonial que testimonie la existencia de alguna localidad arqueológica.

7- Evaluación y cuantificación del impacto sobre el Recurso Arqueológico.

La realización de este proyecto, a la luz de los resultados de la prospección y de las condiciones preexistentes del terreno, no supone una inminente afectación a los restos materiales de interés patrimonial.

8- Anexos

Planos-

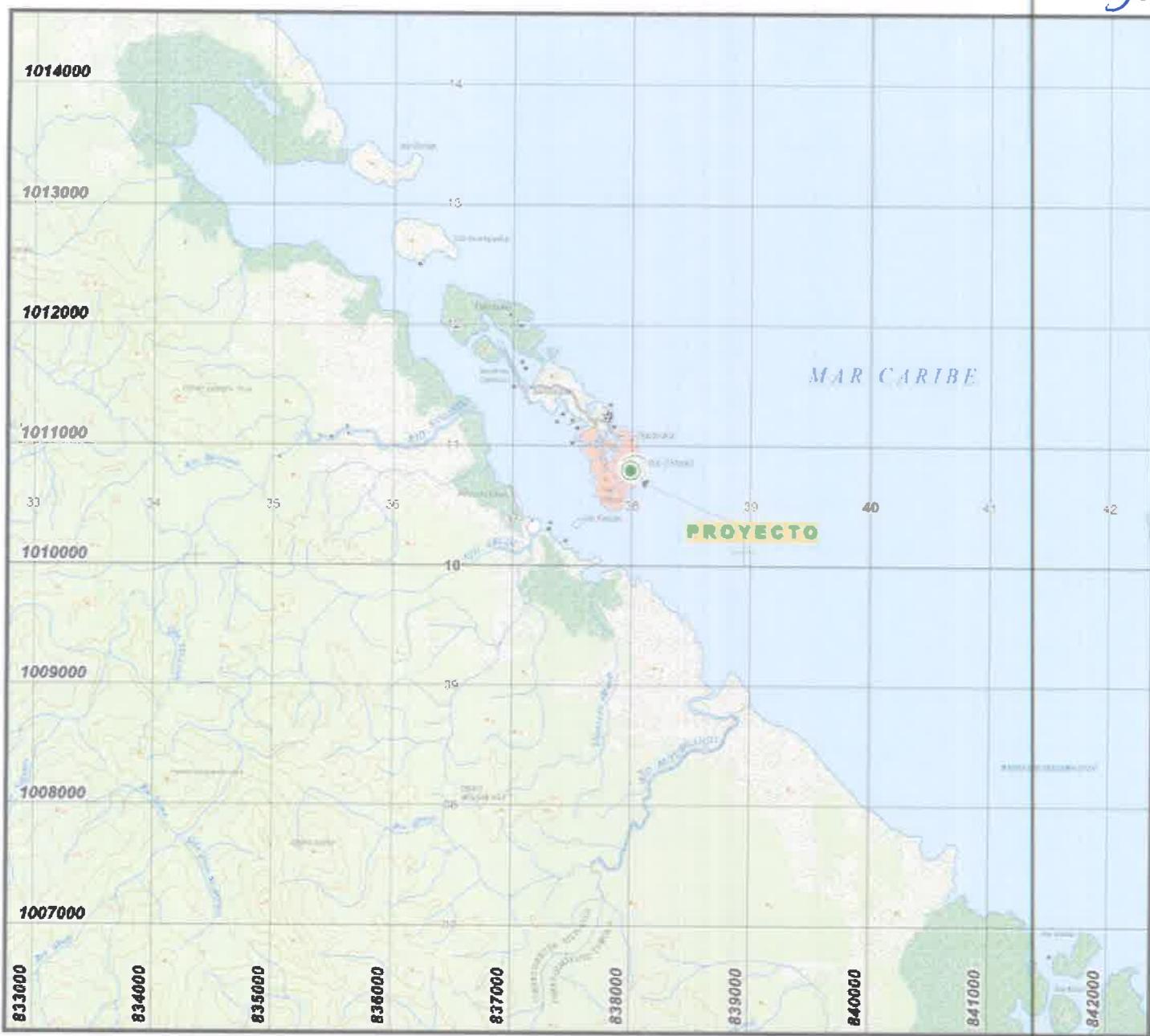
Localización nacional (hecho con Google Earth)



Localización regional (proporcionado por el promotor)



58

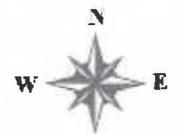


PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD

CONTRATISTA: SISTEMA DE VAPOR & CONSTRUCTORA RAYET

ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LOTE 2 USTUPU

COORDENADAS DEL PROYECTO		
ID	UTM ESTE	UTM NORTE
1	178438,702	1010695,505
2	178494,288	1010721,932
3	178499,833	1010677,208
4	178460,159	1010672,938



Escala: 1:50,000

SISTEMA DE REFERENCIA ESPACIAL
SISTEMA GEOCENICO MUNDIAL DE 1984
PROYECCIÓN UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR
ZONA 18 NORTE

Fotografías

Vistas generales del área



Proceso de sondeos



55

Detalle de algunos sondeos realizados



34

Coordenadas de los sondeos realizados. Datum WGS84.

1	18 P 178495 1010680
2	18 P 178484 1010693
3	18 P 178467 1010671
4	18 P 178461 1010679
5	18 P 178465 1010711
6	18 P 178481 1010718
7	18 P 178488 1010718
8	18 P 178492 1010710
9	18 P 178483 1010705

53

**COMARCA KUNA YALA
USDUB NEGGWEBUR
(Comunidad de Usdub)
DESPACHO DE BUNDORDUMMAD-AUTORIDAD ADMINISTRATIVA**



**Centro de Salud de Ustupu
Ustupu, 9 de junio de 2023**

Señores, Ministerio del Ambiente
Sus oficinas, Ciudad de Panamá

Por este medio, damos constancia que tenemos conocimiento y estamos conforme con el convenio de derecho de uso y administración del terreno donde se ubica el Centro de Salud de Ustupu, suscrito entre nuestras autoridades y el Ministerio de Salud, el 24 de Julio de 2018.

Estamos en pleno conocimiento del proyecto de adecuación y ampliación del centro para el cual se suscribió este convenio. La comunidad ha validado nuevamente los alcances del proyecto.

Extendemos esta constancia solicitando que se agilice el proceso de revisión y aprobación del estudio de impacto ambiental del proyecto.

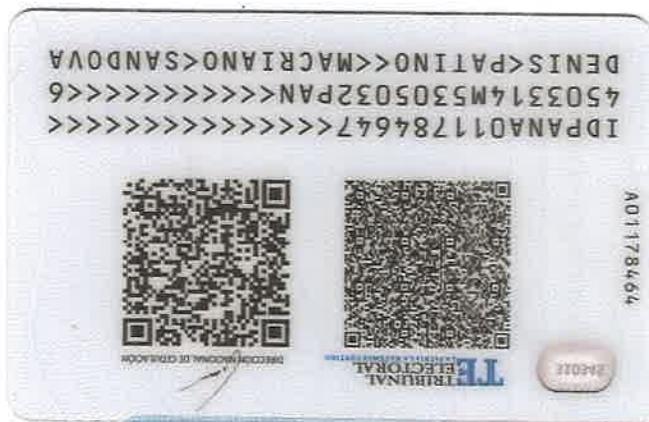
Atentamente:

