REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-IA-004 - 2025
De 8 de enero de 2025

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I, correspondiente al proyecto denominado: **ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTRO DE SALUD DE DARIÉN – EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 2 UNIÓN CHOCOE**, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE SALUD**.

La Directora de Evaluación de Impacto Ambiental, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que el MINISTERIO DE SALUD, cuyo representante legal es el señor: FERNANDO J. BOYD G., con cédula de identidad personal No. 8-204-1062, propone llevar a cabo el proyecto denominado: ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 2 UNIÓN CHOCOE;

Que en virtud de lo antedicho, el día 31 de marzo de 2023, el MINISTERIO DE SALUD, presentó solicitud de evaluación del EsIA, categoría I, denominado: ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTLACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 2 UNIÓN CHOCOE, elaborado bajo la responsabilidad de los señores: MARCELINO JOSÉ DE GRACIA y MERICIS CATUY GÓMEZ, personas naturales, inscritos en el Registro de Consultores que lleva el Ministerio de Ambiente a través de las Resoluciones No. IRC-076-2008 y DEIA-IRC-059-2021, respectivamente;

Que el proyecto consiste en la construcción y ampliación del Centro de Salud de Unión Chocoe en Cirilo Guaynora, el cual contará con salas de atención, sala de puerperio, sala de emergencias y laboratorios, además de estructuras alternas como aceras de acceso, estacionamientos, instalaciones eléctricas, drenajes para el manejo de aguas pluviales. El proyecto iniciará con la demolición y remodelación parcial de diversas estructuras. Además, contempla la construcción de casa materna, residencial de personal de salud, saneamiento ambiental, eliminación de vectores y mantenimiento y cobertizos de acceso al centro de salud, construcción de dos (2) tanques sépticos, construcción de sistema de cosecha de agua con tanque de reserva, construcción e instalación de sistema de paneles fotovoltaicos;

Que el desarrollo del proyecto se dará sobre una superficie de 4,977.96 m^2, donde se establecerá un área nueva a construir de 219.16 m^2, con un área abierta de 43.58 m^2, además contará con estructuras para disponer los desechos sólidos, instalaciones eléctricas y sistema de seguridad contra incendios;

Que el proyecto se localiza en la comunidad de Unión Chocoe dentro del corregimiento de Cirilo Guaynora, distrito de Cémaco, comarca Emberá – Wounaan sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

Ubicación del Proyecto Área: 4,977.96 m^2		
Puntos	Norte	Este
1	896636.359	212773.597

2	896623.568	212760.923
3	896611.622	212721.835
4	896615.024	212673.53
5	896642.398	212667.183
6	896686.684	212701.14
7	896676.907	212724.039

Que luego de verificar que el estudio presentado, cumpliera con los contenidos mínimos, se elaboró el Informe de Revisión de Contenidos Mínimos de Estudio de Impacto Ambiental calendado cinco (5) de abril de 2023, mediante el cual se recomienda la admisión de solicitud de evaluación del EsIA, Categoría I. En virtud de lo anterior, mediante el PROVEIDO-DEIA-054-0504-2023, del cinco (5) de abril de 2023, se resuelve admitir la solicitud de evaluación y se ordena el inicio de la fase de Evaluación y análisis del EsIA (fs.36-39);

Que mediante MEMORANDO-DEEIA-0240-2023, se solicitó a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), generar una cartografía que permitiera determinar la ubicación del proyecto (f.40);

Que a través del MEMORANDO-DIAM-0665-2023, recibido el 5 de mayo de 2023, DIAM, informa que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: "*Polígono del Proyecto, Superficie 1397.23 m2... Bosque Protector Alto Darién.*" (fs.41-42);

Que mediante nota DEIA-DEEIA-AC-0087-1205-2023, debidamente notificada el 22 de diciembre de 2023, se solicitó al promotor la primera información aclaratoria al EsIA (fs.43-48);

Que a través de nota No. 055-DMS/DIS, recibida el 16 de enero del 2024, el promotor presentó la respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA, solicitada mediante nota No. DEIA-DEEIA-AC-0087-1205-2023 (fs.49-170);

Que mediante MEMORANDO-DEEIA-0027-1701-2024, se solicitó a DIAM, generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto, correspondiente a la primera información aclaratoria (f.171);

Que a través del MEMORANDO-DIAM-0132-2024, recibido el 30 de enero de 2024, DIAM, informan que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: "*Polígono: 4,978 m2... Dentro del SINAP, Bosque Protector-Alto Darién (100%).*" (fs.172-173);

Que a través de nota DEIA-DEEIA-AC-0015-0502-2024, notificada el 4 de septiembre de 2024, se solicitó al promotor la segunda información aclaratoria al estudio (fs.174-177);

Que mediante nota No. 1869-DMS-DIS-2024, recibida el 23 de septiembre de 2024, el promotor presentó la respuesta a la segunda información aclaratoria, solicitada a través de la nota No. DEIA-DEEIA-AC-0015-0502-2024 (fs.179-280);

Que a través de la nota No. 2379-DMS-DIS-2024, recibida el 6 de diciembre de 2024, el promotor hace entrega de la Resolución de aprobación de viabilidad N° DAPB-260-2024, proferida por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (fs. 291-299);

Que luego de la evaluación integral e interinstitucional del EsIA, categoría I, correspondiente al proyecto denominado: ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PPLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN – EMBERÁ WUNAAN – LOTE 2 UNIÓN CHOCOE; mediante Informe Técnico, calendado 11 de diciembre de 2024, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio de Impacto Ambiental cumple con

los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 del 14 de agosto de 2009 y su modificación y se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, por lo que se considera ambientalmente viable (fs.300-311);

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 del 14 de agosto de 2009 y su modificación, establece las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo con lo dispuesto en el Texto Único de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el EsIA, Categoría I, denominado: **ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 2 UNIÓN CHOCOE** cuyo promotor es el **MINISTERIO DE SALUD**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental, la Primera y Segunda Información Aclaratoria y el Informe Técnico respectivo, las cuales se integran y forman parte de esta resolución.

Artículo 2. ADVERTIR al **PROMOTOR**, 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 **PROMOTOR**, 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 **PROMOTOR**, que, en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, la Información Aclaratoria 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. El cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre y Abandono.

b. Contar, previo inicio de la fase de construcción, con los permisos de uso de agua, 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 AG-0145-2004 del 7 de mayo de 2004 "Que establece los requisitos para solicitar concesiones transitorias o permanentes para derechos de uso de aguas y se dictan otras disposiciones", otorgado por la Dirección Regional de la Comarca Emberá-Wounaan.

c. Contar, previo al inicio de la fase de construcción, con todas las aprobaciones de permisos y trámites de las autoridades correspondientes, en base a todos los compromisos establecidos en el referido EsIA, en el informe técnico de evaluación y en la resolución ambiental.

d. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Emberá-Wounaan, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la primera información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación 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.

e. Presentar Análisis de Calidad de Aire Ambiental, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y cada año (1) durante la etapa de operación e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente; tal cual dispone la Resolución No. 021 de 24 de enero de 2023 "Por la cual se adopta como valores de referencia la calidad de aire para todo el territorio nacional, los niveles recomendados en las Guías Global de Calidad de Aire (GCA) 2021 de la Organización Mundial de la Salud y se establece métodos de muestreo para la vigilancia del cumplimiento de esta norma" y la Resolución No. 632 de 16 de agosto de 2023 "Modificar los artículos Octavo, Noveno y Décimo Tercero y adición del articulo Décimo cuarto de la Resolución No.021 del 24 de enero de 2023".

f. Realizar monitoreo de ruido, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción e incluirlos en los informes de seguimiento correspondiente.

g. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional de la Comarca Emberá-Wounaan; en cumplimiento con la Resolución DM-0055-2020 de 7 de febrero de 2020.

h. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con (30) treinta días hábiles, una vez la Dirección Regional de la Comarca Emberá-Wounaan, le dé a conocer el monto a cancelar. Cumpliendo con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003, "*Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones*".

i. Reportar de inmediato a MiCultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.

j. Cumplir con lo estipulado en la ***Resolución No. DAPB-260-2024*** de 28 de octubre de 2024, "*Por la cual se aprueba la Viabilidad para el proyecto* ***"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 2 UNIÓN CHOCOE"****, ubicado en la cabecera de la comarca indígena Emberá Wounaan, distrito de Cémaco, provincia de Darién cuyo promotor es el* ***MINISTERIO DE SALUD (MINSA)***"

k. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-393-99, "Agua. Calidad de agua. Toma de muestra", Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 22-394-99, "Agua. Calidad de agua. Toma de muestra para análisis biológico, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99, "Agua. Agua potable. Definiciones y requisitos generales. y DGNTI-COPANIT 21-2019 "Tecnología de los alimentos. Agua Potable. Definiciones y requisitos generales.

l. Manejar de forma integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 noviembre de 1947 - Código Sanitario.

m. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 "*Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido*"; el Decreto Ejecutivo No. 306 de 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*" 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*".

n. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-45-2000, "Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere vibraciones".

o. Cumplir con el Reglamento 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 el Reglamento DGNTI-COPANIT 47-2000 Agua. Usos y Disposición Final De Lodos.

p. 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".

q. Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar en el área. Señalizar los sitios de construcción con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.

r. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.

s. 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.

t. 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, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.

u. Coordinar con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Emberá-Wounaan durante la fase de construcción y operación del proyecto, de darse la presencia de fauna representativa en los predios del área de influencia directa del mismo, se deberá acordar el rescate y reubicación de los individuos, e incluir los resultados en el correspondiente informe de seguimiento. Para ello cumplir, con la Resolución AG-0292-2008 "*Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre*" (G.O.26063).

v. 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.

w. 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.

x. Cumplir con la Ley No. 24 del 7 de junio de 1995, por la cual se establece la legislación de vida silvestre en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones, el Decreto Ejecutivo No. 43 de julio de 2004, que reglamenta la Ley 24 de 7 de junio de 1995 y la Ley 39 de 24 de noviembre de 2005 "Que modifica y adiciona artículos a la Ley 24 de 7 de junio de 1995 sobre Vida silvestre".

y. Dejar las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos, tal como estaban o en mejor estado, en caso tal de darse alguna afectación en las mismas, siguiendo las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.

Artículo 5. ADVERTIR al **PROMOTOR** deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto: **ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 2 UNIÓN**

CHOCOE cuyo promotor es el **MINISTERIO DE SALUD,** de conformidad con el Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023 y su modificación.

Artículo 6. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que la presente Resolución Ambiental tendrá vigencia de dos (2) años no prorrogables, contados a partir de la notificación de esta.

Artículo 7. ADVERTIR al **PROMOTOR** 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 se pretende efectuar el abandono.

Artículo 8. ADVERTIR al **PROMOTOR,** 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 01 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

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

Artículo 10. ADVERTIR que, contra la presente resolución, el **MINISTERIO DE SALUD**, podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998; Decreto Ejecutivo 1 del 1 de marzo de 2023 y su modificación, Resolución No. DM-0104-2024 del 31 de mayo de 2024; y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los Ocho (8) días, del mes de Enero, del año dos mil veinticinco (2025).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Graciela Palacios L

GRACIELA PALACIOS
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

L Rovira C.

ITZY ROVIRA
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

NOTIFICADO POR ESCRITO

De: Resolución - DEIA-IA-004-2025
Fecha: 20/01/2025 Hora 2:51 pm
Notificador: Saymis Alonso
Retirado por Willena Bonderant

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 DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 2 UNIÓN CHOCOE.**

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

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

Cuarto Plano: SUPERFICIE: **4,977.96 m²**

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA ___ APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. DEIA-IA-004 DE 8 DE Enero DE 2025.

Recibido por: Willena Bondurant. (Nombre y apellidos, en letra de molde) — Bondurant. (Firma)

8-749-819 (Cédula) — 20-1-25. (Fecha)

República de Panamá.

Ministerio de Salud

REPÚBLICA DE PANAMÁ — MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Sayuris
Fecha: 20/01/2025
Hora: 2:57 p.m.

Nota No.069-DMS-DIS-2025
10 de enero de 2025

Respetado Señor Ministro:

Por este medio, Yo Fernando Boyd Galindo, varón, panameño, mayor de edad, vecino de esta ciudad, portador de la cédula de identificación personal número N° 8-204-1062, en calidad de Ministro y Representante Legal del Ministerio de Salud (MINSA), con oficinas ubicadas en Ciudad de Panamá, Calle Gorgas, Edificio # 237, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, Promotor del proyecto **"Estudios, Diseños, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de Planos, Especificaciones Técnicas, Demolición de la Instalación de Salud Existente, Construcción de los Centros de Salud de Darién – Emberá Wounaan- lote 2 Unión Chocoe"**, a desarrollarse en la comunidad de Unión Chocoe, corregimiento de Cirilo Guainora, Distrito de Cémaco, Comarca Emberá-Wounaan, me notifico por escrito y AUTORIZO a Lic. Willena Bondurant con CIP 8-749-819, que representa al Consorcio Sistemas de Vapor & Rayet, empresa que está ejecutando el Proyecto del Centro de Salud de Unión Chocoe, para que retire la resolución por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental categoría I del proyecto mencionado.0

Atentamente,

DR. FERNANDO BOYD GALINDO.
Ministro de Salud

Su Excelencia
JUAN CARLOS NAVARRO
Ministro de Ambiente

FBG/FO/kr

PANAMÁ REP. DE PANAMÁ — NOTARÍA UNDÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ — A.J.C. 11

La presente autenticación no implica responsabilidad alguna de nuestra parte en cuanto al contenido del documento. Art. 1739 C.C.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — DESPACHO DEL MINISTRO — Salud — Ministerio de Salud

Yo, Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA Notaria Pública Undécima del Circuito de Panamá, con cédula de identidad personal No. 4-201-225.

Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparece(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o pasaporte (s) del (los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténtica(s).

Panamá, JAN 17 2025

Benilda — Testigo
J.N.M. — Testigo

Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA
Notaria Undécima del Circuito de Panamá

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Fernando **Joaquin**
Boyd Galindo



8-204-1062

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 04-MAR-1954
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M
TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 20-AGO-2019
EXPIRA: 20-AGO-2029



REPÚBLICA DE PANAMA
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCION
IMPA
R

Por: Sayuri
Fecha: 20/01/2025
Hora: 2:51 pm

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCION
IMPA

Por: Sayuris

Fecha: 20/01/2025

Hora: 3:51 pm

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL



Willena Rossie
Bondurant Garcia

8-749-819

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



GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA:	11 DE DICIEMBRE DE 2024
NOMBRE DEL PROYECTO:	ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 2 UNIÓN CHOCOE
PROMOTOR:	MINISTERIO DE SALUD
CONSULTORES:	MARCELINO DE GRACIA (IRC-076-2008) MERICIS CATUY GOMEZ (DEIA-IRC-059-2021)
UBICACIÓN:	COMARCA EMBERÁ-WOUNAAN (CABECERA), DISTRITO DE CÉMACO, CORREGIMIENTO CIRILO GUAYNORA, COMUNIDAD DE UNIÓN CHOCOE.

II. ANTECEDENTES

Que el **MINISTERIO DE SALUD**, cuyo Representante legal es el señor **FERNANDO JOAQUIN BOYD GALINDO**, varón, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con número de cédula No. **8-240-1062**, 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 DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 2 UNIÓN CHOCOE".**

En virtud de lo antedicho, el día 31 de marzo de 2023, el **MINISTERIO DE SALUD**, a través del anterior representante el señor **LUIS FRANCISCO SUCRE MEJIA**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I denominado: **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 2 UNIÓN CHOCOE"**, ubicado en comarca Emberá-Wounaan (Cabecera), distrito de Cémaco, corregimiento de Cirilo Guaynora, comunidad de Unión Chocoe, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores MARCELINO DE GRACIA y MERICIS CATUY GOMEZ personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el MiAMBIENTE, mediante las Resoluciones **IRC-076-2008** e **DEIA-IRC-059-2021**, respectivamente.

Mediante **PROVEIDO DEIA-054-0504-2023,** de 05 de abril de 2023 (visible en las fojas 38 y 39 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 DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 2 UNIÓN CHOCOE"**, 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 construcción y ampliación del Centro de Salud de Unión Chocoe en Cirilo Guaynora, el cual contará con salas de atención, sala de puerperio, sala de emergencias y laboratorio, además de estructuras alternas como aceras de acceso, estacionamientos, instalaciones eléctricas, drenajes para el manejo de aguas pluviales. El proyecto iniciará con la demolición y remodelación parcial de diversas estructuras. Además, contempla la construcción de casa materna, residencial de personal de la salud, saneamiento Ambiental, eliminación de vectores y

GPS REVISADO

mantenimiento y cobertizos de acceso al centro de salud, construcción de dos tanques sépticos, construcción de sistema de cosecha de agua con tanque de reserva, construcción e instalación de sistema de paneles fotovoltaicos.

Este proyecto contempla un área total del terreno de 4,977.96 m^2, amparado bajo el convenio de Derecho de uso y administración entre el Ministerio de Salud y la Comarca Emberá-Wounaan de Darién, donde dentro de la misma se establecerá un área nueva a construir de 219.16 m^2, con un área abierta de 43.58 m^2, dando un total de 262.74 m^2 y contará con estructuras para disponer los desechos sólidos, instalación eléctricas y sistema de seguridad contra incendios.

El proyecto se localiza en la comunidad Unión Chocoe dentro del corregimiento de Cirilo Guaynora, distrito de Cémaco, Provincia de la Comarca Emberá-Wounaan sobre las coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

Ubicación del Proyecto Área: 4,977.96 m^2		
Puntos	Norte	Este
1	896636.359	212773.597
2	896623.568	212760.923
3	896611.622	212721.835
4	896615.024	212673.53
5	896642.398	212667.183
6	896686.684	212701.14
7	896676.907	212724.039

Como parte del proceso de evaluación ambiental, se solicitó a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), generar cartografía del proyecto mediante **MEMORANDO-DEEIA-0240-1204-2023** (ver fojas 40 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0665-2023**, recibido el 05 de abril de 2023, **DIAM**, da respuesta a la solicitud de verificación de coordenadas del EsIA, el cual informa que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: "*Polígono del proyecto: 1,397.23 m^2; área poblaba; fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP): Bosque Protector Alto Darién; se ubica en la cuenca 156. Río Tuira; ubicado en el corregimiento Cirilo Guaynora, distrito de Cémaco, provincia Comarca Emberá Wounaán*" (ver fojas 41 y 42 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0087-1205-2023** del 12 de mayo de 2023, se le solicita al promotor la primera información aclaratoria al EsIA, debidamente notificada el 22 de diciembre de 2023 (ver fojas 43 a la 48 del expediente administrativo).

Mediante nota **No. 055-DMS /DIS,** recibida el 16 de enero de 2024, el promotor hace entrega de la respuesta a la primera información aclaratoria solicitada a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0087-1205-2023** (ver fojas 49 a la 170 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0027-1701-2024,** del 17 enero de 2024, se solicitó a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), generar una cartografía que nos permita, la ubicación del proyecto correspondiente a la primera información aclaratoria (ver fojas 171 del expediente administrativo).
Mediante **MEMORANDO-DIAM-0132-2024,** recibido el día 30 de enero de 2024, **DIAM,** da respuesta a la solicitud de verificación de coordenadas de la primera información aclaratoria del EsIA, el cual informa que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: "Polígono: 4,978 m^2; *Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP): Dentro del SINAP, Bosque Protector Alto Darién (100%)*" (ver fojas 172 a la 173 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0015-0502-2024,** del 05 de febrero de 2024, se le solicita al promotor la segunda información aclaratoria al EsIA, debidamente notificada el 04 de septiembre de 2024, a la vez se presenta nota **No. 1288-DMS-DIS-2004**, del Ministerio de Salud, donde el Señor FERNANDO BOYD GALINDO, es el nuevo Ministro y representante legal del MINSA (ver fojas 174 a la 177 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO OAL No. 0352-2024**, recibido el 06 de septiembre de 2024, la Oficina de Asesoría Legal, remite expediente administrativo, con la información aclaratoria **DEIA-DEEIA-**

GPS REVISADO

AC-0015-0502-2024, documento de notificación por escrito del Ministerio de Salud (ver foja 178 del expediente administrativo).

Mediante nota **No. 1869-DMS /DIS-2024,** recibida el 23 de septiembre de 2024, el promotor hace entrega de la respuesta a la segunda información aclaratoria solicitada a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0015-0502-202** (ver fojas 179 a la 280 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0697-0710-2024**, del 07 de octubre de 2024, se le solicitó a la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, nos remitan la Resolución de viabilidad en áreas protegidas de dicho proyecto (ver fojas 281 a la 282 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DAPB-M-1862-2024**, recibido el 20 de noviembre de 2024, la **DAPB**, da respuesta al **MEMORANDO-DEEIA-0697-0710-2024**, indicando *"...le comunicamos que, en el día de hoy, 19 de noviembre del año en curso fue notificada la persona designada por el Ministerio de Salud (promotor del proyecto) de la* ***Resolución No. DAPB-260-2024 de 28 de octubre de 2024****, la cual adjuntamos*" (ver fojas 283 a la 290 del expediente administrativo).

Mediante nota **No. 2379-DMS-DIS-2024,** recibida el 06 de diciembre de 2024, el promotor hace entrega de la Resolución de aprobación de viabilidad N° DAPB-260-2024, proferida por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (ver fojas 291 a la 299 del expediente administrativo).

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, la primera y segunda información aclaratoria, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

Respecto al **ambiente físico**, según lo descrito en el EsIA, el área de influencia directa del proyecto, específicamente donde se realizará la mayor parte del proyecto es plana y de textura mixta, mayormente arcillosa, la topografía comprende áreas planas en su mayoría, sin elevaciones (ver página 38 del EsIA).

Referente a la **hidrología**, según lo descrito en el EsIA, se observa que, el rio Chucunaque es la fuente hídrica con más importancia dentro del área de influencia del proyecto, se encuentra muy relacionado al estilo de vida de los lugareños, es utilizado como vía de transporte, para entretenimiento y abastecimiento de agua para el acueducto que alimenta la comunidad, en la calidad de aguas superficiales no tenemos evidencia de cursos de aguas superficiales dentro del área de influencia del proyecto (ver páginas 39 y 40 del EsIA).

En cuanto a la **calidad de aire**, según lo descrito en el EsIA, 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 (ver páginas 40 del EsIA).

Sobre el **Ruido**, según lo descrito en el EsIA, en el proyecto en la etapa de construcción va a generar cierto ruido por los equipos presentes en la construcción, sin embargo, el ruido generado no sobre pasa los niveles adecuados, por lo tanto, no afectara a la comunidad. En cuanto a la percepción por parte de los operadores, el nivel es mayor y deben utilizar equipo de protección (ver páginas 40 del EsIA).

En cuanto al **ambiente biológico**, según lo descrito en el EsIA, El ambiente biológico es pequeño, limitándose a un área cubierta de gramíneas dentro del polígono de influencia directa del proyecto (ver páginas 41 del EsIA).

Del inventario forestal, según lo descrito en el EsIA, 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 anteriormente (ver páginas 41 del EsIA).

Respecto a la **fauna**, según lo descrito en el EsIA, en un muestreo general de la fauna llevado a cabo durante 1 día de trabajo en campo, se registró un total de 5 especies entre aves y anfibios. Es importante destacar, que dentro del área de influencia directa del proyecto no existen muchos animales, debido a que el centro está ubicado dentro de la comunidad y el movimiento de usuarios del centro es constante durante todo el día.

GPS REVISADO

Se registraron las siguientes especies:

- **Aves**: Familia: Columbidae, Especie: *Columbina talpacoti*, Nombre común: Tortolita; Familia: Columbidae, Especie: *Leptotila verrauxi,* Nombre común: Paloma rabiblanca, Familia: Cathartidae, Especie: *Coragyps atratus*, Nombre común: Gallinazo negro, Familia: Passeriformes, Especie: *Thraupis episcopis*, Nombre común: Azulejo, Familia: Icterinae, Especie: *Cassidix mexicanus*, Nombre común: Talingo, donde se pudo registrar un total de 5 especies de aves en el área de influencia directa del proyecto (ver páginas 42 del EsIA).
- **Anfibios y reptiles**: Familia: *Teiidae, Especie: Ameiva ameiva, Nombre común:* Borriguero común, solamente se registró 1 especies de anfibios dentro del área de influencia del proyecto (ver página 43 del EsIA).

En general, la presencia de la fauna dentro del proyecto es mínima, pues la presión antropogénica ejercida por el movimiento constante de los usuarios del centro en el área ha mermado la población de la fauna silvestre (ver página 43 del EsIA).

En cuanto al **ambiente socioeconómico,** según lo descrito en el EsIA, el plan de participación ciudadana consta de lo siguiente: "*... se diseñó una encuesta dirigida a los residentes de la comunidad y usuarios del centro, se estableció una muestra de 20 entrevistados entre los localizados en el área de influencia directa del proyecto.*

- *De los entrevistados el 100% calificó de "Buena" la relación del proyecto en desarrollo con el medio ambiente y un 0% del total de entrevistados calificó de "Regular" la relación que podría tener el proyecto con el medio ambiente. Cabe señalar que ninguno de los encuestados calificó esta relación como "Mala".*

Se pudo observar en las encuestas que los participantes no consideraban que el proyecto representara algún riesgo potencial al ambiente.
En cuanto a las recomendaciones dadas por los entrevistados se tienen las siguientes:

- *Que durante el tiempo de construcción del contratista tome en consideración mano de obra de la comunidad.*
- *Que los desechos producto de la construcción sean manejados de tal forma que no se contamine el área ni el agua del rio.*
- *Que las nuevas instalaciones ofrezcan áreas más amplias y cómodas para los usuarios y para el personal médico*" (ver páginas 44 a la 47 del EsIA).

Referente a los sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados, en el EsIA se menciona, que 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 (ver página 47 del EsIA).

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-0087-1205-2023** del 12 de mayo de 2023, la siguiente información:

1. En la página 6, 8, 27 del EsIA se menciona que "*...el área total del terreno de **4,977.96 m²**...*". Sin embargo, mediante verificación de las coordenadas presentadas por el promotor, la Dirección de Sistema de Información Ambiental (DIAM), a través del MEMORANDO-DIAM-0665-2023, informa que se generó un área total de **1397.23 m²**, lo cual crea una incongruencia con la superficie del proyecto descrita en el EsIA, por lo que debe:
   a. Aclarar cuánto es el área total del proyecto.
   b. Presentar nuevamente las coordenadas UTM de ubicación del proyecto.

2. En la página 10 del EsIA punto **3.2 Categorización**: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental, se menciona que "*...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.*" Sin embargo, no se presenta en el EsIA análisis de la identificación de cada criterio de protección ambiental y mucho menos sus factores. Por lo que se solicita:
   a. Presentar análisis por el cual se justifica la categoría del EsIA, en función de los criterios de protección ambiental dispuesto en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.

EPS REVISADO

3. En fojas 22 a la 24, del expediente administrativo, **documentos legales** se presenta Convenio de Derecho de uso y administración entre Ministerio de Salud y la Comarca Emberá Wounán de Darién, por la cual se aprueba ceder los derechos de uso y administración de los terrenos donde se encuentra el Centro de Salud de Unión Choco y para que el MINSA desarrolle las obras necesarias para el funcionamiento y mejoramiento de las infraestructuras del Centro de Salud, donde por parte de Comarca firma el Noko de Unión Chocó el señor Hugo Pache Dumasa. Aunado a esto, en la foja 25 del expediente administrativo de 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 HUGO PACHECO DUMASA, C.I.P. 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 Unión Chocó, Comarca Emberá Wounaan. Expuesto lo anterior, se requiere:
    a. Presentar documentación donde la autoridad local actual, ratifique el desarrollo del proyecto.

4. En la página 37 del EsIA punto **5.7.4 Peligrosos** se menciona *"...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..."*. Además, se indica *"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..."*. Por lo antes dicho se solicita:
    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.

5. En la página 39 del EsIA punto 6.6 Hidrología se menciona "El rio Chucunaque es la fuente hídrica con más importancia dentro del área de influencia del proyecto, se encuentra muy relacionado al estilo de vida de los lugareños, es utilizado como vía de transporte, para entretenimiento y abastecimiento de agua para el acueducto que alimenta la comunidad". Sin embargo, en la página 32 del EsIA subpunto Vías de acceso, se menciona "En la imagen se aprecia el puerto de Yavisa, se navegan 46 kilómetros aguas abajo entrando al cauce del rio Tuira, hasta llegar a la comunidad de Unión Chocoe". Adicional, mediante verificación de las coordenadas presentadas por el promotor, la Dirección de Sistema de Información Ambiental (DIAM), a través del MEMORANDO-DIAM-0665-2023, informa que el proyecto se ubica en la cuenca 156 Río Tuira y el mismo se encuentra cercano a dicho río. Por lo que se solicita:
    a. Aclarar la fuente hídrica cercana al proyecto e indicar la distancia al proyecto.

6. En la página 40 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 en el punto 6.7.1. Ruido, se menciona que "*El proyecto en la etapa de construcción va a generar cierto ruido por los equipos presentes en la construcción, sin embargo, el ruido generado no sobrepasa los niveles adecuados, por lo tanto, no afectara a la comunidad…*" 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.

7. En la página 47 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,

REVISADO

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 50 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 impacto 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 79 del EsIA se presenta **cuadro de identificación de impactos**, el cual no coincide con el referido cuadro N° 8 y el mismo enlista actividades que no son consideradas como impactos. Por lo antes dicho, se solicita:
   a. Ajustar y presentar la Matriz de identificación de impactos de 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.

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:
  - **Al subpunto (a),** donde se solicitaba aclarar cuánto es el área total del proyecto. Al respecto el promotor señaló "*En el convenio de derecho, uso y administración donde se asignan los terrenos para realizar las obras correspondientes al proyecto en mención, podemos observar que se hace referencia a un terreno con un área y superficie de 4,977.96 metros cuadrados.*
    Al realizarse la verificación del terreno, se llegó a la conclusión de que los terrenos concuerdan con el área que indica el convenio de uso administración, la cual corresponde a un área total de 4,977.96 metros cuadrados verificados. Aportamos en anexos los planos de verificación realizados. Ver anexo N° 1 – Plano de rectificación de áreas y coordenadas.
    Mapa de verificación de área y coordenadas. Anexo N°.1 Mapa completo" (ver foja 168 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (b),** donde se solicitaba presentar nuevamente las coordenadas UTM de ubicación del proyecto. Al respecto el promotor presentó "Tabla de coordenadas verificadas"

DATOS DE CAMPO		
Punto	*Este*	*Norte*
P1	*212773.597*	*896636.359*
P2	*212760.923*	*896623.568*
P3	*212721.835*	*896611.622*
P4	*212673.530*	*896615.024*
P5	*212667.183*	*896642.398*
P6	*212701.140*	*896686.684*
P7	*212724.039*	*896676.907*

(ver foja 167 del expediente administrativo).
Al respecto las coordenadas fueron verificadas por DIAM, mediante MEMORANDO-DIAM-0132-2024, y se verificó que la superficie concuerda con la indicada (ver fojas 172 a la 173 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 2**, la cual hacía referencia a presentar el análisis por el cual se justifica la categoría del EsIA, en función de los criterios de protección ambiental, como respuesta el

GTS REVISADO

promotor indica *"Presentamos a continuación el análisis de la matriz de criterios de protección ambiental detallados en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto 2009 para el proyecto"* (ver fojas 164 a la 167 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 3**, la cual hacía referencia a presentar documentación donde la autoridad local actual, ratifique el desarrollo del proyecto. Al respecto el promotor indicó *"Adjuntamos en la sección de anexos la nota sin número del Centro de Salud de Unión Chocoe con fecha de 28 de junio de 2023, de conocimiento del convenio de uso y administración del terreno del Centro de Salud y validación de los alcances del proyecto a ejecutarse en el centro de Unión Chocoe, por las autoridades comarcales del periodo actual. Ver anexo N° 2 – Nota sin número del Centro de Salud de Unión Chocoe con fecha de 28 de junio de 2023. / Convenio de Uso y administración"* (ver foja 163 y 99 a la 102 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 4**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
  - **Al subpunto (a),** la cual hacía referencia 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. Al respecto el promotor indicó "*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 fichas técnicas en el (Anexo N°3 - Ficha técnica Equipos de esterilización y ficha técnica de equipos de trituración)*
    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 ésta 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.
    Planta arquitectónica y diagrama del diseño de la caseta de desechos
    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. N°4 - 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. [...]
    ✓Trituradora de desechos médicos
    Tipo: Trituradora rotativa de un solo eje
    Marca: Vecoplan/ReTech:
    País de origen: Alemania. [...]" (ver fojas 159 a la 163 y 90 a la 97 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (b),** la cual hacía referencia en base a la respuesta del literal anterior (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. Al respecto el promotor señaló "*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° farenheit o 100° grados Celsius por 30 minutos quedan en un estado estéril libres de patógenos y microorganismos, quedando como resultado

GRS REVISADO

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 farenheit 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 sistema de 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 estos, 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 cundo 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: [...]" (ver fojas 133 a la 159 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 5**, la cual hacía referencia en aclarar la fuente hídrica cercana al proyecto e indicar la distancia al proyecto. Al respecto el promotor indica *"La fuente hídrica más cercana al proyecto es el **Río Tuira**. Adjunto en los anexos presentamos el mapa demostrativo que ilustra la red hídrica y la cuenca N°156 en la que está presente el proyecto y **la distancia de 191.56 metros que existe entre el cauce del río y el proyecto.** Ver Anexo 5, Mapa demostrativo de la cuenca N°156, red hídrica y distancia del río al proyecto en el mapa en el anexo N°1"* (ver fojas 131 a la 132 y 104 y 87 a la 88 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 6**, la cual hacía referencia presentar el análisis de calidad de aire e informe de monitoreo de ruido, elaborado y firmado por un personal idóneo y adjuntando el certificado de calibración del aparato utilizado en las mediciones realizadas. Al respecto el promotor indica *"Presentamos los informes resultados de las prospecciones en campo de Calidad de aire y Ruido, los informes se encuentran en la sección de Anexos N°6. (Informes originales) Resultados y conclusiones de los análisis de ruido*" (ver fojas 130 y 67 a la 85 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 7**, la cual hacía referencia 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. Al respecto el promotor indica *"Presentamos el informe arqueológico correspondiente en la sección de anexos N°7"* (ver fojas 129 y 50 a la 65 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 8,** el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
  - **Al subpunto (a),** la cual hacía referencia a ajustar y presentar la matriz de identificación de impactos de acorde a las actividades a desarrollar por el proyecto.