 Macriano Denis
 Sahila de Ustupu
 Cédula no. 10-11-261


 Grisellina Benítez
 Sahila administrativa
 Cédula no.10-19-934


 Masar Martínez
 Secretario de Ustupu
 Cédula no. 10-707-908

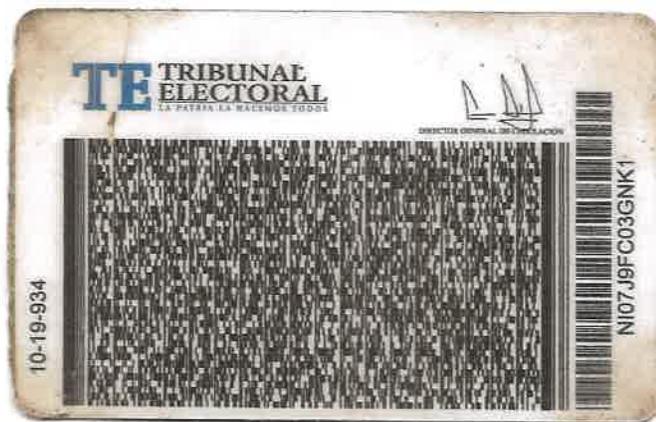
52



51



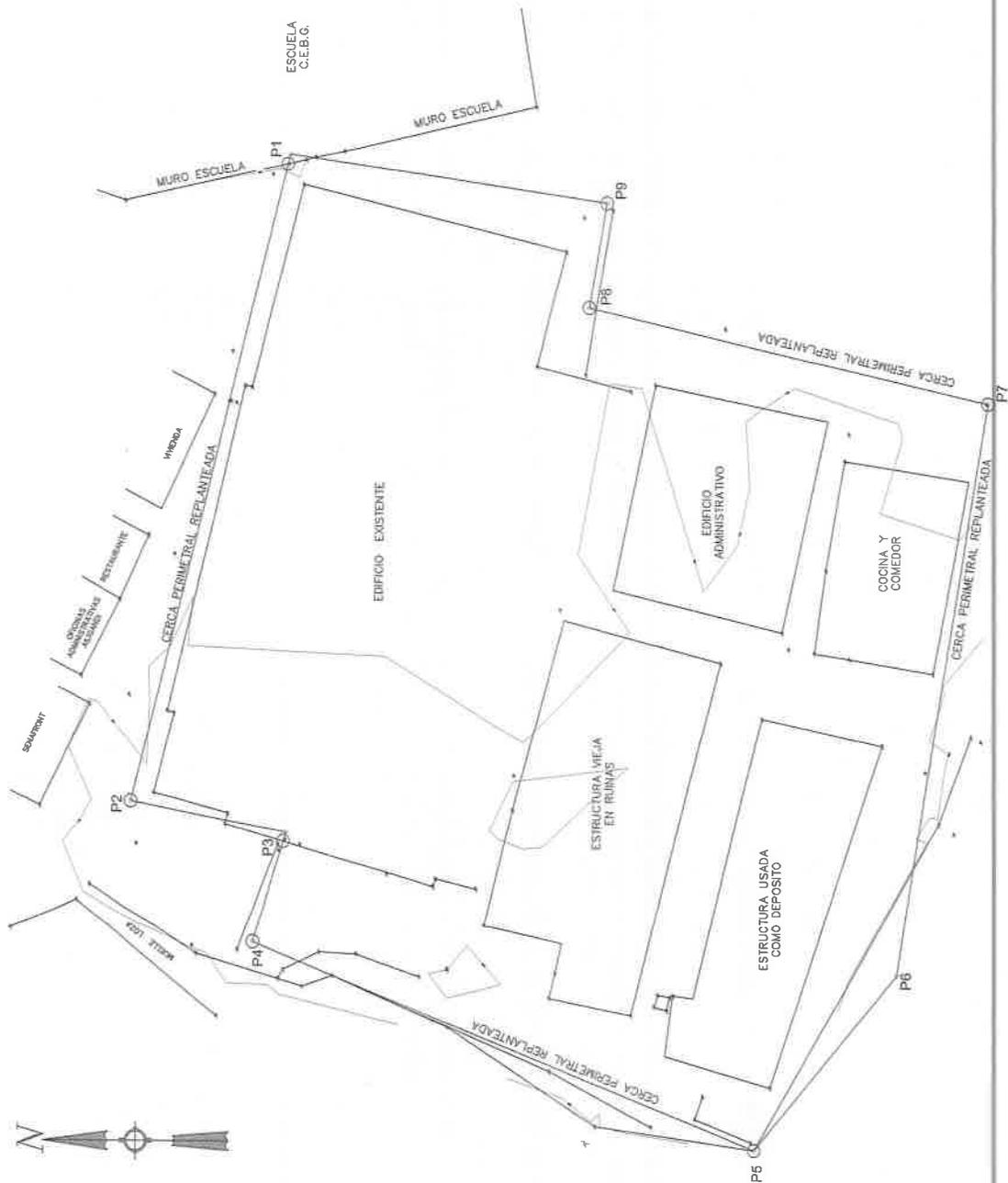
50



VERTICE	LADO	DIST.	RUMBO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	52.202	N 76°33'49.8" W	826603.499	1021361.679
P2	P2 - P3	12.443	S 10°42'34.3" W	826652.726	1021373.808
P3	P3 - P4	8.799	N 73°4'29.6" W	826560.413	1021361.582
P4	P4 - P5	42.680	S 22°0'59.1" W	82654.1995	1021364.144
P5	P5 - P6	17.660	S 60°58'28.2" E	826525.996	1021324.576
P6	P6 - P7	45.270	S 61°22'57.8" E	826539.715	1021313.457
P7	P7 - P8	32.181	N 12°48'1.0" E	826564.474	1021306.674
P8	P8 - P9	8.380	S 81°5'28.7" E	826591.604	1021336.054
P9	P9 - P1	25.183	N 8°15'19.7" E	826599.883	1021336.757

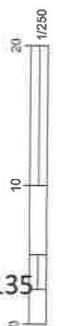
Area: 3476.520 m²

Perimetro: 244.797 ml

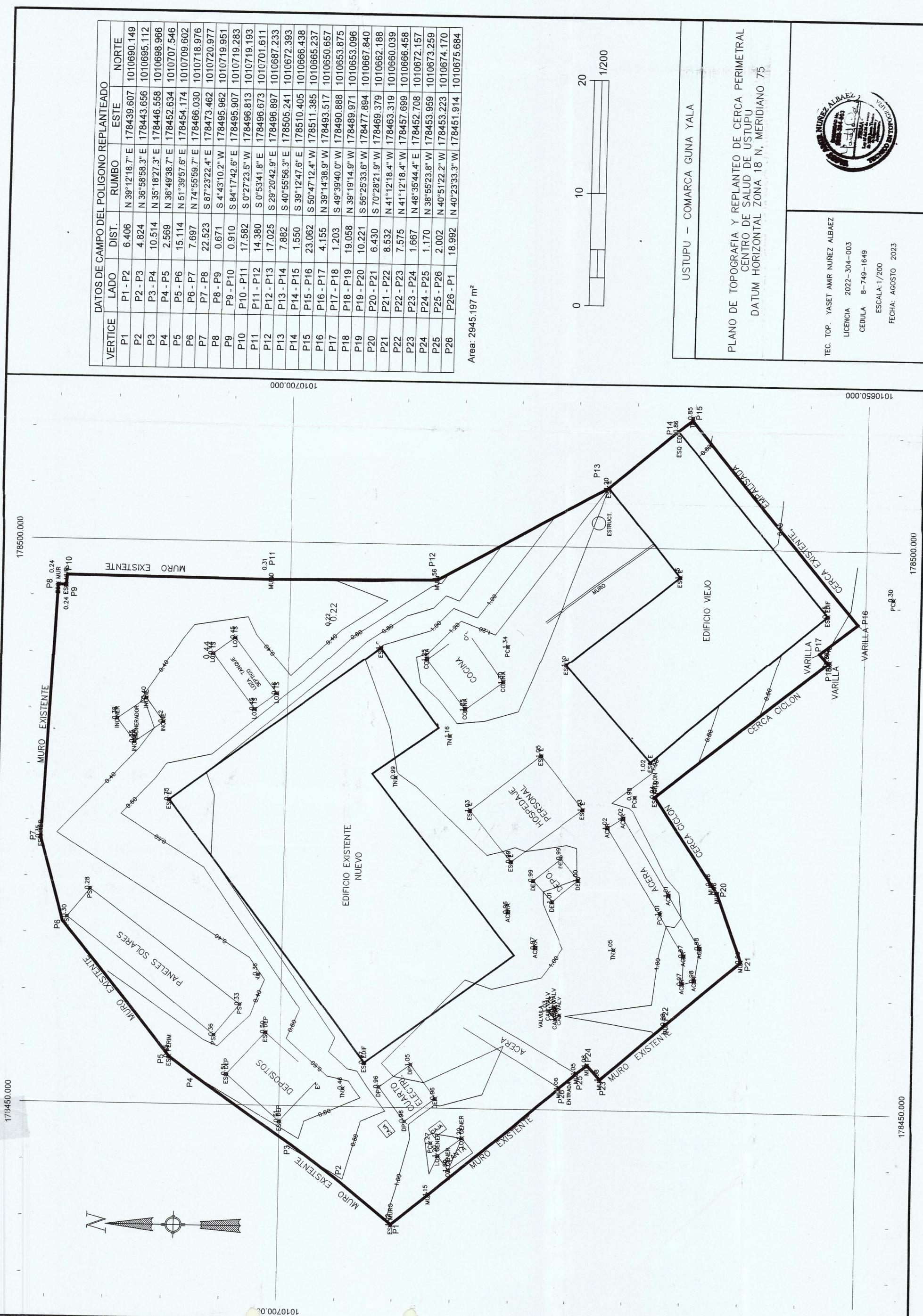


49

PLANO DE TOPOGRAFIA Y REPLANTEO DE CERCA PERIMETRAL
CENTRO DE SALUD DE ALIGANDI
DATUM HORIZONTAL ZONA 17 N, MERIDIANO 81



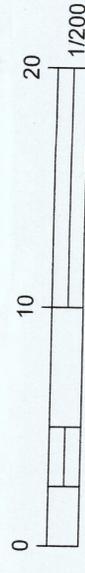
135



DATOS DE CAMPO DEL POLIGONO REPLANTEADO

VERTICE	LADO	DIST.	RUMBO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	6.406	N 39°12'18.7" E	178439.607	1010690.149
P2	P2 - P3	4.824	N 36°58'58.3" E	178443.656	1010695.112
P3	P3 - P4	10.514	N 36°18'27.3" E	178446.558	1010698.966
P4	P4 - P5	2.569	N 36°49'38.7" E	178452.634	1010707.546
P5	P5 - P6	15.114	N 51°39'57.6" E	178454.174	1010709.602
P6	P6 - P7	7.697	N 74°55'59.7" E	178466.030	1010718.976
P7	P7 - P8	22.523	S 87°23'22.4" E	178473.462	1010720.977
P8	P8 - P9	0.671	S 4°43'10.2" W	178495.962	1010719.951
P9	P9 - P10	0.910	S 84°17'42.6" E	178495.907	1010719.283
P10	P10 - P11	17.582	S 0°27'23.5" W	178496.813	1010719.193
P11	P11 - P12	14.380	S 0°53'41.8" E	178496.673	1010701.611
P12	P12 - P13	17.025	S 29°20'42.9" E	178496.897	1010687.233
P13	P13 - P14	7.882	S 40°55'56.3" E	178505.241	1010672.393
P14	P14 - P15	1.550	S 39°12'47.6" E	178510.405	1010666.438
P15	P15 - P16	23.062	S 50°47'12.4" W	178511.385	1010665.237
P16	P16 - P17	4.155	N 39°14'38.9" W	178493.517	1010650.657
P17	P17 - P18	1.203	S 49°39'40.0" W	178490.888	1010653.875
P18	P18 - P19	19.058	N 39°19'14.9" W	178489.971	1010653.096
P19	P19 - P20	10.221	S 56°25'33.6" W	178477.894	1010667.840
P20	P20 - P21	6.430	S 70°28'21.9" W	178469.379	1010662.188
P21	P21 - P22	8.532	N 41°12'18.4" W	178463.319	1010660.039
P22	P22 - P23	7.575	N 41°12'18.4" W	178457.699	1010666.458
P23	P23 - P24	1.667	N 48°35'44.4" E	178452.708	1010672.157
P24	P24 - P25	1.170	N 38°55'23.8" W	178453.959	1010673.259
P25	P25 - P26	2.002	N 40°51'22.2" W	178453.223	1010674.170
P26	P26 - P1	18.992	N 40°23'33.3" W	178451.914	1010675.684

Area: 2945.197 m²



USTUPI - COMARCA GUNA YALA

PLANO DE TOPOGRAFIA Y REPLANTEO DE CERCA PERIMETRAL
CENTRO DE SALUD DE USTUPI
DATUM HORIZONTAL ZONA 18 N, MERIDIANO 75



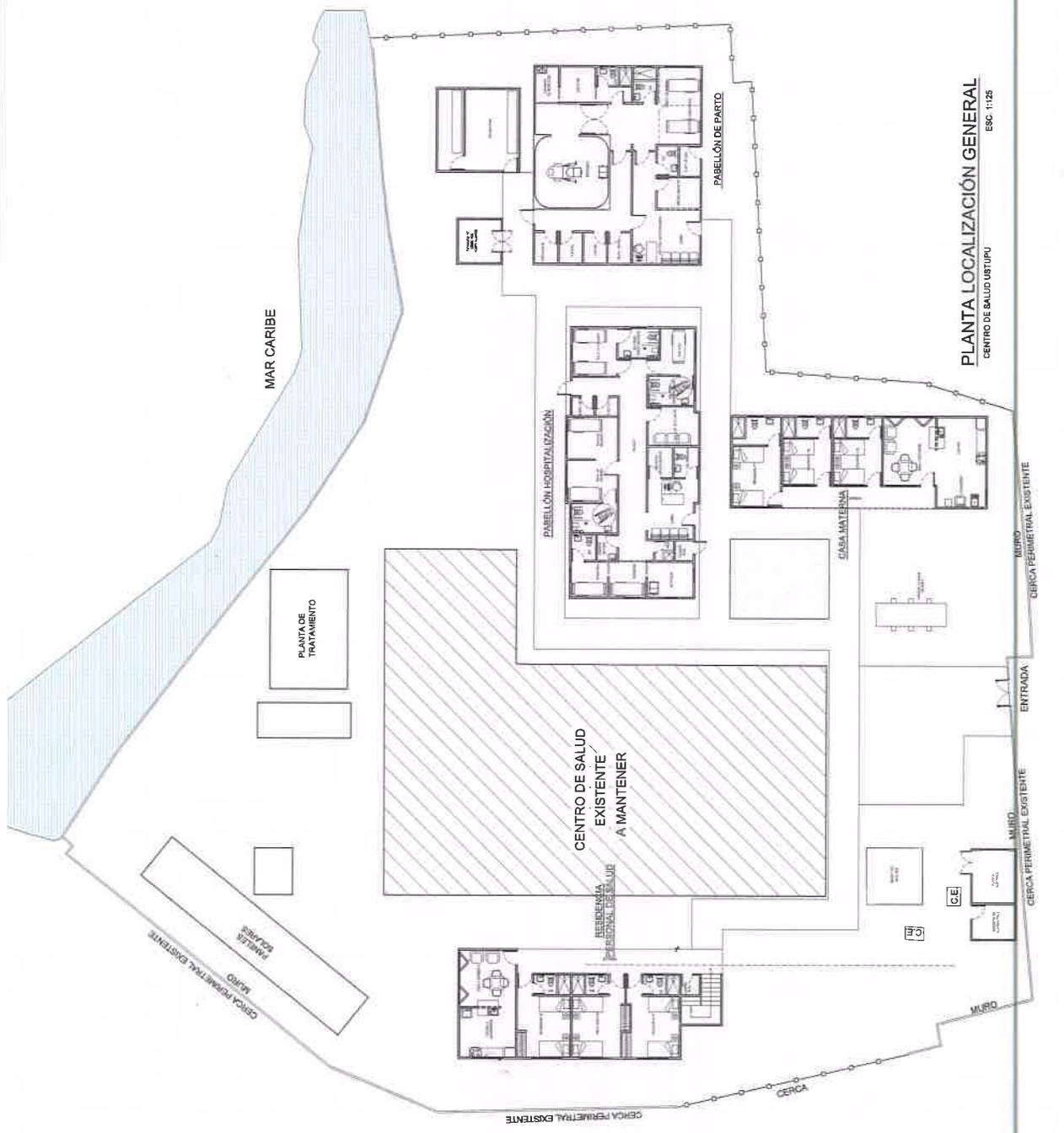
TEC. TOP. YASET AMIR NUNEZ ALBAEZ
LICENCIA 2022-304-003
CEDULA 8-749-1649
ESCALA: 1/200
FECHA: AGOSTO 2023