GPS REVISADO

- **Al subpunto (b),** la cual hacía referencia a 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.
- **Al subpunto (c),** la cual se solicitaba presentar el capítulo 10 plan de manejo ambiental (PMA).
  Al respecto el promotor para los puntos (a, b, c), presentó lo solicitado a cada punto donde se listan y valoran los posibles impactos negativos generados por el proyecto en todas sus etapas. Además, señalo que "*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…*" y a su vez indica que "*... se describen las medidas de mitigación planteadas para los impactos considerados en ambas fases (construcción y operación) [...]*" (ver fojas 106 a la 129 del expediente administrativo).

Después de analizar y evaluar las respuestas de la primera información aclaratoria presentada por el promotor, se consideró realizar una segunda nota aclaratoria, por lo que a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0015-0502-2024** de 05 de febrero de 2024, se solicitó lo siguiente:

1. De acuerdo a la verificación de las coordenadas presentadas en la primera información aclaratoria por el promotor, la Dirección de Sistema de Información Ambiental (DIAM), a través del MEMORANDO-DIAM-0132-2024, informa que se generó un área total de **4,978 m²** y que la misma se ubica dentro del Bosque Protector Alto Darién, del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), por lo que se solicita:
   a. Presentar la viabilidad aprobada por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, en cumplimiento de la Resolución No. DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021, para la ejecución del referido proyecto.

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

- **Respecto a la pregunta 1,** la cual se solicita presentar la viabilidad aprobada por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad. El promotor indicó que "*Mediante Nota No. 0749/DIS con fecha del 29 de agosto de 2024, dirigida al Lic. Tomás Fernández, Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente se presentó el día 4 de septiembre de 2024 en la ventanilla única del Departamento de Áreas Protegidas del Ministerio de Ambiente la siguiente documentación...*" (ver fojas 179 a la 280 del expediente administrativo).

Es importante señalar que Mediante **MEMORANDO DAPB-M-1862-2024**, recibido el 20 de noviembre de 2024, la **Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad**, indicó que "*...el día de hoy, 19 de noviembre del año en curso fue notificada la persona designada por el Ministerio de Salud (promotor del proyecto) de la **Resolución No. DAPB-260-2024 de 28 de octubre de 2024**, la cual adjuntamos*", por lo cual, se colocará como compromiso en el presente informe y para consideración en la Resolución que el promotor deberá cumplir con lo estipulado en la ***Resolución No. DAPB-260-2024*** de 28 de octubre de 2024, "*Por la cual se aprueba la Viabilidad para el proyecto **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 2 UNIÓN CHOCOE"**, ubicado en la cabecera de la comarca indígena Emberá Wounaan, distrito de Cémaco, provincia de Darién cuyo promotor es el **MINISTERIO DE SALUD (MINSA)**"*

En adición a las legislaciones, normativas técnicas aplicables al proyecto, obra o actividad y a los compromisos adquiridos en el EsIA, en la primera y segunda información aclaratoria, y en 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, el cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre y Abandono.

b. Contar, previo inicio de la fase de construcción/ejecución, con los permisos de uso de agua, 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

GPS REVISADO

de Permisos y Concesiones Para Uso de Agua"; y la Resolución AG-0145-2004 del 7 de mayo de 2004 "Que establece los requisitos para solicitar concesiones transitorias o permanentes para derechos de uso de aguas y se dictan otras disposiciones", otorgado por la Dirección Regional de la Comarca Emberá-Wounaan.

c. Contar, previo al inicio de la fase de construcción, con todas las aprobaciones de permisos y trámites de las autoridades correspondientes, en base a todos los compromisos establecidos en el referido EsIA, en el informe técnico de evaluación y en la resolución ambiental.

d. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Emberá-Wounaan, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la primera información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación 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.

e. Presentar Análisis de Calidad de Aire Ambiental, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y cada año (1) durante la etapa de operación e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente; tal cual dispone la Resolución No. 021 de 24 de enero de 2023 "Por la cual se adopta como valores de referencia la calidad de aire para todo el territorio nacional, los niveles recomendados en las Guías Global de Calidad de Aire (GCA) 2021 de la Organización Mundial de la Salud y se establece métodos de muestreo para la vigilancia del cumplimiento de esta norma" y la Resolución No. 632 de 16 de agosto de 2023 "Modificar los artículos Octavo, Noveno y Décimo Tercero y adición del articulo Décimo cuarto de la Resolución No.021 del 24 de enero de 2023".

f. Realizar monitoreo de ruido, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción e incluirlos en los informes de seguimiento correspondiente.

g. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional de la Comarca Emberá-Wounaan; en cumplimiento con la Resolución DM-0055-2020 de 7 de febrero de 2020.

h. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con (30) treinta días hábiles, una vez la Dirección Regional de la Comarca Emberá-Wounaan, le dé a conocer el monto a cancelar. Cumpliendo con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003, "*Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones*".

i. Advertir al Promotor 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 se pretende efectuar el abandono.

j. Reportar de inmediato a MiCultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.

k. Cumplir con lo estipulado en la ***Resolución No. DAPB-260-2024*** de 28 de octubre de 2024, "*Por la cual se aprueba la Viabilidad para el proyecto* ***"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 2 UNIÓN CHOCOE"****, ubicado en la cabecera de la comarca indígena Emberá Wounaan, distrito de Cémaco, provincia de Darién cuyo promotor es el* ***MINISTERIO DE SALUD (MINSA)"***

l. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-393-99, "Agua. Calidad de agua. Toma de muestra", Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 22-394-99, "Agua. Calidad de agua. Toma de muestra para análisis biológico, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99, "Agua. Agua potable. Definiciones y requisitos generales. y DGNTI-COPANIT 21-2019 "Tecnología de los alimentos. Agua Potable. Definiciones y requisitos generales.

GPS REVISADO

m. Hacerse responsable del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 noviembre de 1947 - Código Sanitario.

n. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 "*Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido*"; el Decreto Ejecutivo No. 306 de 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*" 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*".

o. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-45-2000, "Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere vibraciones".

p. Cumplir con el Reglamento 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 el Reglamento DGNTI-COPANIT 47-2000 Agua. Usos y Disposición Final De Lodos.

q. 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".

r. Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar en el área. Señalizar los sitios de construcción con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.

s. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.

t. 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.

u. 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, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.

v. Coordinar con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la, Comarca Emberá-Wounaan durante la fase de construcción y operación del proyecto, de darse la presencia de fauna representativa en los predios del área de influencia directa del mismo, se deberá acordar el rescate y reubicación de los individuos, e incluir los resultados en el correspondiente informe de seguimiento. Para ello cumplir, con la Resolución AG-0292-2008 "*Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre*" (G.O.26063).

w. Responsabilizar al promotor de la ejecución de 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.

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 N° 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.

y. Cumplir con la Ley No. 24 del 7 de junio de 1995, por la cual se establece la legislación de vida silvestre en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones, el Decreto Ejecutivo No. 43 de julio de 2004, que reglamenta la Ley 24 de 7 de junio de 1995 y la Ley 39 de 24 de noviembre de 2005 "Que modifica y adiciona artículos a la Ley 24 de 7 de junio de 1995 sobre Vida silvestre".

z. Dejar las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos, tal como estaban o en mejor estado, en caso tal de darse alguna afectación en las mismas, siguiendo las

GRS REVISADO

especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.

IV. CONCLUSIONES

1. Que una vez evaluado el EsIA, Declaración Jurada, 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. Que 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 No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto ejecutivo 2 del 27 de marzo de 2024 y demás normas concordantes.

- Cumplir con todas las leyes, normas y reglamentos aplicables a este tipo de proyecto.

- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 2 UNIÓN CHOCOE"**, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE SALUD.**

ALFONSO MARTINEZ
Evaluadora de Estudios de Impacto Ambiental

ITZY ROVIRA
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

GRACIELA PALACIOS S.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

República de Panamá.
Ministerio de Salud

Nota No.2379-DMS-DIS-2024
20 de noviembre de 2024

Respetado Señor Ministro:

Por este medio, Yo Fernando Boyd Galindo, varón, panameño, mayor de edad, vecino de esta ciudad, portador de la cédula de identificación personal número N° 8-204-1062, en calidad de Ministro y Representante Legal del Ministerio de Salud (MINSA), con oficinas ubicadas en Ciudad de Panamá, Calle Gorgas, Edificio # 237, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, Promotor del proyecto "Estudios, Diseños, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de Planos, Especificaciones Técnicas, Demolición de la Instalación de Salud Existente, Construcción de los Centros de Salud de Darién – Emberá Wounaan- lote 2 Unión Chocoe", a desarrollarse en la comunidad de Unión Chocoe, corregimiento de Cirilo Guainora, Distrito de Cémaco, Comarca Emberá- Wounaan, me notifico por escrito y AUTORIZO a Lic. Willena Bondurant con CIP 8-749-819, que representa al Consorcio Sistemas de Vapor & Rayet, empresa que está ejecutando el Proyecto del Centro de Salud de Unión Chocoe, para que entregue resolución de aprobación de viabilidad N° DAPB-260-2024 proferida por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, a la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental como parte de las aclaraciones solicitadas, para el proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto mencionado anteriormente.

Atentamente,

DR. FERNANDO BOYD GALINDO.
Ministro de Salud

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DESPACHO DEL MINISTRO
MINISTERIO DE SALUD
Ministerio de Salud
Panamá
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Sayuell
Fecha: 06/12/2024
Hora: 9:00 am

Su Excelencia
JUAN CARLOS NAVARRO
Ministro de Ambiente

FBG/FO/jp

REPUBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE AREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD
RESOLUCIÓN DAPB-260-2024
DE 28 DE OCTUBRE DE 2024

Por la cual se aprueba la viabilidad para el proyecto **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE"**, ubicado en la cabecera de la comarca indígena Embera Wounaan, Distrito de Cémaco, Provincia de Darién cuyo promotor es el **MINISTERIO DE SALUD (MINSA)**.

El suscrito Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Encargado del Ministerio de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y,

CONSIDERANDO:

Que mediante Nota No. 0749/DIS fechada 29 de agosto de 2024, **FRANCISCO A. OSORIO.**, con cedula de identidad personal No. 6-43-139, en calidad de Directo Nacional de la Infraestructura de Salud del **MINISTERIO DE SALUD (MINSA)**, debidamente inscrita en el Registro Público de Panamá, presentó solicitud de viabilidad del proyecto denominado: **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE"**;

Que de acuerdo al documento técnico presentado el proyecto: **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE"**, se ubica en la cabecera de la comarca indígena Embera Wounaan, Distrito de Cémaco, Provincia de Darién;

Que el documento presentado por **MINISTERIO DE SALUD (MINSA)**, sobre la descripción del proyecto **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE"**, señala que tiene como objetivo la construcción, ampliación y remodelación del Centro de salud de Unión Chocó cabecera de la comarca indígena Emberá Wounaan, Distrito de Cémaco, Provincia del Darién.

El diseño de este proyecto contempla la demolición y remodelación parcial, pintura interior y exterior general, reparación, ajuste, reemplazo e impermeabilización de techos, reparación de puertas y ventanas, reparación del sistema eléctrico, reemplazo, suministro e instalación de artefactos sanitarios, limpieza de sistemas de aire acondicionado, construcción de casa materna, residencial de personal de la salud, saneamiento Ambiental, eliminación de vectores y mantenimiento y cobertizos de acceso al centro de salud, construcción de dos tanques sépticos y limpieza del existente, entre otras reparaciones que se detallan más adelante.

El proyecto contempla un área total del terreno de 4,977.96 m², área nueva a construir 219.16 m ², área abierta 43.58 m² y el área total seria 262.74. El proyecto contará con estructuras para disponer los desechos sólidos, instalaciones eléctricas y sistema de seguridad contra incendios

Que además, se indica en el documento presentado por el **MINISTERIO DE SALUD (MINSA)**, que dentro de las actividades a contemplarse en el proyecto **ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE**, están las siguientes:

Planificación:

La etapa de planificación implica la consecución de los siguientes documentos:

- Estrategia y Consecución de financiamiento.
- Diseño y elaboración de planos para la adecuación del lote donde se desarrollará el proyecto y la aprobación por las autoridades competentes.
- Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.
- Consecución de permisos y trámites legales respectivos para la construcción y remodelación del proyecto.

Construcción:

Esta etapa consiste en la preparación del terreno y demolición parcial de estructuras antes de iniciar la construcción y ampliación de las instalaciones del centro de salud, la estructura en su totalidad será construida con los más altos estándares de calidad, es decir con techos altos y espacios amplios para facilitar la ventilación en la construcción.

El proyecto **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE"** consiste en la construcción y ampliación del centro de salud de Unión Chocó, ofreciendo a la población no asegurada del distrito de Cémaco y comunidades aledañas instalaciones de salud que ofrezcan servicios con tecnología de punta tales como laboratorios de análisis, sala de odontología, salas de ginecología, pediatría, urgencias, nutrición, consulta maternal, además de la instalación de un sistema de manejo de desechos para dar respuesta al problema del manejo de los desechos hospitalarios.

Operación:

1. Inauguración y puesta en marcha del nuevo centro de salud.
2. Mantenimiento paulatino de las estructuras cuando sea necesario.

Abandono:

La vida útil de estas infraestructuras se estima que es indefinido con un mantenimiento adecuado y periódico, lo que puede permitir un uso más permanente, sin abandonar las instalaciones. Por lo tanto, la etapa de abandono no aplica en esta clase de proyectos.

De haber un abandono futuro sólo se demolerá las instalaciones y dejar todo en su estado original.

Cronograma y Tiempo de Ejecución de Cada fase:

La demolición, remodelación y construcción de las instalaciones del centro y tomarán 370 días a partir de la fecha de expedición de la orden de proceder. El tiempo de ejecución de cada una de las fases del proyecto de diseño y construcción del proyecto: Tiempo 370 días

Que mediante MEMORANDO-DAPB-M-1513-2024 del 18 de septiembre de 2024, se solicitó a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la verificación de las coordenadas presentadas en la solicitud de viabilidad;

Que mediante MEMORANDO-DIAM-1593-2024 del 25 de septiembre de 2024, la Dirección de Información de Ambiental, respecto al proyecto **ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE** indica que:

"...

A. Datos generales:

- En base a las coordenadas proporcionadas se generó un polígono con una superficie de 0ha + 4,986.016 m^2.
- Se localiza en el corregimiento de Cirilo Guaynora (Cabecera), distrito de Cémaco, Comarca Emberá Wounaán.

B. Sistema Nacional de Áreas Protegidas:

- Se ubica dentro de los límites del Parque Alto Darién.

C. Cobertura Boscosa y Uso del Suelo del año 2021:

- Se ubica en las categorías de "Área poblada" (0ha +0,958.908m^2, 19,232%), otro cultivo anual (0 ha 3,617.823 m^2, 72.559%) y área heterogénea de producción agropecuaria (0ha+ 0,409.284 m^2, 8,209%)

D. Capacidad Agrológica del Suelo:

- Se ubica en los suelos tipo V (No arable, con poco riesgo de erosión, pero con limitaciones, aptos para bosques y pastos).

E. Hidrografía:

- El polígono del proyecto se ubica a 195 metros del río Tuira.

..."

Que con referencia al proyecto "**ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE**", la Dirección Regional de Darién, realizo la inspección en el sitio, posteriormente emito el Informe Técnico SAPB-No. SAPB-DRDA-Sol-Viab.-307-2024, 07-10-2024, en el cual indica la siguiente observación:

- El proyecto se propone en su totalidad en un área plana.
- De acuerdo con la Clasificación según Mckay (2000), las áreas del Proyecto se encuentran dentro de la zona con Clima Tropical.
- Los ríos Chucunaque y Tuira, son los principales cuerpos hídricos que se utilizaran para llegar a la comunidad de Unión Chocó, en época lluviosa, y en verano mantienen un camino que va desde Yaviza, que se utiliza para el traslado de las personas, materiales y mercancía.
- La vegetación conformada están compuestas principalmente por las familias Gramineae y Cyperaceae, se observaron especies como Sida sp, Solanum sp.. Mimosa sp., se presentan vistas de las áreas donde se la comunidad Unión Chocó.
- La fauna silvestre en el área de influencia directa del Proyecto, se presenta la riqueza de especies de vertebrados terrestres (mamíferos, anfibios, aves y reptiles). Gallinazo negro Coragyps atratus, Milvago CHIMACHIMA Caracara cabeciamarilla, Columbina talpacoti, Tortolita rojiza.

Que mediante Informe Técnico de Viabilidad No. DAPB-0475-2024 de 11 de octubre de 2024, presenta las siguientes conclusiones respecto al proyecto **ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE**:

1. El resultado del **INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. SAPB-DRDA-SolViab-307-2024, 07-10-2024,** de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad de la Dirección Regional de Darién, indica que el proyecto es viable, de acuerdo a la norma que declara el área protegida, permiten este tipo de intervenciones tomando en consideración, los impactos ambientales y las medidas de mitigación que garanticen la protección de los recursos y la seguridad de los usuarios.

2. El Proyecto ***"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE"***, cuyo promotor es Ministerio de Salud. (MINSA). se ubica dentro del Bosque Protector Alto Darién, con la ejecución de los trabajos solo se intervendrá un total de ubicado dentro de un **globo de terreno ya intervenido de 4,977.96 m²,** propiedad de la comunidad de Unión Chocó y cedido mediante convenio de cesión de derecho de uso y administración al Ministerio de Salud para que proceda con los trabajos que se explicarán seguidamente en el presente documento.

3. Este proyecto tiene como propósito la construcción, ampliación y remodelación del Centro de salud de Unión Chocó cabecera de la comarca indígena Emberá Wounaan, Distrito de Cémaco, Provincia del

Darién. El diseño de este proyecto contempla la demolición y remodelación parcial, pintura interior y exterior general, reparación, ajuste, reemplazo e impermeabilización de techos, reparación de puertas y ventanas, reparación del sistema eléctrico, reemplazo, suministro e instalación de artefactos sanitarios, limpieza de sistemas de aire acondicionado, construcción de casa materna, residencial de personal de la salud, saneamiento Ambiental, eliminación de vectores y mantenimiento y cobertizos de acceso al centro de salud, construcción de dos tanques sépticos y limpieza del existente.

4. El Proyecto **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE".** se ubicará dentro del Bosque Protector Alto Darién, con la ejecución de los trabajos del proyecto según la verificación de **la Dirección de Información Ambiental (DIAM), abarca una superficie total de 0 has + 4,986.016m²**. Por lo anterior, no se generará o presentará alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a dicha área.

5. Sobre las especies de la flora y fauna registrada en las áreas del Proyecto, no se identificaron especies exóticas o pertenecientes a listas de protección. Las áreas son utilizadas para actividades recreativas, por lo que no se observaron especies arbóreas.

6. Esta solicitud, se considera viable para continuar con otros trámites y procedimientos que requieren procesos de evaluación y seguimiento.

7. La aprobación de la Viabilidad, no significa que dicho proyecto sea automáticamente aprobado o el respectivo documento o herramienta ambiental que se presente, para ello también se debe ingresar a un proceso de evaluación y seguimiento.

8. El Proyecto contribuirá al beneficio social en proporcionar o brindar asistencia médica a las comunidades DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE-2-UNIÓN CHOCOE, de tal manera que, mejorará la calidad de vida de la población. Además, siendo un proyecto dentro del marco de desarrollo sostenible, los impactos ambientales son mínimos.

Que mediante Informe Técnico de Viabilidad No. DAPB-0475-2024 de 11 de octubre de 2024, presenta las siguientes recomendaciones respecto al proyecto **ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE:**

1. **Aprobar** la solicitud de viabilidad, basados en el resultado del **INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. SAPB-DRDA-SolViab-307-2024, 07-10-2024**, de la Dirección Regional de Darién, del proyecto denominado **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE";** en globo de terreno ya intervenido de **4,977.96 m².**

2. De presentarse a consideración de MiAMBIENTE, la herramienta ambiental correspondiente de acuerdo a la normativa aplicable, que la misma sea compartida a la Dirección de Áreas Protegidas, para su revisión y opinión respectiva.

Que el Decreto Ejecutivo No. 84 de 8 de mayo de 1972, "Por el cual se declara bosque protector al Sector del Alto de Darién";

Que el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, "Que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo No. 1 de 2023, que reglamenta el Capítulo III del tirulo del II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación Ambiental";

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

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

Que de conformidad con el artículo 30, del decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023 "Que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones", en los casos de estudios de impacto ambiental de actividades, obras o proyectos a desarrollarse dentro en las áreas protegidas, el mismo deberá estar acompañado con la resolución de aprobación de la viabilidad ambiental emitida por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad;

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

Que la solicitud de viabilidad presentada por "**MINISTERIO DE SALUD (MINSA)**" para el proyecto **ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE**, cumple con todos los requisitos establecidos en la Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021 y demás normativas vigentes;

RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR la viabilidad para el proyecto **ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE**, por "**MINISTERIO DE SALUD (MINSA)**", a desarrollarse en la cabecera de la comarca indígena Embera Wounaan, Distrito de Cémaco, Provincia de Darién, de acuerdo a las coordenadas geográficas señalada en el Anexo I de la presente Resolución.

SEGUNDO: ADVERTIR a **MINISTERIO DE SALUD (MINSA)**, que debe acogerse al cumplimiento de las recomendaciones efectuadas en Informe Técnico SAPB-No. SAPB-DRDA-Sol-Viab.-307-2024, 07-10-2024; y, Informe Técnico de Viabilidad No. DAPB-0475-2024 transcritas en la parte motiva de la presente Resolución.

TERCERO: ADVERTIR a **MINISTERIO DE SALUD (MINSA)** que la aprobación de esta viabilidad ambiental no exime del cumplimiento de otras normativas.

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

QUINTO: NOTIFICAR el contenido de la presente resolución a **MINISTERIO DE SALUD (MINSA)**

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

FUNDAMENTO DE DERECHO: Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, Decreto Ejecutivo No 1 de 1 de marzo de 2023, Decreto Ejecutivo No. 84 de 8 de

mayo de 1972, Texto Único de la Ley 41 de 1 de agosto de 1998, Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Resolución No.DM-0525-2019 de 8 de noviembre de 2019, Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021 y demás normas concordantes y complementarias.

Dado en la ciudad de Panamá a los veintiocho (28) días del mes de octubre del año dos mil veinticuatro (2024).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

LUIS CARLES

Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Encargado

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE

NOTIFICACIÓN

Hoy 19 del mes noviembre de año 2024

Se notificó a Willena Bonduran autorizado por Francisco Osorio

de la Resolución DAPB-260-2024 del día 28

del mes octubre del año 2024.

NOTIFICADO	NOTIFICADOR
Willena Bonduran	Cristobal Camaño
Nombre y Apellido	Nombre y Apellido
8-749-819	8-910-1429
Cédula de Identidad Personal	Cédula de Identidad Personal
Bonduran G.	C. Camaño
Firma	Firma

ANEXO I

COORDENADAS DEL PROYECTO DENOMINADO "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE",

DATOS DE CAMPO

Punto	Este	Norte
P1	212773.597	896636.359
P2	212760.923	896623.568
P3	212721.835	896611.622
P4	212673.530	896615.024
P5	212667.183	896642.398
P6	212701.140	896686.684
P7	212724.039	896676.90

GOBIERNO NACIONAL
* CON PASO FIRME *

salud
Ministerio de Salud
Panamá

Nota No.0837/DIS
Panamá, 28 de octubre de 2024.

Licenciado
TOMÁS FERNÁNDEZ
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad
Ministerio de Ambiente

Respetado Director:

Por este medio, Yo Francisco A. Osorio, varón, panameño, mayor de edad, vecino de esta ciudad, portador de la cédula de identificación personal número N° 6-43-139, en calidad de Director Nacional de Infraestructura de Salud del Ministerio de Salud (MINSA), con oficinas ubicadas en Ciudad de Panamá, Calle Gorgas, Edificio # 237, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, **autorizo** a la Licenciada Willena Bondurant con CIP 8-749-819, a retirar la resolución que aprueba la viabilidad del proyecto "Estudios, Diseños, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de Planos, Especificaciones Técnicas, Demolición de la instalación de Salud Existente, Construcción de los Centros de Salud de Darién - Emberá Wounaan- lote 2 Unión Chocoe", otorgada por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, para que sea incorporado al proceso de evaluación de impacto ambiental.

Atentamente,

SECRETARIA DEL CONSEJO MUNICIPAL DE ARRAIJAN * NOTARIO PÚBLICO *

ING. FRANCISCO OSORIO.
Director Nacional de Infraestructura de Salud
Ministerio de Salud

Yo, **ULISES GABRIEL ADAMES R.**, Secretario del Concejo Municipio de Arraiján, con cédula 8-853-1735,en Funciones de Notario Público.

CERTIFICO :

Que dada la certeza de la identificación del (los) señor(a) (es) que firmo (firmaron) el presente documento en mi presencia (s) es (son) autentica (s). 19 NOV 2024

Arraiján ____ de ____ de ____

(Testigo) (Testigo)

FO/K NOTARIO PÚBLICO

Esta autenticación no implica responsabilidad alguna de nuestra parte en cuanto al contenido del Documento.
Art. 2156 del código Administrativo. Art. 1718 del Código Civil y el Art. 482 del código Judicial

GOBIERNO NACIONAL * CON PASO FIRME * | MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Recibido 9:55 a.m.

GOBIERNO NACIONAL
* CON PASO FIRME *
MINISTERIO DE AMBIENTE

290

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Recibido el 20/11/24
por Comisados

MEMORANDO DAPB-M-1862 -2024

PARA: **GRACIELA PALACIO**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

GOBIERNO NACIONAL * CON PASO FIRME * | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

DE: **TOMÁS FERNÁNDEZ LOAIZA**
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad

ASUNTO: Respuesta a solicitud de Resolución de Viabilidad

FECHA: 19 de noviembre de 2024

Control No. DAPB 1719

Eń referencia al **MEMORANDO- DEEIA-0697-0710-2024**, de 07 de octubre de 2024, en donde cual indica, que el proyecto denominado **ESTUDIO, DISEÑO, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN- EMBERÁ WOUNAAN- LOTE 2- UNIÓN CHOCÓ**, con Estudio de Impacto Ambiental Categoría I; a desarrollarse en el corregimiento de Cirilo Guainora, distrito de Cémaco, Comarca Emberá Wounaan, y solicitan copia de la Resolución de Viabilidad.

En ese sentido, le comunicamos que, en el día de hoy, 19 de noviembre del año en curso fue notificada la persona designada por el Ministerio de Salud (promotor del proyecto) de la **Resolución No. DAPB-260-2024 de 28 de octubre de 2024**, la cual adjuntamos.

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Sayuris
Fecha: 20/11/2024
Hora: 9:29 am

TFL/LC/lc

REPUBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE AREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD
RESOLUCIÓN DAPB-260-2024
DE 28 DE OCTUBRE DE 2024

Por la cual se aprueba la viabilidad para el proyecto **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE"**, ubicado en la cabecera de la comarca indígena Embera Wounaan, Distrito de Cémaco, Provincia de Darién cuyo promotor es el **MINISTERIO DE SALUD (MINSA)**.

El suscrito Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Encargado del Ministerio de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y,

CONSIDERANDO:

Que mediante Nota No. 0749/DIS fechada 29 de agosto de 2024, **FRANCISCO A. OSORIO.**, con cedula de identidad personal No. 6-43-139, en calidad de Directo Nacional de la Infraestructura de Salud del **MINISTERIO DE SALUD (MINSA)**, debidamente inscrita en el Registro Público de Panamá, presentó solicitud de viabilidad del proyecto denominado: **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE"**;

Que de acuerdo al documento técnico presentado el proyecto: **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE"**, se ubica en la cabecera de la comarca indígena Embera Wounaan, Distrito de Cémaco, Provincia de Darién;

Que el documento presentado por **MINISTERIO DE SALUD (MINSA)**, sobre la descripción del proyecto **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE"**, señala que tiene como objetivo la construcción, ampliación y remodelación del Centro de salud de Unión Chocó cabecera de la comarca indígena Emberá Wounaan, Distrito de Cémaco, Provincia del Darién.

El diseño de este proyecto contempla la demolición y remodelación parcial, pintura interior y exterior general, reparación, ajuste, reemplazo e impermeabilización de techos, reparación de puertas y ventanas, reparación del sistema eléctrico, reemplazo, suministro e instalación de artefactos sanitarios, limpieza de sistemas de aire acondicionado, construcción de casa materna, residencial de personal de la salud, saneamiento Ambiental, eliminación de vectores y mantenimiento y cobertizos de acceso al centro de salud, construcción de dos tanques sépticos y limpieza del existente, entre otras reparaciones que se detallan más adelante.

El proyecto contempla un área total del terreno de 4,977.96 m², área nueva a construir 219.16 m ², área abierta 43.58 m² y el área total seria 262.74. El proyecto contará con estructuras para disponer los desechos sólidos, instalaciones eléctricas y sistema de seguridad contra incendios

Que además, se indica en el documento presentado por el **MINISTERIO DE SALUD (MINSA)**, que dentro de las actividades a contemplarse en el proyecto **ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE**, están las siguientes:

Planificación:

La etapa de planificación implica la consecución de los siguientes documentos:

- Estrategia y Consecución de financiamiento.
- Diseño y elaboración de planos para la adecuación del lote donde se desarrollará el proyecto y la aprobación por las autoridades competentes.
- Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.
- Consecución de permisos y trámites legales respectivos para la construcción y remodelación del proyecto.

Construcción:

Esta etapa consiste en la preparación del terreno y demolición parcial de estructuras antes de iniciar la construcción y ampliación de las instalaciones del centro de salud, la estructura en su totalidad será construida con los más altos estándares de calidad, es decir con techos altos y espacios amplios para facilitar la ventilación en la construcción.

El proyecto **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE"** consiste en la construcción y ampliación del centro de salud de Unión Chocó, ofreciendo a la población no asegurada del distrito de Cémaco y comunidades aledañas instalaciones de salud que ofrezcan servicios con tecnología de punta tales como laboratorios de análisis, sala de odontología, salas de ginecología, pediatría, urgencias, nutrición, consulta maternal, además de la instalación de un sistema de manejo de desechos para dar respuesta al problema del manejo de los desechos hospitalarios.

Operación:

1. Inauguración y puesta en marcha del nuevo centro de salud.
2. Mantenimiento paulatino de las estructuras cuando sea necesario.

Abandono:

La vida útil de estas infraestructuras se estima que es indefinido con un mantenimiento adecuado y periódico, lo que puede permitir un uso más permanente, sin abandonar las instalaciones. Por lo tanto, la etapa de abandono no aplica en esta clase de proyectos.

De haber un abandono futuro sólo se demolerá las instalaciones y dejar todo en su estado original.

Cronograma y Tiempo de Ejecución de Cada fase:

La demolición, remodelación y construcción de las instalaciones del centro y tomarán 370 días a partir de la fecha de expedición de la orden de proceder. El tiempo de ejecución de cada una de las fases del proyecto de diseño y construcción del proyecto: Tiempo 370 días

Que mediante MEMORANDO-DAPB-M-1513-2024 del 18 de septiembre de 2024, se solicitó a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la verificación de las coordenadas presentadas en la solicitud de viabilidad;

Que mediante MEMORANDO-DIAM-1593-2024 del 25 de septiembre de 2024, la Dirección de Información de Ambiental, respecto al proyecto **ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE** indica que:

"...

A. Datos generales:

- En base a las coordenadas proporcionadas se generó un polígono con una superficie de 0ha + 4,986.016 m^2.
- Se localiza en el corregimiento de Cirilo Guaynora (Cabecera), distrito de Cémaco, Comarca Emberá Wounaán.

B. Sistema Nacional de Áreas Protegidas:

- Se ubica dentro de los límites del Parque Alto Darién.