SISTEMAS DE VAPOR, S. A.



PROYECTO / LOCALIDAD	DESCRIPCIÓN	ÁREA (M ²)	VALOR (MILLONES)
PABELLÓN DE HOSPITALIZACIÓN	1. AMBITO	158.71	104.87
	2. AREA CENTRAL	158.71	104.87
	3. AREA DE SERVICIOS		
	4. AREA DE ATENCION		
	5. AREA DE DIAGNOSTICO		
	6. AREA DE FARMACIA		
	7. AREA DE LABORATORIO		
	8. AREA DE RADIOLOGIA		
	9. AREA DE RESERVA		
	10. AREA DE SERVICIOS		
	11. AREA DE ATENCION		
	12. AREA DE DIAGNOSTICO		
PABELLÓN DE PARTO	1. AMBITO	19.42	13.88
	2. AREA CENTRAL	19.42	13.88
	3. AREA DE SERVICIOS		
	4. AREA DE ATENCION		
	5. AREA DE DIAGNOSTICO		
	6. AREA DE FARMACIA		
	7. AREA DE LABORATORIO		
	8. AREA DE RADIOLOGIA		
	9. AREA DE RESERVA		
	10. AREA DE SERVICIOS		
	11. AREA DE ATENCION		
	12. AREA DE DIAGNOSTICO		
CASA MATERNA	1. AMBITO	111.17	76.48
	2. AREA CENTRAL	111.17	76.48
	3. AREA DE SERVICIOS		
	4. AREA DE ATENCION		
	5. AREA DE DIAGNOSTICO		
	6. AREA DE FARMACIA		
	7. AREA DE LABORATORIO		
	8. AREA DE RADIOLOGIA		
	9. AREA DE RESERVA		
	10. AREA DE SERVICIOS		
	11. AREA DE ATENCION		
	12. AREA DE DIAGNOSTICO		
CENTRO DE SALUD EXISTENTE A MANTENER	1. AMBITO	111.17	76.48
	2. AREA CENTRAL	111.17	76.48
	3. AREA DE SERVICIOS		
	4. AREA DE ATENCION		
	5. AREA DE DIAGNOSTICO		
	6. AREA DE FARMACIA		
	7. AREA DE LABORATORIO		
	8. AREA DE RADIOLOGIA		
	9. AREA DE RESERVA		
	10. AREA DE SERVICIOS		
	11. AREA DE ATENCION		
	12. AREA DE DIAGNOSTICO		



PLANTA LOCALIZACIÓN GENERAL
CENTRO DE SALUD USTURU
ESC 1:125

REPUBLICA DE DOMINICA

MINISTERIO DE SALUD

PROYECTO: COMARCAS DE SAN YALÁ, CORRECTORIO DE ALMACÉN COMARCADO DE USTURU

UBICACIÓN: COMARCAS DE SAN YALÁ, CORRECTORIO DE ALMACÉN COMARCADO DE USTURU

FECHA: 15/01/2022

PROYECTISTA: PROBOILER

VERIFICADO: EXPEDIENTE

DEPARTAMENTO DE PLANES: PLANES

PROYECTOS: PLANES

CONTENIDO:

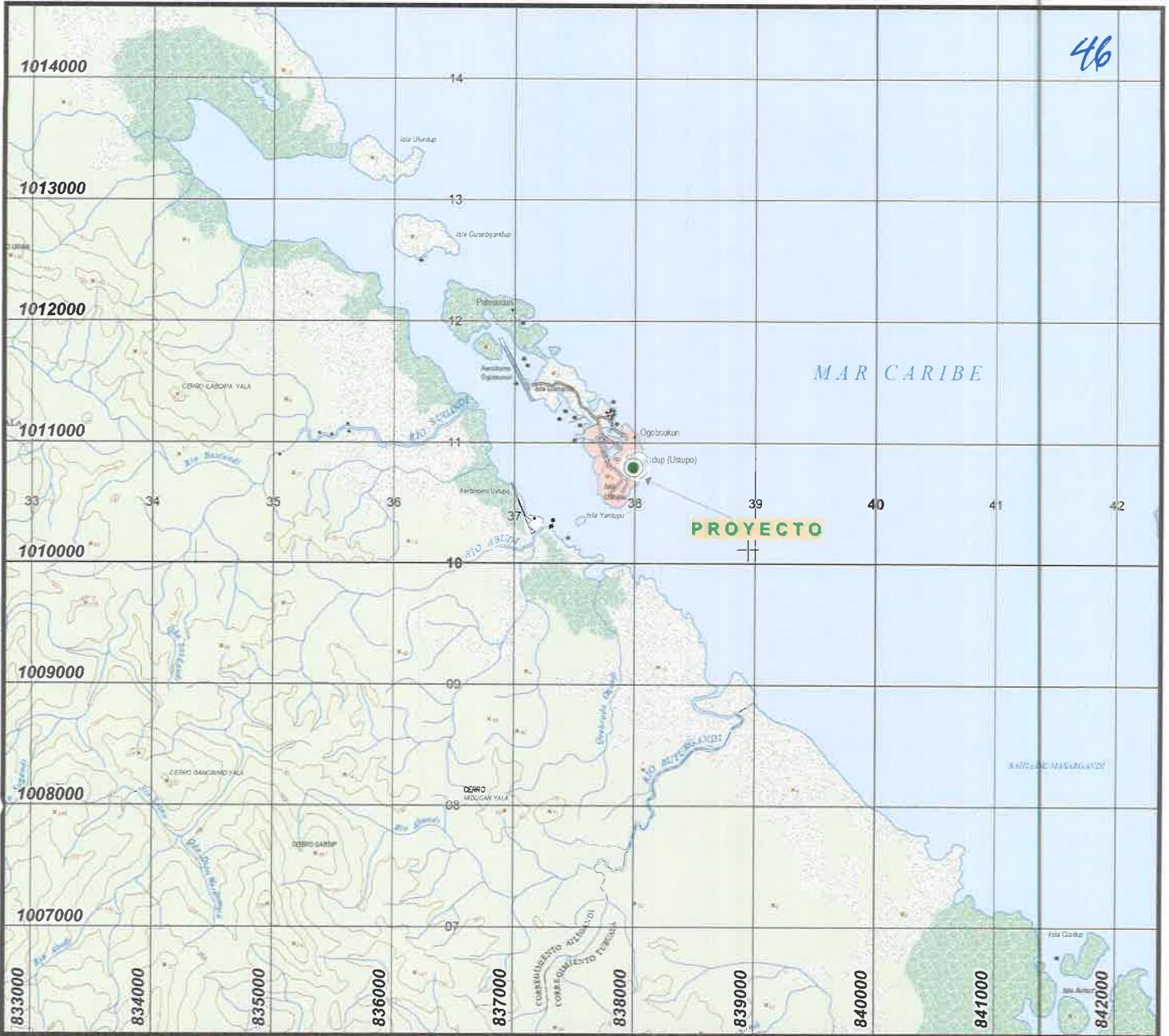
LOCALIZACIÓN DE EDIFICACIONES

LUIS FRANCISCO RIVERA
MINISTERIO DE SALUD

AREA CARLOS CARRASCO
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

PLANO ORIGINAL
PROPIEDAD DEL MINSA.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION
TOTAL O PARCIAL SIN EL
USO DE SU CONTENIDO.

47



PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD

CONTRATISTA: SISTEMA DE VAPOR & CONSTRUCTORA RAYET

ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN LOTE 2 USTUPU

COORDENADAS DEL PROYECTO		
ID	UTM ESTE	UTM NORTE
1	178438,702	1010695,505
2	178494,288	1010721,912
3	178499,833	1010677,208
4	178460,159	1010672,958



Escala: 1:50,000 167

SISTEMA DE REFERENCIA ESPACIAL
SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL DE 1984
PROYECCIÓN UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR
ZONA 18 NORTE

**ESTUDIO DE
IMPACTO
AMBIENTAL
DIGITAL**

44

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de mayo de 2023
DEIA-DEEIA-AC-0090-1205-2023

Doctor
LUIS SUCRE
Representante legal
MINISTERIO DE SALUD

E. S. D.

Respetado Doctor Sucre:

MI AMBIENTE
Hoy: 18 de octubre de 2023
Siendo las 2:17 de la tarde
notifiqué por escrito a Luis + familia
Sucre de la presente
documentación preliminar int. (col nota)
Notificador: [Firma] Willena Bondurant
Notificado: [Firma]

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 agosto de 2011, le solicitamos la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA", a desarrollarse en la comunidad de Ustupu, corregimiento de Tubualá, Comarca Guna Yala, que consiste en lo siguiente:

- En la página 9 del EsIA, punto 3.0 INTRODUCCIÓN, se menciona lo siguiente "El proyecto contempla un área total del terreno de 3,419.07 m², área cerrada a construir 621.17 m², área abierta 240.30 m², área total a construir 861.47 m² y área a demoler de 370.00 m². El proyecto contara con estructuras para disponer los desechos sólidos...". Mientras que en la página 29 del EsIA, en el Cuadro N°3 "Área de construcción total: 861.47 m² y Área total del terreno: 2922.40 m²...". Sin embargo, mediante verificación de coordenadas a través de MEMORANDO DIAM-0680-2023 se indica que el polígono del proyecto genera una superficie de 1,808.8 m². Por lo antes descrito, se solicita:
 - Aclarar la superficie del polígono del proyecto.
 - Presentar las coordenadas de ubicación en concordancia con el punto anterior "a".
- En la página 12 del EsIA, punto 3.2 Categorización: Justificar la categoría del EIA en función de los criterios de protección ambiental, se menciona lo siguiente "Para determinar la categoría del Estudio de Impacto Ambiental según los criterios de protección ambiental, primero se analizó la zona en donde se desarrollará el proyecto y los posibles impactos que se puedan generar... Luego del análisis minucioso de las actividades a realizarse llegamos a la conclusión de que el proyecto no genera impactos negativos significativos adversos al medio ambiente, por lo que se clasifica dentro de la Categoría I...", no obstante, no se presenta dicho análisis, por lo cual se solicita:

[Firma]

43

- a. Presentar análisis por el cual se justifica la categoría del EsIA presentado, en función de los criterios de protección ambiental dispuestos en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009.
3. En la página 32 del EsIA, punto **5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)**, se menciona que *“Aguas servidas: En las instalaciones de salud, se debe construir un sistema de tratamiento de aguas residuales, cumpliendo con el reglamento técnico COPANIT 35 del 2019, ... En el diseño de la red interior de desagües, los servicios críticos deberán tener una red independiente del resto de los servicios. Dicha red independiente, deberá conducir a sistema de tratamiento previo a su disposición final del establecimiento. El contratista propondrá un sistema acorde a los estudios realizados por el personal idóneo:”*. Posteriormente, en la **página 37**, punto 5.7.2 Líquidos, se indica que *“Aguas servidas: el personal que laborará en la construcción y remodelación del centro generará desechos líquidos. Estos desechos líquidos serán enviados al sistema de tratamiento propuesto por el promotor contemplado en los planos del proyecto. (ver anexo plano localización planta de tratamiento pag. 92)...”*. Por lo antes descrito se solicita:
 - a. Presentar memoria técnica del sistema de tratamiento para las aguas residuales.
 - b. Presentar las coordenadas de ubicación y superficie del sistema de aguas residuales.
 - c. Presentar la coordenada del punto de descarga del sistema de aguas residuales.
 - d. Presentar informe (original o copia autenticada o notariada) de análisis de calidad de agua del cuerpo receptor de efluente de PTAR, realizado por un laboratorio avalado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).
 4. En la página 39 del EsIA, punto **5.7.4 Peligrosos**, se señala *“... Se construirá una caseta de acopio de desechos temporal dividida en tres compartimientos y aire acondicionado tipo split para conservar los residuos mientras llegan a su disposición final ya sea al incinerador o el vertedero designado por el Ministerio de Salud... El centro ya cuenta con un incinerador, pero éste será reemplazado por uno más eficiente y que se ajuste a las normas y exigencias ambientales vigentes...”*. Sin embargo, en la página 39, se indica que *“En este proyecto el promotor procederá con la instalación de un incinerador, el cual por el momento se mantiene en análisis para decidir el modelo y tipo de dispositivo que se va a utilizar para dar manejo a los desechos hospitalarios ajustándose a los requisitos exigidos por el Ministerio de Salud...”*. Descrito lo anterior, se requiere:
 - a. Aclarar el manejo y disposición final de los desechos hospitalarios generados por el proyecto durante su fase de operación, y si los mismos serán tratados mediante *un incinerador* o enviados a *un vertedero designado*. Esto en función de los criterios de protección ambiental y la categoría del EsIA presentado.
 - b. En base a la respuesta del literal “a”, identificar los impactos a generar y las medidas de mitigación a implementar; y actualizar en el punto 9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos, y punto 10. Plan de Manejo Ambiental.

mby

- 42
5. En las páginas 42 y 43 del EsIA punto **6.7. Calidad de Aire**, se menciona que “Durante la etapa de construcción la calidad del aire se puede ver afectada por la generación de partículas sólidas en suspensión, sin embargo, este impacto es reversible y mitigable. ...”, y el punto **6.7.1. Ruido** menciona que “Por la lejanía que caracteriza el proyecto, la ausencia de automóviles e industrias podemos decir que es un área que no cuenta con fuentes de ruidos que puedan ser consideradas como significativas. ...” Sin embargo, no se presentan informes análisis de calidad de aire y monitoreo de ruido, por lo que debe:
 - a. Presentar el análisis de calidad de aire e informe de monitoreo de ruido, elaborado y firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada) y adjuntando el certificado de calibración (en español) del aparato utilizado en las mediciones realizadas.
 6. En las páginas 47 y 48 del EsIA, punto **8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad**, se describe que “Se estableció una muestra de 20 entrevistados entre los localizados en el área de influencia directa del proyecto...”, posteriormente, el Cuadro N°6 Listado de Entrevistados, se enlistan 10 entrevistados y en los Anexos se presentan las 10 encuestas. Por lo cual, se requiere:
 - a. Presentar los resultados (originales) de las encuestas en base a la muestra determinada y presentar los análisis correspondientes.
 7. En la página 50 del EsIA, punto **8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados**, se menciona que “En el área de influencia del proyecto no se identificó ningún sitio de interés histórico, arqueológico y cultural hasta la fecha, si en algún momento se dieran hallazgos, se informaría a la entidad encargada y se procedería de acuerdo con la ley vigente de la República de Panamá”. Sin embargo, no se aporta informe arqueológico, firmado por el idóneo, tal como lo establece la **Resolución No. 067-08 DNPH** del 10 de julio de 2008, por la cual se definen Términos de Referencia para la evaluación de los Informes de prospección, excavación y rescate arqueológicos, que sean producto de los Estudios de Impacto ambiental y/o dentro del Marco de Investigaciones Arqueológicas”, por lo que debe:
 - a. Presentar informe arqueológico, considerando lo establecido en la Resolución N°067-08 DNPH del 10 de julio de 2008, firmado por el idóneo y en caso de ser copia, deberá estar autenticada.
 8. En la página 53 del EsIA, punto **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**, se presenta Cuadro N° 8, en el cual se indican de manera general como impactos a la atmósfera, al suelo y al medio socioeconómico, los cuales no son considerados impactos puntuales por el desarrollo del proyecto, además, no se detalla de donde se obtuvieron los rangos para cada aspecto o factor identificado para poder determinar la importancia ambiental. Por otro lado, en la página 93 del EsIA se presenta cuadro de identificación de impactos, el cual no coincide con el referido cuadro N° 8 y el mismo se enlistan actividades que no son consideradas como impactos. Por lo antes dicho, se solicita:

- a. Ajustar y presentar la Matriz de identificación de impactos acorde a las actividades a desarrollar por el proyecto, en todas sus etapas.
 - b. Indicar la metodología utilizada para valorizar los aspectos o factores que determinen la importancia ambiental de cada uno de los impactos identificados de acuerdo al literal anterior.
 - c. Presentar el Capítulo 10 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) actualizado, en función de los literales antes descritos, para lo cual deberá considerar los puntos (10.1, 10.2, 10.3 y 10.4), donde las medidas de mitigación se deben especificar para cada impacto ambiental identificado y que estén unificados con el punto anterior.
9. En las páginas 96 y 97 del EsIA, Anexos y documentación legal se presenta CONVENIO DE DERECHO DE USO Y ADMINSTRACIÓN ENTRE MINISTERIO DE SALUD Y LA COMUNIDAD DE USTUPU DE LA COMARCA GUNA YALA, por el cual se cede los derechos de uso y administración del lote del terreno sobre el se construirá y/o remodelará y adecuar la instalación de salud de Ustupu. Firmada por él Sagla LEODOMIRO PAREDES GUERRERO en representación legal del Congreso Local de Ustupu. Aunado a esto, en los documentos legales presentados junto a la solicitud de evaluación, se adjunta Nota-VMAI-316, del Viceministerio de Asuntos Indígenas del Ministerio de Gobierno, señala "Que el señor LEODOMIRO PAREDES GUERRERO, C.I.P. N° 10-11-247, ocupó el cargo de Sagla de la comunidad de Ustupu en el año 2018, Comarca Kuna Yala...". Por lo antes expuesto, se requiere:
- a. Presentar documentación donde la autoridad comarcal actual ratifique el desarrollo del proyecto; en conjunto con nota emitida por el Viceministerio de Asuntos Indígenas del Ministerio de Gobierno, que certifique quién desempeña el papel de autoridad comarcal de la comunidad de Ustupu, actualmente.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape file u Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,

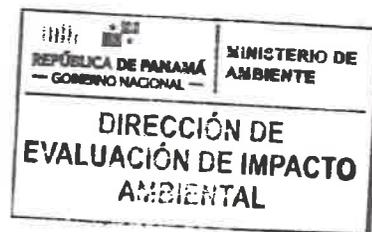


MARIA GUADALUPE DE GRACIA.

Directora Encargada de Evaluación de Impacto Ambiental.

MDG/ACP/ks

KS



Nota No. 1788-DMS /DIS
Panamá, 19 de septiembre de 2023

Su Excelencia
MILCIADES CONCEPCION
Ministro de Ambiente
Ciudad de Panamá

Respetado señor Ministro:

Quien suscribe, **Luis Francisco Sucre**, varón, panameño, mayor de edad, vecino de esta ciudad, portador de cédula de identidad personal 8-289-574, en calidad de Ministro y Representante Legal del Ministerio de Salud, con oficinas ubicadas en Ciudad de Panamá, calle Gorgas, edificio # 237, corregimiento de Ancón, distrito Panamá, provincia de Panamá; promotor del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I del proyecto **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA"**, a ubicarse en la comunidad de Ustupu, corregimiento de Tubualá, comarca Guna Yala, me notifico por escrito y autorizo a la Licenciada **Willena R. Bondurant G**, con cédula de identidad personal 8-749-819, para que retire la nota aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0090-1205-2023, para el proyecto mencionado.