C. Cobertura Boscosa y Uso del Suelo del año 2021:

- Se ubica en las categorías de "Área poblada" (0ha +0,958.908m^2, 19,232%), ctro cultivo anual (0 ha 3,617.823 m^2, 72.559%) y área heterogénea de producción agropecuaria (0ha+ 0,409.284 m^2, 8,209%)

D. Capacidad Agrológica del Suelo:

- Se ubica en los suelos tipo V (No arable, con poco riesgo de erosión, pero con limitaciones, aptos para bosques y pastos).

E. Hidrografía:

- El polígono del proyecto se ubica a 195 metros del río Tuira.

..."

Que con referencia al proyecto "**ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE**", la Dirección Regional de Darién, realizo la inspección en el sitio, posteriormente emito el Informe Técnico SAPB-No. SAPB-DRDA-Sol-Viab.-307-2024, 07-10-2024, en el cual indica la siguiente observación:

- El proyecto se propone en su totalidad en un área plana.
- De acuerdo con la Clasificación según Mckay (2000), las áreas del Proyecto se encuentran dentro de la zona con Clima Tropical.
- Los ríos Chucunaque y Tuira, son los principales cuerpos hídricos que se utilizaran para llegar a la comunidad de Unión Chocó, en época lluviosa, y en verano mantienen un camino que va desde Yaviza, que se utiliza para el traslado de las personas, materiales y mercancía.
- La vegetación conformada están compuestas principalmente por las familias Gramineae y Cyperaceae, se observaron especies como Sida sp, Solanum sp.. Mimosa sp., se presentan vistas de las áreas donde se la comunidad Unión Chocó.
- La fauna silvestre en el área de influencia directa del Proyecto, se presenta la riqueza de especies de vertebrados terrestres (mamíferos, anfibios, aves y reptiles). Gallinazo negro Coragyps atratus, Milvago CHIMACHIMA Caracara cabeciamarilla, Columbina talpacoti, Tortolita rojiza.

Que mediante Informe Técnico de Viabilidad No. DAPB-0475-2024 de 11 de octubre de 2024, presenta las siguientes conclusiones respecto al proyecto **ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE**:

1. El resultado del **INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. SAPB-DRDA-SolViab-307-2024, 07-10-2024,** de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad de la Dirección Regional de Darién, indica que el proyecto es viable, de acuerdo a la norma que declara el área protegida, permiten este tipo de intervenciones tomando en consideración, los impactos ambientales y las medidas de mitigación que garanticen la protección de los recursos y la seguridad de los usuarios.

2. El Proyecto ***"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE"***, cuyo promotor es Ministerio de Salud. (MINSA). se ubica dentro del Bosque Protector Alto Darién, con la ejecución de los trabajos solo se intervendrá un total de ubicado dentro de un **globo de terreno ya intervenido de 4,977.96 m²,** propiedad de la comunidad de Unión Chocó y cedido mediante convenio de cesión de derecho de uso y administración al Ministerio de Salud para que proceda con los trabajos que se explicarán seguidamente en el presente documento.

3. Este proyecto tiene como propósito la construcción, ampliación y remodelación del Centro de salud de Unión Chocó cabecera de la comarca indígena Emberá Wounaan, Distrito de Cémaco, Provincia del

Darién. El diseño de este proyecto contempla la demolición y remodelación parcial, pintura interior y exterior general, reparación, ajuste, reemplazo e impermeabilización de techos, reparación de puertas y ventanas, reparación del sistema eléctrico, reemplazo, suministro e instalación de artefactos sanitarios, limpieza de sistemas de aire acondicionado, construcción de casa materna, residencial de personal de la salud, saneamiento Ambiental, eliminación de vectores y mantenimiento y cobertizos de acceso al centro de salud, construcción de dos tanques sépticos y limpieza del existente.

4. El Proyecto **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE".** se ubicará dentro del Bosque Protector Alto Darién, con la ejecución de los trabajos del proyecto según la verificación de **la Dirección de Información Ambiental (DIAM), abarca una superficie total de 0 has + 4,986.016m²**. Por lo anterior, no se generará o presentará alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a dicha área.

5. Sobre las especies de la flora y fauna registrada en las áreas del Proyecto, no se identificaron especies exóticas o pertenecientes a listas de protección. Las áreas son utilizadas para actividades recreativas, por lo que no se observaron especies arbóreas.

6. Esta solicitud, se considera viable para continuar con otros trámites y procedimientos que requieren procesos de evaluación y seguimiento.

7. La aprobación de la Viabilidad, no significa que dicho proyecto sea automáticamente aprobado o el respectivo documento o herramienta ambiental que se presente, para ello también se debe ingresar a un proceso de evaluación y seguimiento.

8. El Proyecto contribuirá al beneficio social en proporcionar o brindar asistencia médica a las comunidades DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE-2-UNIÓN CHOCOE, de tal manera que, mejorará la calidad de vida de la población. Además, siendo un proyecto dentro del marco de desarrollo sostenible, los impactos ambientales son mínimos.

Que mediante Informe Técnico de Viabilidad No. DAPB-0475-2024 de 11 de octubre de 2024, presenta las siguientes recomendaciones respecto al proyecto **ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE:**

1. **Aprobar** la solicitud de viabilidad, basados en el resultado del **INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. SAPB-DRDA-SolViab-307-2024, 07-10-2024**, de la Dirección Regional de Darién, del proyecto denominado **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE";** en globo de terreno ya intervenido de **4,977.96 m².**

2. De presentarse a consideración de MiAMBIENTE, la herramienta ambiental correspondiente de acuerdo a la normativa aplicable, que la misma sea compartida a la Dirección de Áreas Protegidas, para su revisión y opinión respectiva.

Que el Decreto Ejecutivo No. 84 de 8 de mayo de 1972, "Por el cual se declara bosque protector al Sector del Alto de Darién";

Que el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, "Que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo No. 1 de 2023, que reglamenta el Capítulo III del tirulo del II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación Ambiental";

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

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

Que de conformidad con el artículo 30, del decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023 "Que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones", en los casos de estudios de impacto ambiental de actividades, obras o proyectos a desarrollarse dentro en las áreas protegidas, el mismo deberá estar acompañado con la resolución de aprobación de la viabilidad ambiental emitida por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad;

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

Que la solicitud de viabilidad presentada por "**MINISTERIO DE SALUD (MINSA)**" para el proyecto **ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE**, cumple con todos los requisitos establecidos en la Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021 y demás normativas vigentes;

RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR la viabilidad para el proyecto **ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE**, por "**MINISTERIO DE SALUD (MINSA)**", a desarrollarse en la cabecera de la comarca indígena Embera Wounaan, Distrito de Cémaco, Provincia de Darién, de acuerdo a las coordenadas geográficas señalada en el Anexo I de la presente Resolución.

SEGUNDO: ADVERTIR a **MINISTERIO DE SALUD (MINSA)**, que debe acogerse al cumplimiento de las recomendaciones efectuadas en Informe Técnico SAPB-No. SAPB-DRDA-Sol-Viab.-307-2024, 07-10-2024; y, Informe Técnico de Viabilidad No. DAPB-0475-2024 transcritas en la parte motiva de la presente Resolución.

TERCERO: ADVERTIR a **MINISTERIO DE SALUD (MINSA)** que la aprobación de esta viabilidad ambiental no exime del cumplimiento de otras normativas.

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

QUINTO: NOTIFICAR el contenido de la presente resolución a **MINISTERIO DE SALUD (MINSA)**

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

FUNDAMENTO DE DERECHO: Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, Decreto Ejecutivo No 1 de 1 de marzo de 2023, Decreto Ejecutivo No. 84 de 8 de

mayo de 1972, Texto Único de la Ley 41 de 1 de agosto de 1998, Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Resolución No.DM-0525-2019 de 8 de noviembre de 2019, Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021 y demás normas concordantes y complementarias.

Dado en la ciudad de Panamá a los veintiocho (28) días del mes de octubre del año dos mil veinticuatro (2024).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,

GOBIERNO NACIONAL CON PASO FIRME | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

LUIS CARLES

Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Encargado

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE

NOTIFICACIÓN

Hoy 19 del mes noviembre de año 2024
Se notificó a Ulliena Bonduran autorizada por Francisco Ordoño
de la Resolución DAPB-260-2024 del día 28
del mes de Tubre del año 2024.

NOTIFICADO	NOTIFICADOR
Ulliena Bonduran	Cristobal Samudio
Nombre y Apellido	Nombre y Apellido
8-749-819	8-910-1429
Cédula de Identidad Personal	Cédula de Identidad Personal
Bonduran.	C. Samudio
Firma	Firma

ANEXO I

COORDENADAS DEL PROYECTO DENOMINADO "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN-EMBERA-WOUNAAN-LOTE 2-UNIÓN CHOCOE",

DATOS DE CAMPO

Punto	Este	Norte
P1	212773.597	896636.359
P2	212760.923	896623.568
P3	212721.835	896611.622
P4	212673.530	896615.024
P5	212667.183	896642.398
P6	212701.140	896686.684
P7	212724.039	896676.90

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0697-0710-2024

PARA: **TOMAS FERNANDEZ**
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad

DE: **GRACIELA PALACIOS S.**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

ASUNTO: Solicitud de Resolución de Viabilidad.

FECHA: 07 de octubre de 2024

Por este medio, le informamos que el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I denominado **"ESTUDIO, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN, EMBERA WOUNAAN-LOTE 2 UNIÓN CHOCOE",** a desarrollarse en el corregimiento de Cirilo Guainora, distrito de Cémaco, Comarca Emberá-Wounaan, se encuentra en el proceso de evaluación, siendo así, mediante nota DEIA-DEEIA-AC-0015-0502-2024, se le solicito al promotor (MINSA), "*Presentar la viabilidad aprobada por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad...*". Posteriormente, el 23 de septiembre de 2024, se presentó en su despacho la respuesta a dicha nota, en la cual adjuntó la nota **No. 0749/DIS**, recibida en su despacho el 04 de septiembre de 2024, donde el Ministerio de Salud (**MINSA**), solicita viabilidad en áreas protegidas del proyecto ante mencionado. Por lo que, solicitamos nos remitan las respuestas de esta solicitud de viabilidad, para continuar con dicho proceso.

N° de expediente: **DEIA-I-F-048-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**

9/10/24
10:32 a.m.

GPS/IR/am

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

salud
Ministerio de Salud
Panamá

276
281

Nota No. 0749/DIS
Panamá, 29 de agosto de 2024.

Licenciado
TOMÁS FERNÁNDEZ
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad
Ministerio de Ambiente

Respetado Director:

Por este medio, Yo Francisco A. Osorio, varón, panameño, mayor de edad, vecino de esta ciudad, portador de la cédula de identificación personal número N° 6-43-139, en calidad de Director Nacional de Infraestructura de Salud del Ministerio de Salud (MINSA), con oficinas ubicadas en Ciudad de Panamá, Calle Gorgas, Edificio # 237, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, **solicito otorgar** Viabilidad Ambiental en Áreas Protegidas para el proyecto "Estudios, Diseños, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de Planos, Especificaciones Técnicas, Demolición de la Instalación de Salud Existente, Construcción de los Centros de Salud de Darién – Emberá Wounaan- lote 2 Unión Chocoe". Este proyecto tiene como propósito la construcción, ampliación y remodelación del Centro de Salud de Unión Chocoe, ubicado en la cabecera de la comarca indígena Emberá Wounaan, Distrito de Cémaco, Provincia de Darién.

Lo solicitado legalmente, se fundamenta en el artículo N°1 de la Resolución N° DM-074 - 2021 del 18 de febrero de 2021.

A esta solicitud, se adjunta:

-Un (1) original impreso del Informe Técnico de acuerdo con el anexo 2 de la resolución.
-Copia de cédula notariada del representante legal
-Ley que crea el Ministerio de Salud
-Certificación original de certificado de propiedad de la finca
-Paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente

Atentamente,

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE SALUD
MINISTERIO DE SALUD

ING. FRANCISCO A. OSORIO.
Director Nacional de Infraestructura de Salud
Ministerio de Salud

Yo, ULISES GABRIEL ADAMES R., Secretario del Concejo Municipio de Arraiján, con cédula 8-853-1735 en Funciones de Notario Público.

CERTIFICO :

Que dada la certeza de la identificación del (los) sujeto (s) que firmo (firmaron) el presente documento su (s) firma (s) es (son) autentica (s).

Arraiján 04 SEP 2024 de _____ de _____

(Testigo) (Testigo)

FO/kr

NOTARIO PÚBLICO

Esta autentificación no implica responsabilidad alguna de nuestra parte en cuanto al contenido del Documento. Art. 2116 del código Administrativo, Art. 1718 del código Civil y el Art. 482 del código Judicial

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD
RECIBIDO
Por: Izaela
Fecha: 4/9/24
Hora: 2:00 pm

280

República de Panamá.
Ministerio de Salud

Nota No.1869-DMS-DIS-2024
Panamá, 16 de septiembre de 2024.

Respetado Señor Ministro:

Por este medio, Yo Fernando Boyd Galindo, varón, panameño, mayor de edad, vecino de esta ciudad, portador de la cédula de identificación personal número N° 8-204-1062, en calidad de Ministro y Representante Legal del Ministerio de Salud (MINSA), con oficinas ubicadas en Ciudad de Panamá, Calle Gorgas, Edificio # 237, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, Promotor del proyecto **"**Estudios, Diseños, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de Planos, Especificaciones Técnicas, Demolición de la Instalación de Salud Existente, Construcción de los Centros de Salud de Darién – Emberá Wounaan- lote 2 Unión Chocoe**"**, a desarrollarse en la comunidad de Unión Chocoe, corregimiento de Cirilo Guainora, Distrito de Cémaco, Comarca Emberá- Wounaan.

Es por ello que autorizo a la Licenciada Willena Bondurant con CIP 8-749-819, para que represente al Consorcio Sistemas de Vapor & Rayet, empresa que está ejecutando el Proyecto del Centro de Salud de Unión Chocoe, a que ingrese la segunda información aclaratoria en respuesta a la nota **DEIA-DEEIA-AC-0015-0502-2024** correspondiente al estudio del proyecto mencionado.

Atentamente,

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DESPACHO DEL MINISTRO
Salud
Ministerio de Salud
Panamá
MINISTERIO DE SALUD

DR. FERNANDO BOYD GALINDO.
Ministro de Salud

Su Excelencia
JUAN CARLOS NAVARRO
Ministro de Ambiente

FBG/FO/IE/kr

16/SEP/2024 10:08
RECIBIDO
MIAMBIENTE

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL



Fernando Joaquin
Boyd Galindo

NOMBRE USUAL
FECHA DE NACIMIENTO 04-MAR-1954
LUGAR DE NACIMIENTO PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO M
TIPO DE SANGRE
EXPEDIDA: 20-AGO-2019
EXPIRA 20-AGO-2029

8-204-1062

SEGUNDA INFORMACIÓN ACLARATORIA

CATEGORÍA I

PROYECTO

"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 2 UNIÓN CHOCOE"

PROMOTOR

MINISTERIO DE SALUD

LOCALIZACIÓN

COMARCA EMBERÁ-WOUNAAN (CABECERA), DISTRITO DE CÉMACO, COMUNIDAD DE UNIÓN CHOCOE.

SEPTIEMBRE – 2024.

23/SEP/2024 2:02PM
D E I A
MIAMBIENTE

Mediante el presente documento hacemos entrega de las respuestas a las aclaraciones solicitadas por el Ministerio de Ambiente mediante nota: DEIA-DEEIA-AC-0015-0502-2024 correspondientes al proyecto:

"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 2 UNIÓN CHOCOE"

Preguntas:

1. De acuerdo con la verificación de las coordenadas presentadas en la primera información aclaratoria por el promotor, la Dirección de Sistema de Información Ambiental (DIAM), a través del MEMORANDO-DIAM-0132-2024. Informa que se generó un área total de 4,978 m^2 y que la misma se ubica dentro del Bosque Protector Alto Darién, del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), por lo que se solicita:

    a. Presentar la viabilidad aprobada por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, en cumplimiento de la Resolución No. DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021, para la ejecución del referido proyecto.

Respuesta:

Mediante Nota **No. 0749/DIS con fecha del 29 de agosto de 2024**, dirigida al Lic. Tomás Fernández, Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente se presentó el día 4 de septiembre de 2024 en la ventanilla única del Departamento de Áreas Protegidas del Ministerio de Ambiente la siguiente documentación.

1. Nota de entrega – Nota No. 0749/DIS.
2. Un (1) original impreso del Informe Técnico de acuerdo con el Anexo 2 de la Resolución DM-074-2021 del 18 de febrero de 2021.
3. Copia de la cedula notariada del representante legal.
4. Certificado original de certificado de propiedad de la finca (convenio de uso y administración)
5. Paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente y recibo.
6. Recibo de pago en concepto – servicio de viabilidad.
7. Formulario de solicitud de viabilidad de proyectos, obras o actividades a desarrollarse en áreas protegidas.
8. Copia digital (memoria USB) con el presente contenido en formato digital y coordenadas correspondientes al proyecto, indicando el Datum utilizado (WGS 84), aportadas en formato Excel.