Atentamente,



DR. LUIS FRANCISCO SUCRE M.
Ministro de Salud
CIP: 8-289-574



LFSM/CECG/ie/sf

 REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	
Fecha: 18/10/2023	
Hora: 2:18 pm	

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Willena Rossie
Bondurant Garcia**

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 07-ENE-1981
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: F
EXPEDIDA: 18-NOV-2020

TIPO DE SANGRE: O+
EXPIRA: 18-NOV-2035

8-749-819



Bondurant



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6046

MEMORANDO – DIAM – 0680 – 2023

PARA: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>[Signature]</i>	
Fecha: 21/4/2023	
Hora: 2:56p	

[Signature]

DE: ALEX O. DE GRACIA C.
Director de Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

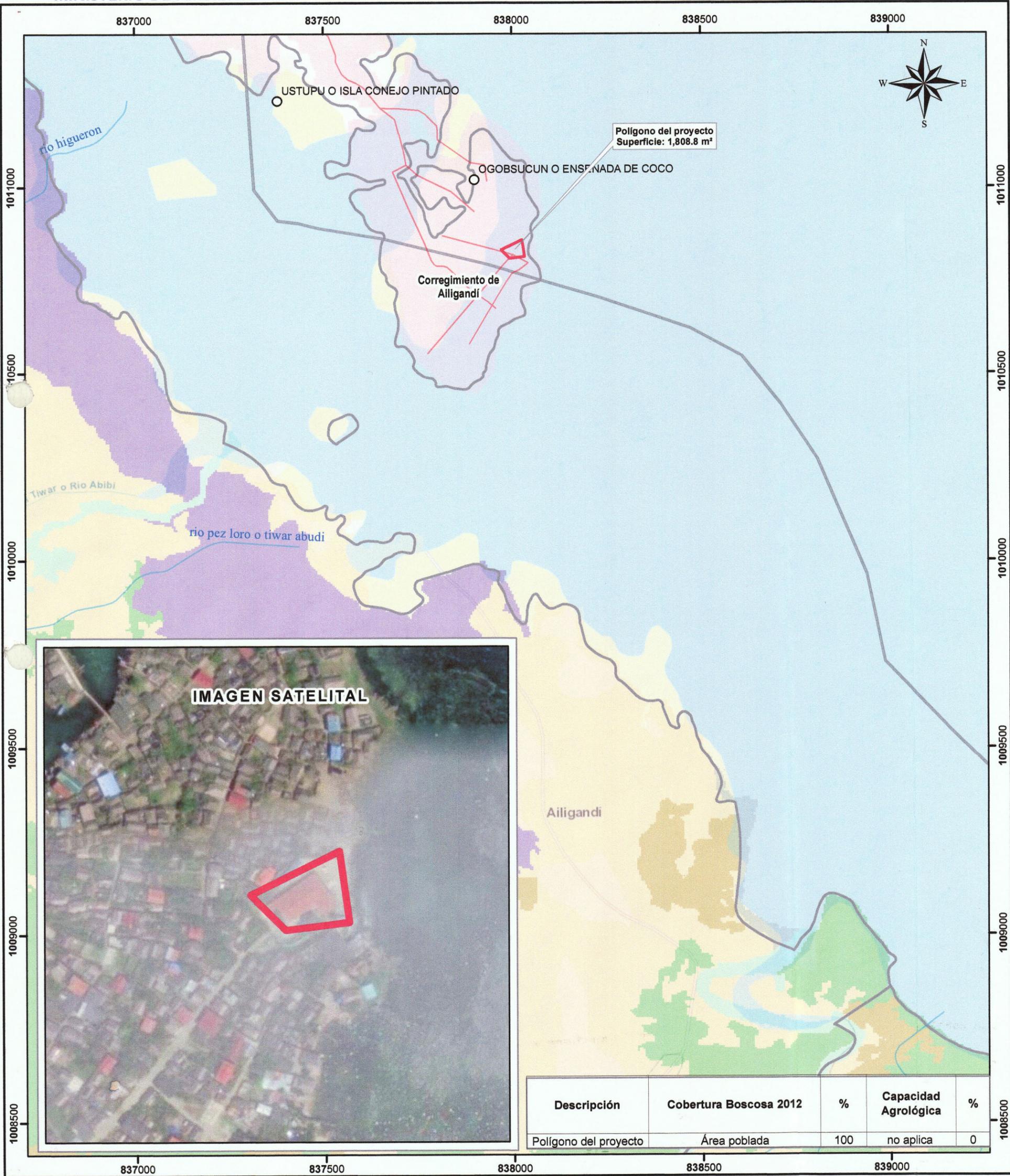
FECHA: 21 de abril de 2023



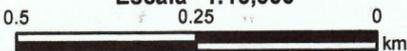
En atención al memorando DEEIA-0245-1304-2023, donde se solicita generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación del proyecto Categoría I titulado "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN UTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA" "cuyo promotor es MINISTERIO DE SALUD, le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Polígono del proyecto	Superficie: 1,808.8 m ²
SINAP	Fuera
División Política	Comarca: Comarca Kuna Yala
	Distrito: Comarca Kuna Yala
	Corregimiento: Ailigandí
Cobertura y Uso de la Tierra 2012	Área poblada
Capacidad Agrológica de los Suelos	No aplica

Adj. Mapa
AODGC/cas/ym
CC: Departamento de Geomática



Escala 1:10,000



LEYENDA

- Lugares Poblados 2010
- Ríos y quebradas
- Red vial
- ▭ Polígono del proyecto
- ▭ Límites de corregimientos
- ▭ Capacidad agrológica

Nota:
1. El polígono se encuentra fuera de los límites del SINAP.
2. El polígono se dibujó en base a los datos suministrados.

- Cobertura y Uso de la Tierra 2012**
- ▭ Afloramiento rocoso y tierra desnuda
 - ▭ Bosque de mangle
 - ▭ Bosque latifoliado mixto secundario
 - ▭ Otro cultivo permanente
 - ▭ Superficie de agua
 - ▭ Área heterogénea de producción agropecuaria
 - ▭ Área poblada

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuente: - Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Memorando DEEIA-0245-1304-2023

Localización Nacional



36

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0245-1304-2023

R

PARA: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental

DE: DOM LUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 13 de abril de 2023

Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación y superficie de las coordenadas adjuntas del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I denominado: "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA", a desarrollarse en la comunidad de Ustupu, corregimiento de Tubualá, Comarca Guna Yala, cuyo promotor es el MINISTERIO DE SALUD.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84.

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentados en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: DEIA-I-F-056-2023

Fecha de Tramitación (MES): ABRIL

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023



DDE/ACP/ks
KS

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

PROVEIDO DEIA 056-0504-2023

DE 05 DE ABRIL DE 2023

EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

CONSIDERANDO:

Que el **MINISTERIO DE SALUD**, cuyo Representante Legal es el señor **LUIS FRANCISCO SUCRE** varón panameño con cédula de identidad personal 8-289-574, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I, denominado: **“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE3) EN LA COMARCA GUNA YALA.”**

Que, en virtud de lo antedicho, el día 31 de marzo de 2023, el señor **LUIS FRANCISCO SUCRE**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I denominado **“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE3) EN LA COMARCA GUNA YALA.”**, ubicado en la comunidad de Ustupu, corregimiento de Tubualá, Comarca Guna Yala, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores Marcelino de Gracia y Mericis Catuy, personas naturales debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, identificadas mediante las Resoluciones IRC-076-2008 y DEIA-IRC-059-2021 respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y lo establecido en los artículos 38, 39 y 62 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MiAMBIENTE, para realizar EsIA.

Que el Informe de Admisión, Revisión de los Contenidos Mínimos del EsIA de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del 05 de abril de 2023, recomienda admitir la solicitud de evaluación del EsIA, Categoría I, denominado **“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE3) EN LA COMARCA GUNA YALA”**, por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

REVISADO
Lic. D. Dominguez
FECHA: _____

QUE, DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MIAMBIENTE,

RESUELVE:

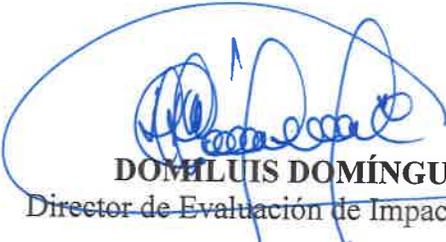
ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de evaluación del EsIA, categoría I del proyecto denominado **“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE3) EN LA COMARCA GUNA YALA”** promovido por el **MINISTERIO DE SALUD**.

ARTÍCULO 2: ORDENAR el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del EsIA correspondiente.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

Dado en la ciudad de Panamá, a los 05 días del mes de abril del año dos mil veintitrés (2023).

CÚMPLASE,


DOM LUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME DE ADMISIÓN

REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA DE INGRESO:	31 DE MARZO DE 2023
FECHA DE INFORME:	05 DE ABRIL DE 2023
PROYECTO:	ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE3) EN LA COMARCA GUNA YALA.
CATEGORÍA:	I
PROMOTOR:	MINISTERIO DE SALUD
CONSULTORES:	MARCELINO DE GRACIA (IRC-076-2008) MERICIS CATUY (DEIA-IRC-059-2021)
UBICACIÓN:	COMUNIDAD DE USTUPU, CORREGIMIENTO DE TUBUALÁ, COMARCA GUNA YALA.

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la demolición, ampliación, remodelación y construcción parcial de las instalaciones de salud de la comunidad de Ustupu, el cual contará con salas de atención en las áreas de: medicina general, pediatría, ginecología, enfermería, farmacia, sala maternal, sala de puerperio, sala de emergencias y laboratorio, además de estructuras alternas tales como: aceras de acceso, instalaciones eléctricas, área para disponer desechos, drenajes para el manejo de aguas pluviales, etc.

Se desarrollará dentro de un globo de terreno de 2,922.40 m², propiedad de la comunidad de Ustupu y cedido mediante convenio de cesión de derecho de uso y administración al Ministerio de Salud

III. FUNDAMENTO DE DERECHO

Texto Único de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

IV. VERIFICACION DE CONTENIDO

Conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011 se inició el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Fase de admisión.

Luego de revisado el registro de consultores ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), para realizar EsIA.

Luego de revisado el EsIA, Categoría I, del proyecto denominado: **“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE3) EN LA COMARCA GUNA YALA.”**, se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

V. RECOMENDACIONES

Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el EsIA Categoría I del proyecto denominado: **“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE3) EN LA COMARCA GUNA YALA.”**, promovido por el **MINISTERIO DE SALUD**.

MARÍA G. DE GRACIA
Evaluador de Estudios de Impacto
Ambiental

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental



DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORIA I

Artículo 26. DECRETO EJECUTIVO No. 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009

PROYECTO: ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE3) EN LA COMARCA GUNA YALA.

PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD.

Nº DE EXPEDIENTE: DEIA-I-F-056-2023

FECHA DE ENTRADA: 31 DE MARZO DE 2023

REALIZADO POR (CONSULTORES): MARCELINO DE GRACIA Y MERICIS CATUY GÓMEZ

REVISADO POR: MARÍA G. DE GRACIA

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	ÍNDICE	X		
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	X		
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página web; e) Nombre y registro del consultor.	X		
3	INTRODUCCIÓN	X		
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	X		
3.2	Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental.	X		
4	INFORMACIÓN GENERAL	X		
4.1	Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.	X		
4.2	Paz y salvo emitido por la ANAM y copia del recibo de pago, por los trámites de evaluación.	X		
5	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	X		
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.	X		
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50, 000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	X		
5.3	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	X		
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	X		
5.4.1	Planificación	X		
5.4.2	Construcción/ejecución	X		
5.4.3	Operación	X		
5.4.4	Abandono	X		
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	X		
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación.	X		
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).	X		
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados.	X		
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases.	X		

5.7.1	Sólidos	X		
5.7.2	Líquidos	X		
5.7.3	Gaseosos	X		
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	X		
5.9	Monto global de la inversión.	X		
6	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	X		
6.3	Caracterización del suelo	X		
6.3.1	La descripción del uso de suelo	X		
6.3.2	Deslinde de la propiedad	X		
6.4	Topografía	X		
6.6	Hidrología	X		
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	X		
6.7	Calidad de aire	X		
6.7.1	Ruido	X		
6.7.2	Olores	X		
7	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	X		
7.1	Característica de la Flora	X		
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	X		
7.2	Característica de la fauna	X		
8	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	X		
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	X		
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).	X		
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	X		
8.5	Descripción del paisaje	X		
9.0	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	X		
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.	X		
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.	X		
10.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	X		
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.	X		
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	X		
10.3	Monitoreo	X		
10.4	Cronograma de ejecución	X		
10.7	Plan de rescate y reubicación de fauna y flora	X		
10.11	Costos de la gestión ambiental	X		
12	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA (S) Y RESPONSABILIDADES	X		
12.1	Firmas debidamente notariadas	X		
12.2	Número de registro de consultor (es)	X		
13	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	X		
14	BIBLIOGRAFÍA	X		
15	ANEXOS			
SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD				
PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES particularmente los hidroeléctricos deberán presentar certificación sobre su conducencia, emitida por el Ministerio de Ambiente.		SI	NO	OBSERVACIÓN
			X	NO APLICA

PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS Viabilidad por parte de Áreas protegidas (copia simple).		X	NO APLICA
PROYECTOS FORESTALES Documento con el Plan de reforestación.		X	NO APLICA
PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO Análisis de compatibilidad.		X	NO APLICA

VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTOR - PERSONA NATURAL

Consultor Natural (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
Marcelino José De Gracia	IRC-076-2008	DEIA-ARC-043-2022	✓		
Mericis Catuy Gómez	DEIA-IRC-059-2021	—	✓		

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:

Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: "ESTUDIOS, DISEÑO, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA".

Categoría:

I

El proyecto se ubica en la Comarca Guna Yala, corregimiento de Tubualá, comunidad de Ustupu.

PROMOTOR

Promotor: MINISTERIO DE SALUD

REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

Nombre: LUIS FRANCISCO SUCRE

Cédula: 8-289-574

Observación:

Departamento de Gestión de Impacto Ambiental

Gestor de Impacto Ambiental (Responsable de la Verificación)

Nombre	Ajisson Castrejón C.
Firma	<i>Ajisson Castrejón C.</i>
Fecha de Verificación	31/03/2023

Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	María Guadalupe De Gracia
Firma	<i>MG De Gracia</i>
Fecha de Verificación	31/03/2023



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
N° =091-2023

PROYECTO: ESTUDIOS, DISEÑO, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA

PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD

UBICACIÓN: COMUNIDAD DE USTUPU, CORREGIMIENTO DE TUBUALÁ, COMARCA GUNA YALA

CATEGORÍA:

FECHA DE ENTRADA: DÍA MES AÑO

DOCUMENTOS		SI	NO	OBSERVACIÓN
1.	SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 O 14.	X		
2.	DECLARACIÓN JURADA DEBIDAMENTE NOTARIADA (PAPEL NOTARIADO) SOLO PARA LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.	X		
3.	ORIGINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	X		1 tomo Original y 1 copia del EsIA
4.	COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, AUTENTICADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL.	X		
5.	COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (2 CD)	X		2 USB
6.	RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA.	X		Se anexa documento de comprobante de pago, queda pendiente impresión de recibo por parte de tesorería de MIAMBIENTE.
7.	PAZ Y SALVO ORIGINAL EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.	X		
8.	CERTIFICADO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA EMPRESA PROMOTORA, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO (EN CASO DE TRATARSE DE PERSONA JURÍDICA), CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A TRES (3) MESES.	X		MINISTERIO DE SALUD
9.	CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA PROPIEDAD (FINCA (S), TERRENOS, ETC), DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE UN (1) AÑO O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO QUE SUSTENTE LA TENENCIA DE LA TIERRA.	X		Convenio de derecho de uso y administración entre Ministerio de Salud y Comunidad de USTUPU de la Comarca GUNA YALA
10.	VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS y HABILITADOS.	X		
CUMPLE CON LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN EL ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL		X		

Entregado por: (Usuario)
Nombre: Willema Bordurant
Cedula: 8-749-819
Correo: willema.bordurant@gmail.com
Teléfono: 607061634
Firma: [Firma]

Revisado por: (Ministerio de Ambiente)
Técnico: MARÍA C. DE GRACIA
Firma: [Firma]
Verificado por: (Ministerio de Ambiente)
Nombre: ANALÍA CASTILLERO P
Firma: [Firma]

**ESTUDIO DE
IMPACTO
AMBIENTAL
DIGITAL**



Ministerio de Ambiente

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

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

70086

25

Información General

Hemos Recibido De	MINISTERIO DE SALUD * / 8 NT 1-13653	Fecha del Recibo	2023-4-3
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Metro	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque	Transferencia	No. de Cheque	
La Suma De	TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 3.00
			B/. 3.00

Detalle de las Actividades

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

Observaciones

PA ZY SALVO SLIP-1033783779

Día	Mes	Año	Hora
03	04	2023	08:52:38 AM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



Sello

IMP 1



Ministerio de Ambiente

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

Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No. ²⁴
70087

Información General

Hemos Recibido De MINISTERIO DE SALUD * / 8 nt-1-13653 **Fecha del Recibo** 2023-4-3
Administración Regional Dirección Regional MiAMBIENTE Guna Yala **Guía / P. Aprov.**
Agencia / Parque Ventanilla Tesorería **Tipo de Cliente** Contado
Efectivo / Cheque **No. de Cheque**
Transferencia B/. 350.00
La Suma De TRESCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100 **B/. 350.00**

Detalle de las Actividades

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

Observaciones

CANCELA EST. DE IMPACTO AMB. CAT. I TRANSF-1033783779

Día	Mes	Año	Hora
03	04	2023	08:53:50 AM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



Sello

IMP 1

República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

23

Certificado de Paz y Salvo
N° 215860

Fecha de Emisión:

08	03	2023
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

07	04	2023
----	----	------

(día / mes / año)

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

MINISTERO DE SALUD

Representante Legal:

FRANCISCO SUCRE

Inscrita

Tom o	Folio	Asiento	Rollo
8 NT	1	13653	
Ficha	Imagen	Documento	Finca

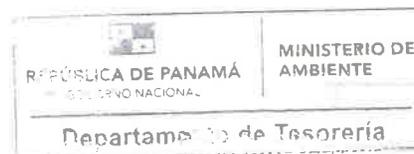
Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Admiral Santos

Jefe de la Sección de Tesorería.



22

Mes corriente

MINISTERIO DE AMBIENTE
31/03/2023Número de cuenta
10000163794Saldo inicial
7,468,116.63

Fecha	Descripción	No. de cheque	Débito	Crédito	Saldo
29/03/23	DEPOSITO CTA CTE	80435837		3.00	7,756,477.73
29/03/23	ACH116164185 KAREN KHATERINE A	0		353.00	7,756,830.73
29/03/23	ACH116164186 WILLENA ROSSIE B	0		350.00	7,757,180.73
29/03/23	ACH116164372 YISETH DEL CARME	0		3.00	7,757,183.73
29/03/23	ACH116164504 MARITZA CEDENO V	0		353.00	7,757,536.73
29/03/23	ACH116164613 CONSTRUCTORA TYMS	0		353.00	7,757,889.73
29/03/23	ACH116164630 ECOSOLUTIONS MGB,	0		3.00	7,757,892.73
29/03/23	ACH116164631 ECOSOLUTIONS MGB,	0		3.00	7,757,895.73
29/03/23	ACH116164632 ECOSOLUTIONS MGB,	0		3.00	7,757,898.73
29/03/23	ACH116164633 ECOSOLUTIONS MGB,	0		350.00	7,758,248.73
29/03/23	ACH116164634 ECOSOLUTIONS MGB,	0		350.00	7,758,598.73
29/03/23	ACH116164635 ECOSOLUTIONS MGB,	0		350.00	7,758,948.73
29/03/23	ACH116164647 ZABECH INVESTMENT	0		29.69	7,758,978.42
29/03/23	ACH116164648 ZABECH INVESTMENT	0		47.51	7,759,025.93
29/03/23	BL/TR.SOUTHERN TRANSFER (PANAM	18489210 4		3.99	7,759,029.92
29/03/23	DEPOSITO CTA CTE	60890626		356.00	7,759,385.92
29/03/23	DEPOSITO CTA CTE	60730900		3.00	7,759,388.92
29/03/23	DEPOSITO CTA CTE	11104165 2		8.00	7,759,396.92
29/03/23	DEPOSITO CTA CTE	80673679		353.00	7,759,749.92
29/03/23	DEPOSITO CTA CTE	11015885 0		60.00	7,759,809.92
29/03/23	DEPOSITO CTA CTE	11015885 1		10.00	7,759,819.92
29/03/23	DEPOSITO CTA CTE	11015885 2		3.00	7,759,822.92
29/03/23	DEPOSITO CTA CTE	14057009 7		13.00	7,759,835.92
29/03/23	DEPOSITO CTA CTE	40377314		35.08	7,759,871.00
29/03/23	DEPOSITO CTA CTE	18034772 8		3.00	7,759,874.00
29/03/23	DEPOSITO CTA CTE	50432427		1,422.45	7,761,296.45
29/03/23	DEPOSITO CTA CTE	18062089 4		3.00	7,761,299.45
29/03/23	DEPOSITO CTA CTE	51040020		2.00	7,761,301.45
29/03/23	DEPOSITO CTA CTE	50576442		50.00	7,761,351.45
29/03/23	DEPOSITO CTA CTE	50157413		3.00	7,761,354.45
29/03/23	DEPOSITO CTA CTE	10052050		3.50	7,761,357.95
29/03/23	DEPOSITO CTA CTE	14104418 9		13.00	7,761,370.95
29/03/23	DEPOSITO CTA CTE	50737135		175.00	7,761,545.95
29/03/23	DEPOSITO CTA CTE	50737136		175.00	7,761,720.95

2:54



21



2023-03-31-140300-comprob...



Detalle de transferencia

Monto

-\$350.00

Fecha

28 MAR 2023

Descripción

BANCA MOVIL BANCO
NACIONAL 10000163794
Ministerio de Ambiente

20



Detalle de transferencia

Monta **-\$350.00**

Fecha 28 MAR 2023

Descripcion
BANCA MOVIL BANCO
NACIONAL 10000163794
Ministerio de Ambiente

Confirmacion #1033783779

 Enviando...



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Marcelino Jose
De Gracia Vergara**

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 13-JUL-1962
LUGAR DE NACIMIENTO: HERRERA, CHITRE
SEXO: M. DONANTE TIPO DE SANGRE: B+
EXPEDIDA: 07-JUL-2016 EXPIRA: 07-JUL-2026

6-707-1259

Marcelino De Gracia Vergara





CARLOS M. TABOADA H.,
Artículo 2126, Código Administrativo
Artículo 1718, Código Civil
Código Judicial 482

Yo, **CARLOS M TABOADA H.,** Secretario del Concejo del Municipio de Arraiján, con cédula No. 8-220-1176, en Funciones de Notario Público.

CERTIFICO QUE

Este Documento ha sido Cotejado con su Original Resultando Fiel Copia del mismo Documento presentado hoy **07 MAR 2023**

Carlos M. Taboada H.

DR. CARLOS M. TABOADA H.



CARLOS M. TABOADA H.,
Artículo 2126, Código Administrativo
Artículo 1718, Código Civil
Código Judicial 482

Yo, **CARLOS M. TABOADA H.**, Secretario del Concejo
del Municipio de Arraiján, con cédula No. 8-220-1176, en
funciones de Notario Público.

CERTIFICO QUE

Este Documento ha sido Cotejado con su Original Resultando
Fiel Copia del mismo Documento presentado hoy.