Ver la documentación seguidamente adjunta en los anexos del presente documento.

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

salud
Ministerio de Salud
Panamá

276

Nota No. 0749/DIS
Panamá, 29 de agosto de 2024.

Licenciado
TOMÁS FERNÁNDEZ
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad
Ministerio de Ambiente

Respetado Director:

Por este medio, Yo Francisco A. Osorio, varón, panameño, mayor de edad, vecino de esta ciudad, portador de la cédula de identificación personal número N° 6-43-139, en calidad de Director Nacional de Infraestructura de Salud del Ministerio de Salud (MINSA), con oficinas ubicadas en Ciudad de Panamá, Calle Gorgas, Edificio # 237, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, **solicito otorgar** Viabilidad Ambiental en Áreas Protegidas para el proyecto "Estudios, Diseños, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de Planos, Especificaciones Técnicas, Demolición de la Instalación de Salud Existente, Construcción de los Centros de Salud de Darién – Emberá Wounaan- lote 2 Unión Chocoe". Este proyecto tiene como propósito la construcción, ampliación y remodelación del Centro de Salud de Unión Chocoe, ubicado en la cabecera de la comarca indígena Emberá Wounaan, Distrito de Cémaco, Provincia de Darién.

Lo solicitado legalmente, se fundamenta en el artículo Nº1 de la Resolución Nº DM-074 - 2021 del 18 de febrero de 2021.

A esta solicitud, se adjunta:

-Un (1) original impreso del Informe Técnico de acuerdo con el anexo 2 de la resolución.
-Copia de cédula notariada del representante legal
-Ley que crea el Ministerio de Salud
-Certificación original de certificado de propiedad de la finca
-Paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente

Atentamente,

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE SALUD
MINISTERIO DE SALUD

ING. FRANCISCO A. OSORIO.
Director Nacional de Infraestructura de Salud
Ministerio de Salud

Yo, **ULISES GABRIEL ADAMES R.**, Secretario del Municipio de Arraiján, con cédula 8-853-1735 en Funciones de Notario Público.

CERTIFICO :

Que dada la certeza de la identificación del (los) sujeto (s) que firmo (firmaron) el presente documento su (s) firma (s) es (son) autentica (s).

Arraiján, 04 SEP 2024 de _____ de _____

(Testigo) (Testigo)

FO/kr

NOTARIO PÚBLICO

Esta autenticación no implica responsabilidad alguna de nuestra parte en cuanto al contenido del Documento. Art. 2116 del código Administrativo, Art. 1718 del código Civil y el Art. 482 del código Judicial

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD
RECIBIDO
Por: Ivania
Fecha: 4/9/24
Hora: 2:00 pm

DOCUMENTO DE VIABILIDAD AMBIENTAL

"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 2 UNIÓN CHOCOE"

PROMOTOR

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE SALUD

CONTRATISTA

CONSORCIO SISTEMA DE VAPOR & RAYET CONSTRUCCION S.A.

CONSORCIO
Pro Boiler
CONSTRUCCIÓN RAYET

CONSULTOR

Ing. Marcelino De Gracia V.
IRC – 076 – 2008
ACTUALIZADO: RESOLUCIÓN No DEIA-ARC-043-2022

MARCELINO DE GRACIA
INGENIERO AMBIENTAL CONSULTOR Y AUDITOR
IDONEIDAD Nº 2007-120-009

AGOSTO 2024

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD
RECIBIDO
Por: Ivania
Fecha: 4/9/24
Hora: 2:00 pm

INDICE

Punto	Contenido	Pág.
1.	INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	2
2.	DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO	3
3.	SINTESIS DE LAS CARACTERISTICAS FISICAS ECOLOGICAS, BIOLOGICAS Y SOCIOECONOMICAS DEL AREA DE INFLUENCIA DIRECTA	9
4.	POSIBLES IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS RELEVANTES A SER GENERADOS POR EL PROYECTO U OTROS.	35
5.	ASPECTOS NORMATIVOS APLICABLES AL PROYECTO	56
6.	ANALISIS DE VIABILIDAD DEL PROYECTO	60
7.	CONCLUSIONES	61
8.	RECOMENDACIONES	62
9.	ANEXOS	63

1. INFORMACION DEL PROMOTOR / CONTRATISTA / CONSULTOR

EMPRESA CONTRATISTA	
Nombre	CONSORCIO SISTEMAS DE VAPOR & RAYET CONSTRUCCIÓN S.A.
Representante Legal	Rafael Albelo Ho
Cédula	8-317-10
Correo electrónico	admonproboilerrayet@gmail.com
Número telefónico	233-0225
Dirección	Calle 2da, Pueblo Nuevo, Edificio Pro Boiler
PROMOTOR DE LA OBRA	
Nombre	Ministerio de Salud
Representante Legal:	Dr. Fernando Boyd Galindo
Cédula:	8-204-1062
Dirección	Antiguo Hospital Gorgas, Calle Culebra, Ancón.
Teléfono	512-9200
DATOS DEL CONSULTOR/AUDITOR	
Nombre:	Ing. Marcelino De Gracia V.
Registro:	IRC-076-2008.
Correo electrónico:	consultoriawbg@gmail.com
Número telefónico:	60706163

2.0. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

2.1. Antecedentes y situación actual

El presente documento técnico de viabilidad describe las características físicas, biológicas y socioeconómicas del área donde el Ministerio de Salud desarrollará la demolición, habilitación y construcción de las instalaciones de salud existentes en la comunidad Unión Chocó en la Comarca de Emberá Wounaan, ubicado dentro de un globo de terreno ya intervenido de 4,977.96 m², propiedad de la comunidad de Unión Chocó y cedido mediante convenio de cesión de derecho de uso y administración al Ministerio de Salud para que proceda con los trabajos que se explicarán seguidamente en el presente documento.

Este proyecto tiene como propósito la construcción, ampliación y remodelación del Centro de salud de Unión Chocó cabecera de la comarca indígena Emberá Wounaan, Distrito de Cémaco, Provincia del Darién.

El diseño de este proyecto contempla la demolición y remodelación parcial, pintura interior y exterior general, reparación, ajuste, reemplazo e impermeabilización de techos, reparación de puertas y ventanas, reparación del sistema eléctrico, reemplazo, suministro e instalación de artefactos sanitarios, limpieza de sistemas de aire acondicionado, construcción de casa materna, residencial de personal de la salud, saneamiento Ambiental, eliminación de vectores y mantenimiento y cobertizos de acceso al centro de salud, construcción de dos tanques sépticos y limpieza del existente, entre otras reparaciones que se detallan más adelante.

El proyecto contempla un área total del terreno de 4,977.96 m², área nueva a construir 219.16 m ², área abierta 43.58 m² y el área total seria 262.74. El proyecto contará con estructuras para disponer los desechos sólidos, instalaciones eléctricas y sistema de seguridad contra incendios.

2.2. Objetivo general

El objetivo principal del proyecto es mejorar las infraestructuras existentes, reemplazar las estructuras deterioradas y ofrecer un centro de salud que cumpla con las necesidades actuales de las comunidades que se benefician de sus servicios de salud.

Objetivos Específicos del documento de viabilidad

- Presentar la caracterización del área de influencia del proyecto tomando en consideración particularmente sus atributos biofísicos.
- Identificar, predecir, ponderar y comunicar los efectos e impactos potenciales que pudieran generarse con la construcción y operación del Proyecto.
- Identificar y proponer medidas de mitigación y corrección de aquellos impactos negativos al medio que pudiesen generarse por el proyecto o compensación si fuere preciso.

Dar cumplimiento a la legislación ambiental vigente, mediante la presentación del presente documento de viabilidad correspondiente por parte del promotor del proyecto en desarrollo.

2.2. Alcance general del proyecto

El alcance de este documento técnico de viabilidad comprende una descripción del proyecto en sus diversas etapas; datos generales del promotor; ambiente físico y biológico información sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto; descripción de los impactos ambientales positivos y negativos. Se incluye también la descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado.

2.3. Etapas y actividades del proyecto

Para concretizar el proyecto, se desarrollan actividades preliminares que permiten tomar las decisiones técnicas y financieras adecuadas para la inversión. Las fases para el desarrollo del proyecto son las siguientes:

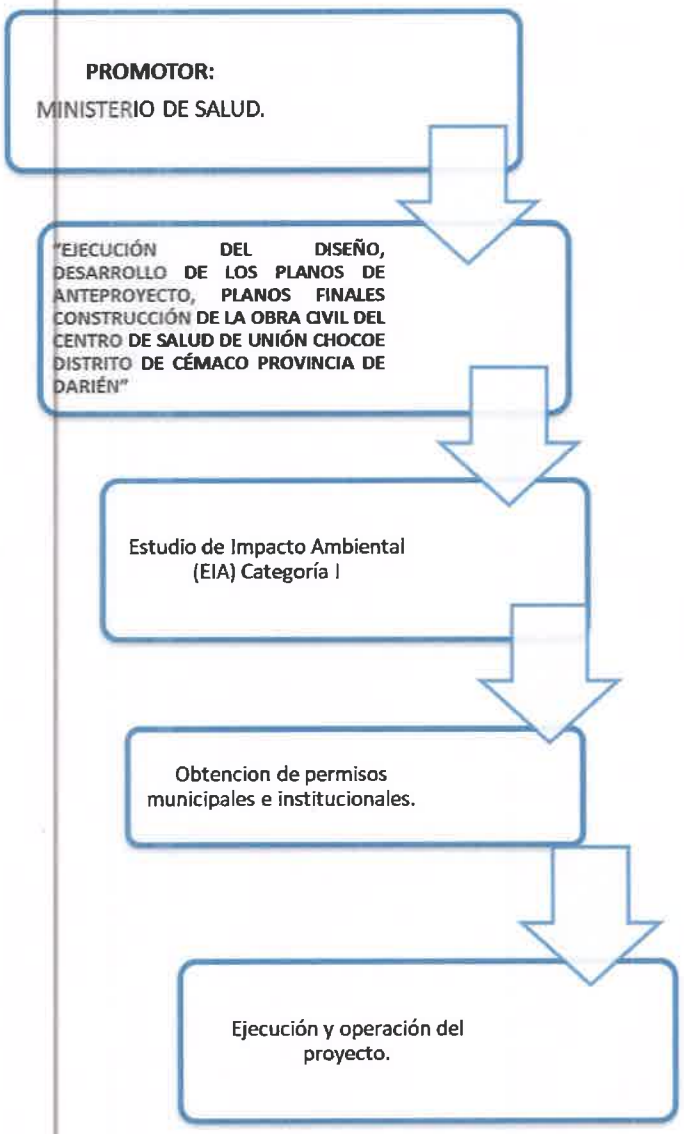
- Planificación:

La etapa de planificación implica la consecución de los siguientes documentos:

- Estrategia y Consecución de financiamiento.
- Diseño y elaboración de planos para la adecuación del lote donde se desarrollará el proyecto y la aprobación por las autoridades competentes.
- Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.
- Consecución de permisos y trámites legales respectivos para la construcción y remodelación del proyecto.

Podemos describir las actividades de planificación con el siguiente organigrama:

DIAGRAMA No. 1: Organigrama de planificación del proyecto



- Construcción:

Esta etapa consiste en la preparación del terreno y demolición parcial de estructuras antes de iniciar la construcción y ampliación de las instalaciones del centro de salud, la estructura en su totalidad será construida con los más altos estándares de calidad, es decir con techos altos y espacios amplios para facilitar la ventilación en la construcción.

INFRAESTRUCTURA	MEDIDAS
Área de construcción	262.74 m²
Área Total del terreno	4,977.96 m²

El proyecto **"EJECUCIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO DE LOS PLANOS DE ANTEPROYECTO, PLANOS FINALES CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL DEL CENTRO DE SALUD DE UNIÓN CHOCÓ DISTRITO DE CÉMACO PROVINCIA DE DARIÉN"** consiste en la construcción y ampliación del centro de salud de Unión Chocó, ofreciendo a la población no asegurada del distrito de Cémaco y comunidades aledañas instalaciones de salud que ofrezcan servicios con tecnología de punta tales como laboratorios de análisis, sala de odontología, salas de ginecología, pediatría, urgencias, nutrición, consulta maternal, además de la instalación de un sistema de manejo de desechos para dar respuesta al problema del manejo de los desechos hospitalarios.

- **Operación:**

Las actividades principales de la etapa de operación son:

1. Inauguración y puesta en marcha del nuevo centro de salud.
2. Mantenimiento paulatino de las estructuras cuando sea necesario.

- **Abandono**

  La vida útil de estas infraestructuras se estima que es indefinido con un mantenimiento adecuado y periódico, lo que puede permitir un uso más permanente, sin abandonar las instalaciones. Por lo tanto, la etapa de abandono no aplica en esta clase de proyectos.

  De haber un abandono futuro sólo se demolerá las instalaciones y dejar todo en su estado original.

- **Cronograma y Tiempo de Ejecución de Cada fase**

  La demolición, remodelación y construcción de las instalaciones del centro y tomarán 370 días a partir de la fecha de expedición de la orden de proceder. El tiempo de ejecución de cada una de las fases del proyecto de diseño y construcción del proyecto:

Tiempo 370 días	Meses												
Etapas	1er Agost.	2do Sept.	3er Oct.	4to Nov.	5to. Dic.	6to. Ene.	7m. Mar.	8vo. Abr.	9no. May.	10mo Jun.	11vo Jul.	12vo Agost.	13vo. Sept. 5 días
Planificación	✓	✓	✓	✓	✓								
Construcción						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Operaciones													✓

3.0. SINTESIS DE LAS CARACTERISTICAS FÍSICAS, ECOLOGICAS, BIOLOGICAS Y SOCIOECONOMICAS DEL AREA DE INFLUENCIA DIRECTA.

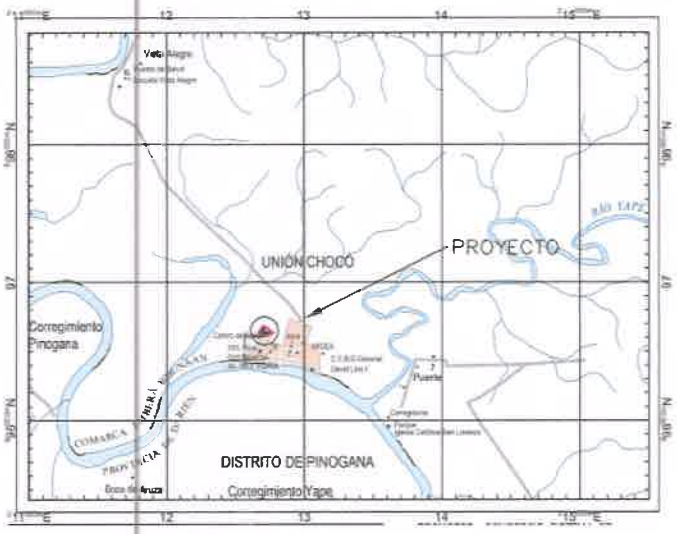
En este punto se describen las características físicas, biológicas y socioeconómicas del área donde el Ministerio de Salud desarrollará la demolición, habilitación y construcción de las instalaciones de salud existentes en la comunidad de Unión Chocó en la Comarca Emberá Wounaan, ubicado dentro de un globo de terreno de 4,977.96 m², propiedad de la comunidad de Unión Chocó y cedido mediante convenio de cesión de derecho de uso y administración al Ministerio de Salud para que proceda con los trabajos que se explicarán seguidamente en el presente documento.

3.1. Área de Influencia del proyecto

El proyecto se ejecutará en un globo de terreno que contempla un área total de 4,977.96 m², área nueva a construir 219.16 m ², área abierta 43.58 m² y el área total seria 262.74 de terreno impactado donde está construido y opera en la actualidad el centro de salud de Unión Chocó.

Las coordenadas del área considerada como de influencia directa (dentro del área protegida) se presentan en la tabla a continuación:

DATOS DE CAMPO		
Punto	Este	Norte
P1	212773.597	896636.359
P2	212760.923	896623.568
P3	212721.835	896611.622
P4	212673.530	896615.024
P5	212667.183	896642.398
P6	212701.140	896686.684
P7	212724.039	896676.907



Plano de localización del proyecto.

3.2. Características Físicas

A continuación, se presentan las principales características físicas, de la porción del proyecto, que se encuentra dentro del área protegida del Bosque protector Alto Darién.