Carlos M. Taboada

07 MAR 2023

17



MINISTERIO DE SALUD

Nota No.2718-DMS /DIS
Panamá, 30 de diciembre de 2022

Señores
Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental
Ministerio de Ambiente
Ciudad de Panamá

Señores:

Por este medio, Yo **Luis Francisco Sucre**, varón, panameño, mayor de edad, vecino de esta ciudad, portador de la cédula de identificación personal número N° **8-289-574**, en calidad de Ministro y Representante Legal del **Ministerio de Salud (MINS)**, con oficinas ubicadas en Ciudad de Panamá, Calle Gorgas, Edificio # 237, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, Promotor del proyecto **“ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACION Y CONSTRUCCION PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE3) EN LA COMARCA GUNA YALA”** a desarrollarse en la comunidad Ustupu, corregimiento de Tubualá, Comarca Guna Yala, confiero autorización a la Lic. Willena R. Bondurant G, mujer panameña, mayor de edad, casada, residente en la calle V Parque Lefevre, Edificio PH Bayona Park, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, con cedula de identidad N° 8-749-819, para que reciba y retire cualquier documento, notificación o nota, así como para firmar y entregar documentos, notas, ampliaciones, consultas y retirar resoluciones con respecto al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto en mención.

Atentamente,


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



Yo **ANAYANSY JOVANE CUBILLA**
Notaria Pública Tercera del Circuito de Panamá, con
cedula de identidad personal No. 4-201-226.
CERTIFICO:
Que dada la certeza de la identidad del(los) sujeto(s)
que firmó(firmaron) el presente documento, su(s)
firma(s) es(son) autentica(s).
Panamá, **FEB 02 2023**

Testigo  Testigo
Licenciada **ANAYANSY JOVANE CUBILLA**
Notaria Pública Tercera del Circuito de Panamá



CARLOS M. TABOADA H.,
Artículo 2126, Código Administrativo
Artículo 1718, Código Civil
Código Judicial 482

Yo, CARLOS M TABOADA H., Secretario del Concejo
del Municipio de Arraiján, con cédula No. 8-220-1176, en
Funciones de Notario Público.

CERTIFICO QUE

Este Documento ha sido Cotejado con su Original Resultando
Fiel Copia del mismo Documento presentado hoy.

Carlos M. Taboada 07 MAR 2023
SR. CARLOS M. TABOADA H.

Panamá, 28 de marzo de 2023
Nota-VMAI-316

A QUIEN CONCIERNE:
Dr. LUIS FRANCISCO SUCRE M.
Ministro de Salud

El suscrito Viceministro de Asuntos Indígenas del Ministerio de Gobierno, en uso de sus facultades legales,

CERTIFICA

Que la Sr. LEODOMIRO PAREDES GUERRERO, C.I.P. N°. 10-11-247, ocupó el cargo de Sagla en la comunidad de Ustupu en el año 2018, Comarca Kuna Yala

Que la Sr. AURELIO LINARES MARTINEZ, C.I.P. N°. 10-4-1231, ocupó el cargo de Sagla en la comunidad de Ailigandi en el año 2018, Comarca Kuna Yala

Que la Sr. RICARDO GARCÍA, C.I.P. N°. 10-18-594, ocupó el cargo de Sagla de la comunidad de Sasardi Nuevo Mulatupu en el año 2018, Comarca Kuna Yala

Que el Sr. Hugo Pacheco Dumasa, con cédula de identidad personal N°. 5PI-4-19, fungió como Noko de la Comunidad de Unión Chocó para el año 2018, y Basilio Dumasa con C.I.P. N°. 5-701-1611, es el actual Noko de la comunidad de Unión Choco, Comarca Emberá Wounaan.

Fundamento legal; Artículo 90 de la Constitución Política de la República de Panamá, Ley 64 de 2013, Ley 16 de 19 de febrero de 1953 y Ley 22 de 8 de noviembre de 1983.



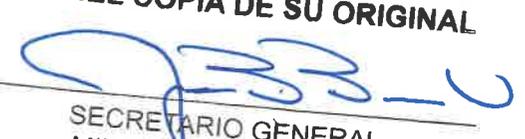
Atentamente.




ISMAEL JAÉN
Viceministro de Asuntos Indígenas

ES FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

UJ/rtp


SECRETARIO GENERAL
MINISTERIO DE SALUD

“Artículo 226: ... Los congresos locales, de acuerdo a sus reglamentos internos, podrán ceder el uso de algunas parcelas de sus tierras a los no kunas por los beneficios que puedan surgir de ahí para sus comunidades, pero esas tierras seguirán siendo propiedad de uso colectivo como estipulan las normas kunas.

Parágrafo:

Este artículo se aplica solo a las posibles cesiones que podrán hacer las comunidades de la Comarca, ya sea para las instalaciones de centros de salud, acueductos, iglesias, escuelas o algún otro centro de beneficencia comunal.”

**CONVENIO DE DERECHO DE USO Y ADMINISTRACIÓN ENTRE
MINISTERIO DE SALUD Y
LA COMUNIDAD DE USTUPU DE LA COMARCA GUNA YALA.**

Entre los suscritos a saber, el Doctor **MIGUEL A. MAYO DI BELLO**, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal No. 8-238-2441, en su condición de Ministro de Salud, quien en adelante se denominará el **MINSA**, por una parte, y por la otra, el Congreso Local de Ustupu de la Comarca Guna Yala, legalmente representado por el **Sagla LEODOMIRO PAREDES GUERRERO**, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula 10-11-247, en adelante **LA COMUNIDAD**; quienes en conjunto se denominarán **LAS PARTES**; acuerdan celebrar el presente **CONVENIO DE CESIÓN DE DERECHOS DE USO Y ADMINISTRACIÓN**, bajo las consideraciones y cláusulas siguientes:



CONSIDERANDO

Que el Decreto de Gabinete 1 de 15 de enero de 1969, establece que el Ministerio de Salud es la entidad ejecutora de las acciones de promoción, protección, reparación y rehabilitación de la salud, así como también de la determinación y conducción de la política de salud; el estudio, formulación y ejecución del Plan Nacional de Salud; y la supervisión y evaluación de todas las actividades que se realicen en el sector;

Que el Gobierno Nacional actualmente desarrolla el Programa de Fortalecimiento de Redes Integradas de los Servicios de Salud, según el Convenio de Préstamo No. 3615-OC-PN, firmado entre la República de Panamá y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID);

Que el Estado, a través de la Ley 16 de 19 de febrero de 1953, modificada por la Ley 20 de 30 de enero de 1957 y por la Ley 99 de 23 de diciembre de 1998, reorganizó la Comarca de San Blas, posteriormente denominada Comarca Kuna Yala, hoy Guna Yala; y en dichas normas se reconocen como legítimas a las autoridades tradicionales e instituciones comarcales, y demás autoridades políticas y administrativas; además, reconocen la propiedad colectiva de sus tierras;

Que según el artículo 226 y parágrafo, de la Ley Fundamental de Guna Yala, aprobada por los Congresos Generales de Guna Yala en septiembre de 2013, establece que:

“Artículo 226: ... Los congresos locales, de acuerdo a sus reglamentos internos, podrán ceder el uso de algunas parcelas de sus tierras a los no kunas por los beneficios que puedan surgir de ahí para sus comunidades, pero esas tierras seguirán siendo propiedad de uso colectivo como estipulan las normas kunas.

Parágrafo:

Este artículo se aplica solo a las posibles cesiones que podrán hacer las comunidades de la Comarca, ya sea para las instalaciones de centros de salud, acueductos, iglesias, escuelas o algún otro centro de beneficencia comunal.”

Que las autoridades tradicionales son los representantes de las comunidades en todo proyecto que se desarrolle en sus territorios, en busca el bien común de su población, entre ellos la salud como pilar fundamental del bienestar de los habitantes de la Comarca:

Que el MINSA tiene como parte de sus objetivos construir y/o remodelar y adecuar la instalación de salud existente en la comunidad de Ustupu, y para ello, el Congreso Local ha aprobado ceder el derecho uso y administración del terreno en donde se encuentra dicha instalación:

Que el Congreso Local, mediante Resolución 15-2018 de 23 de julio de 2018, ha dado su aprobación para la cesión de los derechos de uso y administración del terreno ubicado en la comunidad de Ustupu, a favor del MINSA:

Que en consecuencia de lo anterior, **LAS PARTES** desean establecer un instrumento que regule las relaciones institucionales necesarias para potenciar los programas y servicios de salud a favor de la comunidad de Ustupu en la Comarca Guna Yala, por lo que,

CONVIENEN:

PRIMERO: **LAS PARTES** celebran el presente Convenio, cuyo objetivo es el siguiente:

- a) Ceder los derechos de uso y administración del lote de terreno sobre el cual se construirá y/o remodelará y adecuará la instalación de salud en Ustupu.
- b) Construir, remodelar y adecuar la instalación de salud de la comunidad de Ustupu, destinado a la atención integral de salud a la población.

SEGUNDO: Para los fines de este Convenio, **LA COMUNIDAD** acepta ceder sus derechos de uso y administración del terreno sobre el cual se remodelará y adecuará la instalación de salud existente en Ustupu, el cual se describe a continuación:

Lote ubicado en la Comarca Guna Yala, corregimiento de Ailigandí, comunidad de Ustupu; el cual tiene una superficie de 1.048.82 metros cuadrados y sus colindantes son:

Al Norte: Mar Caribe

Al Sur: Terrenos ocupados por Luciana Lombardo y Reynelio González, Blanca Castro y Horacio Huertas.

Al Este: Terrenos ocupados por Alicia Dack.

Al Oeste: Terrenos ocupados por Asteris Herrera, Leodomiro Paredes y Alejandrina Patiño hasta los límites de la comunidad de Ogobsucun.

TERCERO: Para la consecución de los objetivos del presente Convenio, **LAS PARTES** aceptan cumplir con los siguientes compromisos:



A. LA COMUNIDAD:

1. Garantizar al **MINSA**, los derechos de uso y administración del terreno descrito en el artículo SEGUNDO, de forma gratuita y pacífica, durante la vigencia del presente Convenio.
2. Permitir al **MINSA** que desarrolle las obras necesarias para el funcionamiento de la infraestructura salud para la comunidad de Ustupu, en el lote descrito en el artículo SEGUNDO de este Convenio; por tanto, **LA COMUNIDAD** acepta que el **MINSA** podrá convocar actos públicos de contratistas, suscribir los contratos de obra, dar los permisos necesarios para las construcciones y demás trámites administrativos.
3. Prever lo necesario para garantizar la vigilancia, seguridad y convivencia pacífica del personal que laborará en las construcciones y remodelaciones de las instalaciones de salud del **MINSA**, así como de todo el personal de salud.
4. Exhortar a las demás autoridades tradicionales, para que presten a los funcionarios del **MINSA** y a sus contratistas, toda la ayuda y cooperación que su labor requiera.

B. EL MINSA:

1. Utilizar el terreno descrito en el artículo SEGUNDO, el cual pertenece a **LA COMUNIDAD**, en donde estará ubicadas las instalaciones de Salud para la atención integral de salud de su población.
2. Desarrollar bajo su propio costo las obras necesarias para la construcción de la instalación de Salud de **LA COMUNIDAD**.
3. Convocar los actos públicos de contratistas, suscribir los contratos de obra, solicitudes de permisos de construcción y demás trámites administrativos.
4. Facilitar las acciones para brindar el servicio integral de salud en las comunidades de **LA COMARCA**.
5. Los gastos que se generen como consecuencia de este Convenio serán cargados a las partidas presupuestarias 012000.101250509.001.514 de aporte local y 012000.101250509.302.514 de aporte externo.