El área donde se desarrollará este proyecto es un área impactada con poca vegetación, aproximadamente un 5% está cubierto por una vegetación de constitución herbácea y pocos árboles frutales. La mayor vegetación que se observa, se encuentra el área perimetral. El área donde se encuentra el Centro de Salud de Unión Chocó es un área plana, con una vereda al frente y esta conduce al resto de la comunidad. Es un área rural, se observa una vegetación de frutales, plátanos, plantas ornamentales y se encuentra en la rivera del Río Chucunaque.

Formación Geológica Regional

A nivel de la región, se distinguen las grandes estructuras de la Serranía Filo del Tallo y del Pirre hacia el Este y Sur respectivamente, el sinclinal de Bayano (Cuenca del Darién) en la parte media, y la Cordillera Central/Nororiental (Serranía del Darién y Altos de Puna) hacia el Norte.

A grandes rasgos estas tres estructuras limitan geográficamente con el área de la Comarca Emberá Wounaan área de Cémaco y guardan una relación en cuanto a su posición prolongada en dirección general NW-SE con uno de los sistemas de fallas y alineamientos de importancia de igual dirección. Estas dos cadenas montañosas, paralelas entre sí, presentan una convexidad acentuada hacia el noroeste, en dirección al Caribe.

La cadena montañosa Serranía de Kuna Yala - Darién (Cordillera Central-Nororiental) forma la divisoria de aguas entre la Comarca Kuna Yala y la Provincia de Darién. Existen cumbres de 1,000 m.s.n.m. y más, pero el perfil, a pesar de ser muy escarpado y abrupto, en general varía entre los 600 y 800 m de altura. Las rocas que constituyen la serranía son ígneas, volcánicas cretácicas con intrusiones de varios tamaños.

Morfoestructuralmente y altitudinalmente a grandes rasgos el área puede ser divida en tres áreas paralelas entres sí (oriental, central y occidental); el límite de estas zonas está dado por la tectónica y el contacto entre las diferentes formaciones sedimentarias y la falla de Kuna Yala, siguiendo todos entes geográficos-geológicos un alineamiento general de dirección NW-SE. Sobre el área de interés se pueden diferenciar claramente zonas altitudinales con sus respectivas estructuras (valles, planicies, picos y montañas):

El estado geomorfológico existente en la provincia del Darién es el resultado de complejos procesos orogenéticos, magmáticos, sedimentarios, de emplazamientos plutónicos y empujes tectónicos originados desde el período secundario (Cretáceo).

Según el informe de Desastres Naturales y Zonas de Riesgo en Panamá (IDEN, Universidad Nacional de Panamá, 1991) el área de estudio se localiza en una zona de bajo grado de impacto o riesgo sísmico, la cual no alcanza el grado VI en la escala Mercalli Modificada (VI MM).

Debido al bajo grado de desarrollo de la región, a la baja densidad poblacional y el bajo potencial de ésta a ser afectada por un evento sísmico

(MM < VI), no se cataloga el área como propensa a desastres geológicos por sismicidad, el grado de vulnerabilidad se puede considerar como bajo.

Geomorfología

De acuerdo con Dames & Moore (1998), "más del 52% de las tierras del Darién se encuentran pendientes superiores al 50%", sus amplios valles tienen una topografía ondulada o plana, las grandes zonas intervención están ubicados en los valles de los ríos del Tuira, Chucunaque, el Balsa y Sambú y gran parte de los suelos son aptos para la agricultura. Las serranías del Darién conservan su vocación forestal con intervenciones muy pequeñas y a través de los años se han seguido intensificado actividades agrícolas de subsistencia y la casa de animales.

En el caso de la Comarca E/W parte del territorio del Distrito de Sambú, esta traslapada con el Parque Nacional Darién y está constituida por las Serranía de Jingurodó, el Cerro Jingurodó (1,506) y en la serranía del Sapo, el cerro Sapo (1,145), montañas con un gradiente altitudinal que van desde los 800 a los 1,000 m.s.n.m. El área del Distrito de Cémaco abarca una superficie de 3,100.9 Km^2 Limita al norte con tierras nacionales pertenecientes al corregimiento de Metetí y la Serranía del Darién; al Sur con el Parque Nacional Darién (PND); al Este con la República de Colombia; al Oeste con el corregimiento de Metetí. Presenta un relieve compuesto por serranías, colinas, llanuras, cerros, planicies litorales. Los principales ríos del área presentan problemas de erosión posiblemente debido al establecimiento de cultivos y viviendas en sus orillas.

Características del Suelo

El suelo en la región de Unión Chocó, presenta características particulares debido a su ubicación en una región tropical húmeda y montañosa. Algunas de las características del suelo en esta área incluyen:

1. **Suelos Ácidos**: Los suelos en la región suelen ser ácidos debido a la alta precipitación y la descomposición rápida de la materia orgánica. La acidez puede afectar la disponibilidad de nutrientes para las plantas.
2. **Suelos Ferralíticos y Latosoles**: En áreas de selva tropical, es común encontrar suelos ferralíticos o latosoles. Estos suelos son típicamente pobres en nutrientes debido a la lixiviación intensa, que arrastra los minerales solubles. Sin embargo, tienen una alta capacidad de retención de humedad.
3. **Suelos Aluviales**: A lo largo de los ríos y en las zonas de valles, se encuentran suelos aluviales que son más fértiles debido a la deposición continua de sedimentos. Estos suelos son más adecuados para la agricultura y pueden contener una mezcla de arcilla, arena y limo.
4. **Suelos Húmedos y Orgánicos**: En las zonas de pantanos y humedales, los suelos pueden ser muy ricos en materia orgánica. Estos suelos suelen ser más densos y están compuestos en gran parte por turba y otros materiales orgánicos acumulados.
5. **Erosión y Deslizamientos**: En áreas montañosas y colinas, el suelo puede estar sujeto a erosión y deslizamientos debido a la lluvia intensa y el relieve inclinado. Esto puede afectar la estabilidad del suelo y su uso para la agricultura o la construcción.
6. **Capacidad de Retención de Agua**: Los suelos en las zonas de selva y pantanosas tienden a tener una buena capacidad de retención de agua, lo cual es crucial en un clima tropical húmedo.

Estas características del suelo influyen en el tipo de vegetación que puede crecer en la región, así como en las prácticas agrícolas y el uso del suelo en general. La combinación de suelos ácidos y pobres en nutrientes en las áreas de selva, junto con suelos más fértiles en las zonas aluviales, crea un mosaico de paisajes y ecosistemas en la región de Unión Chocó.

- Deslinde de la propiedad

El proyecto será desarrollado en la comunidad de Unión Choco la cual está

localizada en el distrito de Cémaco, del que es capital. Esta cerca de la frontera con Colombia. Unión Chocó, al estar situada dentro de este bosque protector, se beneficia de las políticas de conservación y las prácticas sostenibles que se aplican en la región. Sin embargo, también enfrenta desafíos relacionados con la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible.

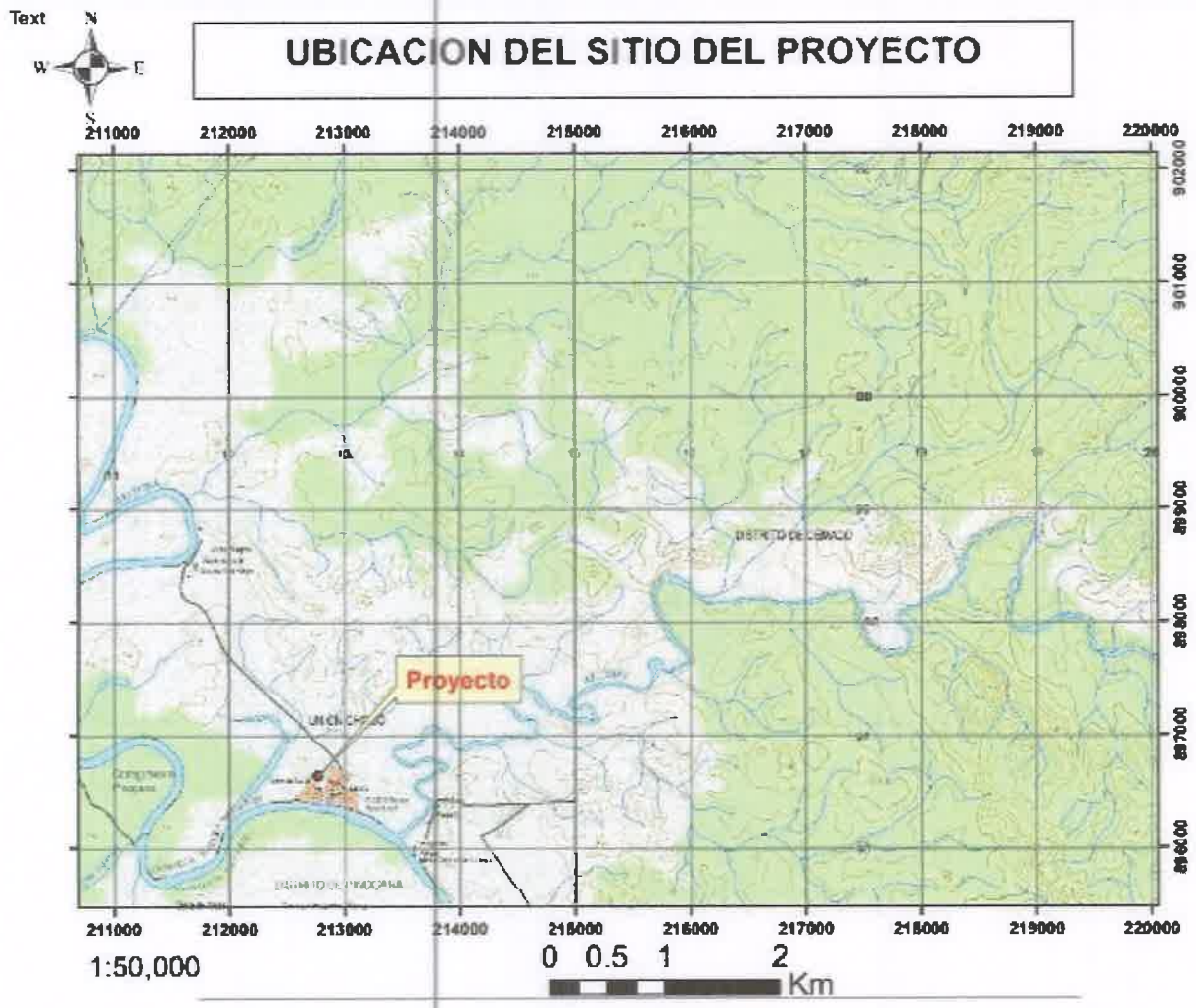
- **Topografía**

La topografía de la región de Unión Chocó, se caracteriza por una gran diversidad de paisajes, que incluyen:

1. **Montañas y Serranías**: La región presenta áreas montañosas, incluyendo la Sierra de Darién, que es parte del sistema montañoso que se extiende a lo largo de la frontera entre Panamá y Colombia. Estas montañas son una característica prominente del paisaje y contribuyen a la complejidad geográfica de la región.
2. **Selvas Tropicales**: La topografía incluye extensas áreas de selva tropical densa. Estas áreas forestales son ricas en biodiversidad y se extienden a lo largo de valles y laderas de montañas.
3. **Ríos y Afluentes**: La región está atravesada por varios ríos importantes, incluyendo el río Chucunaque, el río Turquesa y el río Tumaradó. Estos ríos y sus afluentes juegan un papel crucial en la configuración del paisaje, creando valles y zonas inundables.
4. **Tierras Bajas y Pantanosas**: En las zonas más bajas y cerca de los ríos, se encuentran áreas pantanosas y de tierras bajas, que son características comunes en las regiones tropicales de alta humedad.
5. **Valle del Río Tuira**: El valle del río Tuira es otro rasgo significativo en la topografía de la región. Este valle proporciona un terreno relativamente plano en comparación con las áreas montañosas circundantes.

En conjunto, la topografía de Unión Chocó contribuye a una región con una gran riqueza ecológica y una gran variedad de ecosistemas, desde selvas densas y montañas hasta zonas ribereñas y pantanosas

Mapa de ubicación del sitio del proyecto.



- **Clima**

La comarca Emberá Wounaan, ubicada entre Panamá y Colombia, tiene un clima tropical húmedo. En general, se caracteriza por:

- **Temperaturas**: Las temperaturas suelen ser cálidas durante todo el año, con promedios que oscilan entre 24°C y 30°C. Las noches pueden ser ligeramente más frescas, pero no hay grandes variaciones estacionales.
- **Precipitación**: La región recibe una alta cantidad de lluvias anuales, que pueden superar los 2,500 mm. Hay dos estaciones principales: una temporada de lluvias, que generalmente va de mayo a diciembre, y una temporada más seca, que va de enero a abril. Sin embargo, la distribución de las lluvias puede variar y algunas áreas pueden experimentar lluvias todo el año.
- **Humedad**: La humedad relativa en la comarca es alta, lo que contribuye a la sensación de calor y la presencia constante de vegetación exuberante.

Este clima favorece una densa vegetación tropical y una gran biodiversidad, pero también implica desafíos como la posible incidencia de enfermedades relacionadas con el agua y un entorno cálido y húmedo durante todo el año.

Hidrología

La hidrología en la región de Unión Chocó, está marcada por varios factores clave debido a su ubicación en una zona tropical húmeda y montañosa. A continuación, se describen algunos aspectos relevantes de la hidrología en esta área:

1. **Red Fluvial**: Unión Chocó está atravesada por varios ríos importantes que forman parte de las cuencas hidrográficas de la región. Entre los ríos principales se encuentran:
    - **Río Chucunaque**: Uno de los ríos más importantes de la región, que forma parte de la cuenca del río Tuira. Es crucial para el abastecimiento de agua y para la vida acuática en la zona.
    - **Río Turquesa**: Otro río significativo en la región que contribuye al sistema fluvial del Darién.
    - **Río Tumaradó**: También forma parte de la red hidrográfica de la región y tiene importancia para la fauna y la vegetación local.
2. **Cuencas y Subcuencas**: La región se encuentra dentro de la cuenca del río Tuira, que es una de las principales cuencas hidrográficas del Darién. Esta cuenca recoge las aguas de numerosos ríos y arroyos que descienden de las montañas y fluyen hacia el océano Pacífico.
3. **Precipitación**: La región de Unión Chocó recibe una alta cantidad de precipitación anual, que puede superar los 2,500 mm. La intensa lluvia contribuye al caudal de los ríos y arroyos, así como a la formación de humedales y zonas inundables en la región.
4. **Humedales y Pantanos**: La región cuenta con áreas de humedales y pantanos, que son importantes para la regulación del flujo de agua y la provisión de hábitats para diversas especies. Estos ecosistemas también ayudan a controlar inundaciones y a mantener la calidad del agua.
5. **Escorrentía y Erosión**: La topografía montañosa y la alta precipitación pueden llevar a una escorrentía significativa, lo que puede contribuir a la

erosión del suelo en las áreas empinadas. Esto puede afectar la calidad del agua y la estabilidad del terreno en la región.

6. **Sistemas Subterráneos**: Aunque menos estudiados, los sistemas de aguas subterráneas también pueden jugar un papel en la hidrología de la región, especialmente en áreas con formaciones geológicas que favorecen la infiltración y almacenamiento de agua.
7. **Influencia del Bosque Protector**: El Bosque Protector Alto Darién, dentro del cual se encuentra Unión Chocó, juega un papel crucial en la regulación del ciclo hidrológico. La vegetación densa ayuda a mantener el equilibrio hídrico al reducir la escorrentía y promover la infiltración de agua en el suelo.

En resumen, la hidrología en Unión Chocó está influenciada por la alta precipitación, la presencia de numerosos ríos y arroyos, y la topografía montañosa. La región también se beneficia de la protección ambiental proporcionada por el Bosque Protector Alto Darién, lo que ayuda a mantener la calidad y la estabilidad del sistema hídrico local.

3.3. Características Ecológicas

Estas son algunas de las principales características ecológicas de esta zona:

- **Bosque Húmedo Tropical**: La región de la Unión Chocó se encuentra en una de las áreas más biodiversas del planeta, con extensos bosques tropicales húmedos. Estos bosques están caracterizados por una alta diversidad de flora y fauna, y tienen un clima cálido y húmedo durante todo el año.
- **Precipitación Abundante**: La Unión Chocó es conocida por recibir una de las mayores cantidades de precipitación en el mundo. Las lluvias son frecuentes y pueden superar los 8,000 mm anuales en algunas áreas, contribuyendo a un ecosistema exuberante y densamente vegetado.
- **Ríos y Humedales**: La región cuenta con una red densa de ríos, quebradas

y humedales, que son cruciales para el mantenimiento del ecosistema local. Estos cuerpos de agua también son importantes para la vida silvestre y el abastecimiento de agua para las comunidades.