CUARTO: Las comunicaciones de tipo general, administrativas y funcionales relacionadas con el presente Convenio deberán dirigirse al Ministro de Salud y al Congreso Local de Ustupu de la Comarca Guna Yala.

QUINTO: Declara el **MINSA** que conoce las condiciones, estado físico y demás características del terreno objeto de este Convenio, el cual acepta a satisfacción en calidad de uso y administración para el fin que se les destina por medio del presente Convenio.

En consecuencia, en dicho terreno se ejecutarán las obras para construir, remodelar y adecuar la instalación de salud existente en la comunidad de Ustupu de conformidad con las necesidades del servicio y las normas aplicables en forma general.

LAS PARTES aceptan que en caso que **LA COMUNIDAD** ceda los derechos de uso y administración de un nuevo terreno para el traslado de una instalación de Salud ya existente, el **MINSA** perderá los derechos de uso y administración del terreno anteriormente ocupado y éste volverá a sus dueños u ocupantes originales o a **LA COMUNIDAD**.

SEXTO: LAS PARTES aceptan que la firma de este Convenio no genera ni generará compromiso financiero recíproco alguno.

SEPTIMO: LAS PARTES aceptan todos y cada uno de los términos y condiciones contenidos en el presente Convenio. Cualquier controversia derivada de la interpretación o aplicación del mismo será resuelta por **LAS PARTES** en común acuerdo, atendiendo el espíritu de colaboración que ha motivado su firma.

OCTAVO: El presente Convenio tendrá una duración de 20 años prorrogables y entrará en vigencia a partir del Refrendo de la Contraloría General de la República. **LAS PARTES** de común acuerdo, podrán suscribir adendas, que igualmente deberán ser refrendadas por ese ente fiscalizador para su entrada en vigencia.

Este Convenio de Cesión de Derechos de Uso y Administración continuará vigente aun cuando no hayan sido efectivamente desarrolladas todas las acciones de cooperación previstas, y la finalización del presente Convenio no impedirá que las actividades iniciadas en el ámbito del mismo sean ejecutadas hasta su terminación.

Para constancia de lo acordado, se firma el presente Convenio en dos (2) ejemplares de igual tenor, en la ciudad de Panamá, a los veinticuatro (24) días del mes de julio del año dos mil dieciocho (2018).

Por el MINSA



Miguel A. Mayo Di Bello
DR. MIGUEL A. MAYO DI BELLO
Ministro de Salud,
Fecha 12 de octubre 2018

Por el Congreso Local de Ustupu



Leodomiro Paredes Guerrero
LEODOMIRO PAREDES GUERRERO
Sagla

[Signature] 14/10/18

Refrendo

Contraloría General de la República



ES FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

Fecha:

[Signature]
**SECRETARIO GENERAL
MINISTERIO DE SALUD**





MINISTERIO DE SALUD

RESOLUCIÓN No. 207
De 8 de abril de 2021



EL MINISTRO DE SALUD
en uso de sus facultades legales,

CONSIDERANDO:

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

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

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

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

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

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

RESUELVE:

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

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

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

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

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

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

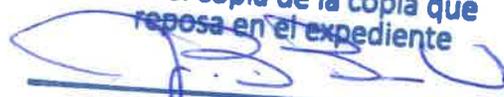

DR. LUIS FRANCISCO SUCRE M.
Ministro de Salud



LFSM/JS/LB



Es fiel copia de la copia que
reposa en el expediente


SECRETARIO GENERAL
MINISTERIO DE SALUD



CARLOS M. TABOADA H.,
 Artículo 2126, Código Administrativo,
 Artículo 1718, Código Civil
 Código Judicial 482

Yo, **CARLOS M. TABOADA H.**, Secretario del Concejo del Municipio de Arraiján, con cédula No. 8-220-1176, en Funciones de **Notario Público**.



CERTIFICO QUE

Este Documento ha sido Cotejado con su Original Resultando Fiel Copia del mismo Documento presentado hoy.

Carlos M. Taboada

07 MAR 2023

SR. CARLOS M. TABOADA H.



REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL



NOTARÍA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

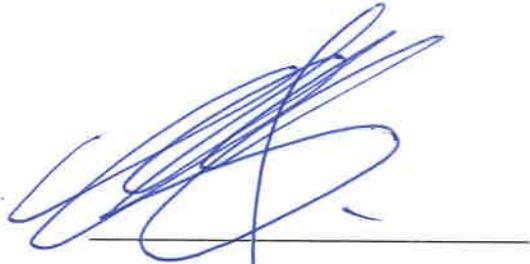
----- DECLARACIÓN NOTARIAL JURADA -----

En la ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los treinta (30) días del mes de diciembre del año dos mil veintidós (2022), ante mí Licenciada **ANAYANSY JOVANE CUBILLA**, Notaria Pública Tercera del Circuito de Panamá, con cédula de identidad personal número cuatro- doscientos uno- doscientos veintiséis (**4-201-226**), compareció personalmente **CARLOS ENRIQUE CANDANEDO GARIBALDO**, varón, de nacionalidad panameña, mayor de edad, soltero, con cédula de identidad personal número ocho- cuatrocientos cincuenta y ocho- novecientos veintiséis (**8-458-926**), en calidad de Director de Infraestructura de Salud del **MINISTERIO DE SALUD** y facultado para firmar las Declaraciones Juradas para el trámite de aprobación ante el Ministerio de Ambiente, de los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I de Proyectos, donde funja como promotor, el Ministerio de Salud (MINSAL), mediante Resolución No. 207 de 08 de abril de 2021, promotor de Proyecto denominado **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE 3) EN LA COMARCA GUNA YALA"**, el cual se desarrollará en un globo de terreno de Dos Mil Novecientos Veintidós Metros Cuadrados con cuarenta Decímetros Cuadrados (2,922.40 m²), propiedad de la comunidad de Ustupu, corregimiento de Tubualá, Comarca Guna Yala, otorgado mediante convenio en uso y administración al Ministerio de Salud; y quien me solicito que extendiera esta diligencia para hacer constar bajo juramento y en forma de atestación Notarial y en conocimiento del contenido del Artículo 385, texto Único de Código Penal, Gaceta Oficial No. 26.510 de 26 de abril de 2010, que tipifica el delito de falso testimonio, declarando lo siguiente: -----

PRIMERO: Declaro y confirmo bajo la gravedad del Juramento, que la información aquí presentada es verdadera, y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental vigente y que el mismo no genera impactos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el artículo 23 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 No.41 de 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá. -----

Para constancia se firma por ante mí y en presencia de los testigos instrumentales **KIGDILI**

1 **ARCHIBOLD**, con cédula de identidad personal diez- setecientos ocho- cuatrocientos cuarenta
2 y dos (**10-708-442**) y **HEICEL ESTRIBI**, con cédula número cuatro- setecientos treinta y nueve-
3 dos mil ciento ochenta (**4-739-2180**), ambas mayores de edad, vecinas de esta ciudad, a
4 quienes conozco, y son hábiles para el cargo. -----

5
6
7
8 

9 **CARLOS ENRIQUE CANDANEDO GARIBALDO**

10 **Director de Infraestructura de Salud del Ministerio de Salud**

11
12 
13 **KIGDILI ARCHIBOLD**

14
15 
16 **HEICEL ESTRIBI**

17 

LICENCIADA ANAYANSY JOVANE CUBILLA

NOTARIA PÚBLICA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ



**REPÚBLICA DE PANAMÁ**

DECRETO No. 39
De 24 de Junio de 2020

Que nombra al Ministro de Salud

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

DECRETA:

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

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

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

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

LAURENTINO CORTIZO COHEN
Presidente de la República



Es fiel copia de la copia que
reposa en el expediente

SECRETARIO GENERAL
MINISTERIO DE SALUD



CARLOS M. TABOADA H.,
 Artículo 2126, Código Administrativo
 Artículo 1718, Código Civil
 Código Judicial 482

Yo, **CARLOS M. TABOADA H.**, Secretario del Concejo del Municipio de Arriaján, con cédula No. 8-220-1176, en Funciones de Notario Público.

CERTIFICO QUE

Este Documento ha sido Cotejado con su Original Resultando Fiel Copia del mismo Documento presentado hoy.

Carlos M. Taboada

 SR. CARLOS M. TABOADA H.

07 MAR 2023



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO
DE SALUD

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

Nota No. 2717- DMS/DIS
Panamá, 30 de diciembre de 2022

Su Excelencia
Ing. Milcíades Concepción
Ministro de Ambiente
Ciudad de Panamá
E. S. D.

Respetado señor Ministro,

Quien suscribe, **Luis Francisco Sucre**, varón, panameño, mayor de edad, vecino de esta ciudad, portador de la cédula de identificación personal número N° 8-289-574, en calidad de Ministro y Representante Legal del **Ministerio de Salud (MINS)**, con oficinas ubicadas en Ciudad de Panamá, Calle Gorgas, Edificio # 237, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, solicito ante el departamento de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la institución que usted administra, la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I para el proyecto "**ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN, HABILITACION Y CONSTRUCCION PARA LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTES EN USTUPU (LOTE3) EN LA COMARCA GUNA YALA**" a desarrollarse en la comunidad de Ustupu, corregimiento de Tubualá, Comarca Guna Yala; para que sea sometido al proceso de evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo a lo establecido en el decreto ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, que reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 sobre Ambiente, modificado a través del decreto ejecutivo N° 155 del 5 de agosto de 2011, Decreto 975 de 5 de agosto de 2012 y demás normas concordantes y complementarias en lo referente al proceso de elaboración, presentación y evaluación de los Estudios Ambientales.

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

1. El documento consta de un total de **97 hojas**, incluyendo la portada, esta nota de presentación, la declaración jurada, anexos.
2. El estudio de impacto ambiental fue confeccionado por el Ingeniero **Marcelino De Gracia** con cédula de identidad 6-707-1259 con número de registro ambiental (**IRC-076-08**) y la Ingeniera **Mericis Del Carmen Catuy Gómez** con cédula de identidad 3-722-2074 con número de registro ambiental (**DEIAIRC- 059-2021**), ambos debidamente inscritos en el registro de consultores ambientales de Ministerio de Ambiente.

	MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por <u>María G. De Gracia</u>	
31/3/2023	
3:23 pm	

3. Promotor: Ministerio de Salud.

- Ubicación: Edificio 261 planta baja, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.
- Director de Infraestructura: Arq. **Carlos Enrique Candanedo Garibaldo**
- Sitio Web: www.minsa.gob.pa
- Persona a contactar: Arq. Sherley Fernández
- Designar contacto sefernandez@minsa.gob.pa
- Teléfono: 512-9252

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

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

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

Atentamente,



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



Yo, ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA
Notaria Pública Tercera del Circuito de Panamá, con
cédula de identidad personal No. 4-201-226.

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad del(los) sujeto(s)
que firmó(firmaron) el presente documento, su(s)
firma(s) es(son) autenticá(s).

Panamá

FEB 02 2023

Testigo

Licenciada ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA
Notaria Pública Tercera del Circuito de Panamá



Esta autenticación no
implica responsabilidad de
nuestra parte, en cuanto al
contenido del documento.