- **Biodiversidad**: La región alberga una impresionante variedad de especies, incluyendo muchas que son endémicas. La fauna incluye monos, jaguares, aves exóticas y una amplia gama de insectos. La flora también es muy diversa, con numerosos tipos de árboles, plantas medicinales y especies de orquídeas.
- **Suelo y Geología**: Los suelos en la región tienden a ser ricos en materia orgánica debido a la descomposición constante de la vegetación. Sin embargo, pueden ser propensos a la erosión debido a las intensas lluvias.
- **Comunidades Indígenas**: La región es hogar de varias comunidades indígenas, como los Emberá y los Wounaan, que han desarrollado formas sostenibles de interactuar con su entorno natural. Su conocimiento ancestral y sus prácticas tradicionales desempeñan un papel crucial en la conservación del medio ambiente.
- **Amenazas Ambientales**: La Unión Chocó enfrenta varias amenazas ambientales, incluyendo la deforestación para la agricultura y la explotación de recursos naturales. Estas actividades pueden poner en riesgo la biodiversidad y la estabilidad ecológica de la región.

Estas características hacen de la Unión Chocó un lugar único tanto en términos de biodiversidad como de desafíos ecológicos. La conservación de este entorno es vital para mantener su riqueza natural y cultural.

3.4. Características Biológicas

La región de Unión Chocó, se distingue por sus características bióticas ricas y diversas debido a su ubicación en una zona tropical húmeda y montañosa. A continuación, se presentan algunas de las características bióticas más

destacadas de esta área:

Flora:

- Selvas Tropicales: La región está cubierta por selvas tropicales densas y exuberantes. Estas selvas incluyen una gran variedad de especies vegetales adaptadas a la alta humedad y las temperaturas cálidas.
- Especies de Árboles: Se encuentran especies como el Ceiba pentandra (ceiba o kapok), Dipteryx panamensis (tabebuia), Swietenia macrophylla (caoba) y Hevea brasiliensis (árbol del caucho). Estos árboles forman el dosel del bosque y contribuyen a la estructura del ecosistema.
- Plantas Epífitas y Lianas: La alta humedad y el calor favorecen la proliferación de epífitas como orquídeas y bromelias, así como lianas y plantas trepadoras que se entrelazan en el dosel del bosque.

Fauna:

- Mamíferos: La región alberga una gran variedad de mamíferos, incluyendo especies como el Jaguar (Panthera onca), el Ocelote (Leopardus pardalis), el Tapir (Tapirus bairdii), y varios primates como el Mono aullador (Alouatta palliata) y el Mono capuchino (Cebus capucinus).
- Aves: La avifauna en Unión Chocó es muy diversa, con especies como el Águila harpía (Harpia harpyja), el Pavo de monte (Crax rubra), y una variedad de tucanes, loros y colibríes. La región también es un importante sitio de anidación para muchas aves.
- Reptiles y Anfibios: La biodiversidad en reptiles y anfibios incluye especies como la Boa constrictor y diversas ranas arborícolas y sapos, que prosperan en el ambiente húmedo de la región.
- Insectos: La región es rica en insectos, incluyendo mariposas, escarabajos y hormigas, muchas de las cuales tienen roles ecológicos cruciales en la

polinización y la descomposición de materia orgánica.

Zona de vida

Las zonas de vida en Chocó suelen estar caracterizadas por una gran variedad de ecosistemas, como bosques tropicales húmedos, manglares y áreas de transición entre selva y sabana. Estos ecosistemas albergan una amplia gama de especies de flora y fauna, muchas de las cuales son endémicas o están en peligro de extinción.

3.5. Características Socioeconómicas

Unión Chocó, es una región con características socioeconómicas únicas, influenciadas por su entorno natural, su cultura indígena y su situación geográfica. A continuación, se detallan algunas de las principales características socioeconómicas de Unión Chocó:

Población y Comunidades:

- **Comunidades Indígenas**: Unión Chocó es hogar de diversas comunidades indígenas, principalmente los Emberá y Wounaan. Estas comunidades tienen una rica herencia cultural y mantienen tradiciones y modos de vida ancestrales.
- **Población Local**: La población no indígena en la región es menor en comparación con las áreas urbanas, y la mayoría de las personas vive en pequeños asentamientos o aldeas.

Economía:

- **Agricultura de Subsistencia**: La agricultura es una actividad económica importante en la región. Las comunidades practican la agricultura de subsistencia, cultivando productos básicos como plátanos, yuca, maíz y arroz. También se cultivan productos de exportación como el cacao en pequeñas cantidades.
- **Pesca**: La pesca es otra fuente importante de ingresos y alimento para las comunidades locales. Los ríos y cuerpos de agua de la región proporcionan recursos pesqueros esenciales.
- **Artesanía**: Las comunidades indígenas son conocidas por su artesanía tradicional, que incluye textiles, cestería y arte en madera. Estos productos son vendidos localmente y, en algunos casos, exportados como parte del comercio de turismo o mercados especializados.

Infraestructura y Servicios:

- **Acceso y Transporte**: La infraestructura de transporte en Unión Chocó

puede ser limitada. El acceso a la región a menudo se realiza por caminos de tierra o en transporte fluvial a través de los ríos. La conectividad con áreas urbanas puede ser difícil, especialmente durante la temporada de lluvias.

- **Servicios Básicos**: Los servicios básicos como electricidad, agua potable y atención médica pueden ser limitados en algunas áreas. La presencia de instalaciones de salud y educación varía según la localidad, y algunas comunidades pueden depender de servicios móviles o de organizaciones no gubernamentales para cubrir estas necesidades.

Cultura y Educación:

- **Cultura Tradicional**: Las comunidades indígenas Emberá y Wounaan tienen una rica cultura basada en tradiciones, costumbres y prácticas ancestrales. Esto incluye festivales, rituales y un fuerte vínculo con la naturaleza.
- **Educación**: La educación en la región puede enfrentar desafíos debido a la distancia y la falta de infraestructura. Sin embargo, se han implementado programas y esfuerzos para mejorar el acceso a la educación, a menudo en colaboración con organizaciones locales y gobiernos.

Turismo y Conservación:

- **Ecoturismo**: La belleza natural y la biodiversidad de Unión Chocó atraen a ecoturistas interesados en la observación de la vida silvestre y la experiencia de la naturaleza en su estado más puro. El turismo ecológico y cultural puede proporcionar ingresos adicionales a las comunidades locales.
- **Proyectos de Conservación**: La región también está involucrada en iniciativas de conservación debido a su ubicación en el Bosque Protector Alto Darién. Estos proyectos buscan proteger la biodiversidad y promover prácticas sostenibles que beneficien tanto a la naturaleza como a las comunidades locales.

Desafíos Socioeconómicos:

- **Aislamiento**: El aislamiento geográfico puede dificultar el desarrollo

económico y el acceso a servicios básicos. Las comunidades pueden enfrentar desafíos relacionados con la falta de infraestructura y oportunidades económicas.

- **Cambio Climático**: El cambio climático también puede impactar la agricultura, la pesca y la disponibilidad de recursos hídricos, afectando la seguridad alimentaria y los medios de vida en la región.

En resumen, Unión Chocó presenta una combinación única de características socioeconómicas, donde la vida comunitaria está profundamente arraigada en la cultura indígena y la interacción con un entorno natural rico y a menudo desafiante. Las actividades económicas incluyen la agricultura de subsistencia, la pesca y la artesanía, mientras que el turismo y la conservación juegan roles emergentes en la región. La infraestructura y los servicios básicos presentan desafíos que afectan el desarrollo y la calidad de vida, mientras que la riqueza cultural y natural de la región ofrece oportunidades significativas para el crecimiento sostenible.

Análisis de uso actual del suelo de la zona de influencia del proyecto, obra o actividad

El análisis del uso del suelo en Unión Chocó, proporciona una visión de cómo se gestionan y se aprovechan los recursos naturales y la tierra en esta región. Dado su entorno tropical y montañoso, el uso del suelo en Unión Chocó está influenciado por una variedad de factores ecológicos, socioeconómicos y culturales. A continuación, se presenta un análisis detallado del uso del suelo en la región:

Uso Agrícola:

- **Agricultura de Subsistencia**: La agricultura de subsistencia es una práctica común en Unión Chocó. Los habitantes cultivan productos básicos como plátanos, yuca, maíz y arroz. Esta actividad se realiza generalmente en parcelas pequeñas y se adapta a las condiciones locales de suelo y clima.
- **Cultivos Comerciales**: Aunque en menor escala, también se cultivan productos comerciales como cacao, que puede tener un impacto económico significativo en las comunidades locales. La expansión de cultivos comerciales puede estar influenciada por la demanda del mercado y las políticas de desarrollo agrícola.

Uso Forestal:

- **Explotación Maderera**: La región es rica en bosques tropicales, y la explotación maderera puede ser una actividad económica importante. Sin embargo, esta actividad puede tener implicaciones ambientales significativas, como la deforestación y la degradación del hábitat.
- **Conservación Forestal**: Gran parte del área está bajo protección como parte del Bosque Protector Alto Darién. Las actividades de conservación buscan preservar la biodiversidad y el ecosistema forestal, limitando la explotación maderera y promoviendo la gestión sostenible de los recursos forestales.

Uso de Suelo para Infraestructura:

- **Asentamientos Humanos**: Los asentamientos humanos en Unión Chocó están ubicados en áreas que permiten el acceso a recursos como agua y tierras agrícolas. Los pueblos y aldeas pueden tener una infraestructura básica, pero a menudo enfrentan desafíos relacionados con el acceso y la conectividad.
- **Transporte y Acceso**: La infraestructura de transporte, como caminos y rutas fluviales, es crucial para conectar las comunidades y facilitar el transporte de bienes y servicios. Sin embargo, la infraestructura puede ser limitada y afectar el desarrollo económico.

Uso del Suelo para Conservación y Ecoturismo:

- **Áreas Protegidas**: Gran parte de Unión Chocó está designada como área protegida bajo el Bosque Protector Alto Darién. Estas áreas se destinan a la conservación de la biodiversidad y la protección de los ecosistemas naturales.
- **Ecoturismo**: El ecoturismo está en crecimiento en la región, aprovechando la belleza natural y la biodiversidad. El desarrollo de infraestructura para ecoturismo debe ser manejado cuidadosamente para minimizar el impacto ambiental y promover la sostenibilidad.

Humedales y Zonas Inundables:

- **Ecosistemas Húmedos**: Los humedales y las zonas inundables son importantes para la regulación del agua y proporcionan hábitats críticos para muchas especies. La utilización de estas áreas puede estar limitada para preservar sus funciones ecológicas y prevenir problemas como inundaciones y erosión.

Desafíos y Presiones sobre el Uso del Suelo:

- **Deforestación y Degradación**: La deforestación y la degradación del suelo

son desafíos significativos en la región, a menudo impulsados por la expansión agrícola y la explotación maderera. La gestión sostenible del uso del suelo es crucial para mitigar estos problemas.

- **Cambio Climático**: El cambio climático puede afectar el uso del suelo al alterar los patrones de precipitación, la disponibilidad de agua y la salud de los ecosistemas. Las estrategias de adaptación y mitigación son necesarias para abordar estos impactos.

Consideraciones para el Futuro:

- **Planificación y Gestión Sostenible**: Es esencial implementar prácticas de planificación y gestión del uso del suelo que equilibren las necesidades económicas de las comunidades con la conservación ambiental. Esto incluye la promoción de prácticas agrícolas sostenibles, la protección de áreas naturales y el desarrollo de infraestructura adecuada.
- **Participación Comunitaria**: Involucrar a las comunidades locales en la toma de decisiones sobre el uso del suelo puede mejorar la eficacia de las políticas y asegurar que las necesidades y conocimientos locales sean considerados.

El uso del suelo en Unión Chocó está caracterizado por una mezcla de actividades agrícolas, explotación forestal, conservación y ecoturismo. La región enfrenta desafíos relacionados con la sostenibilidad y la protección del medio ambiente, que requieren un enfoque equilibrado y participativo para asegurar el bienestar de las comunidades y la preservación de los ecosistemas.

Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad,obra o proyecto

El ambiente socioeconómico en Unión Chocó, está influenciado por una combinación de factores culturales, económicos y ambientales que moldean la vida

de sus habitantes y el uso del territorio. A continuación, se detalla una descripción de este ambiente socioeconómico:

Contexto Geográfico y Ambiental:

- **Ubicación**: Unión Chocó se encuentra en una región tropical húmeda y montañosa del Darién, una provincia que limita con Colombia. La geografía montañosa y la presencia de numerosos ríos influyen en la accesibilidad y el desarrollo de la región.
- **Clima**: La región tiene un clima tropical con altas precipitaciones anuales, lo que contribuye a la abundancia de vegetación y la formación de humedales. Este clima también presenta desafíos como inundaciones estacionales y erosión del suelo.

Composición Poblacional:

- **Comunidades Indígenas**: La región alberga principalmente comunidades indígenas Emberá y Wounaan. Estas comunidades tienen una rica herencia cultural y tradicional, basada en prácticas ancestrales y una fuerte conexión con su entorno natural.
- **Población No Indígena**: La población no indígena en la región es menor y a menudo está compuesta por trabajadores y familias involucradas en actividades económicas locales o en servicios.

Economía Local:

- **Agricultura de Subsistencia**: La agricultura es una actividad clave, con cultivos como plátanos, yuca, maíz y arroz. La mayoría de la producción agrícola está orientada a la subsistencia, con un enfoque en la autosuficiencia alimentaria.
- **Pesca**: La pesca en ríos y arroyos es una fuente importante de alimento y ingresos para las comunidades locales. La pesca es vital para la dieta y economía de los habitantes.

- **Artesanía**: Las comunidades indígenas producen artesanías tradicionales, incluyendo textiles, cestería y esculturas en madera. Estas artesanías no solo tienen valor cultural, sino que también generan ingresos a través de su venta en mercados locales y turísticos.

Infraestructura y Servicios:

- **Acceso y Transporte**: La infraestructura de transporte en Unión Chocó puede ser limitada. El acceso se realiza principalmente a través de caminos de tierra y transporte fluvial. Durante la temporada de lluvias, el transporte puede ser especialmente difícil.
- **Servicios Básicos**: El acceso a servicios básicos como electricidad, agua potable y atención médica puede ser limitado en algunas áreas. Las comunidades a menudo dependen de soluciones locales o de la asistencia de organizaciones no gubernamentales para satisfacer estas necesidades.

Educación y Salud:

- **Educación**: La educación en la región puede enfrentar desafíos debido a la distancia y la falta de infraestructura escolar. Existen esfuerzos para mejorar el acceso a la educación mediante programas educativos locales y la colaboración con organizaciones.
- **Salud**: El acceso a servicios de salud también puede ser limitado. Las comunidades pueden depender de clínicas móviles, servicios proporcionados por organizaciones no gubernamentales o centros de salud básicos en los asentamientos más grandes.

Turismo y Conservación:

- **Ecoturismo**: La belleza natural y la biodiversidad de Unión Chocó atraen a ecoturistas interesados en la observación de la vida silvestre y la experiencia de la naturaleza en su estado más puro. El ecoturismo puede proporcionar ingresos adicionales y oportunidades de desarrollo sostenible.
- **Conservación**: Gran parte de la región está protegida bajo el Bosque

Protector Alto Darién, con esfuerzos centrados en la conservación de la biodiversidad y la protección de los ecosistemas. Estos esfuerzos pueden incluir restricciones en el uso de recursos y la promoción de prácticas sostenibles.

Desafíos Socioeconómicos:

- **Aislamiento Geográfico**: El aislamiento y la dificultad de acceso pueden limitar el desarrollo económico y el acceso a servicios básicos. Las comunidades enfrentan desafíos relacionados con la conectividad y la infraestructura.
- **Cambio Climático**: El cambio climático puede afectar la agricultura, la disponibilidad de agua y la salud de los ecosistemas. Las comunidades deben adaptarse a estos cambios para mantener su seguridad alimentaria y económica.

Perspectivas y Oportunidades:

- **Desarrollo Sostenible**: La región tiene potencial para el desarrollo sostenible a través de la combinación de conservación, ecoturismo y prácticas agrícolas sostenibles. La gestión adecuada de los recursos naturales y la infraestructura adecuada pueden mejorar las condiciones de vida.
- **Participación Comunitaria**: Involucrar a las comunidades locales en la toma de decisiones y el desarrollo de proyectos puede mejorar la efectividad de las iniciativas y asegurar que las necesidades y aspiraciones locales sean consideradas.

En resumen, el ambiente socioeconómico en Unión Chocó es una mezcla de desafíos y oportunidades. La región se caracteriza por una fuerte dependencia de la agricultura y la pesca, una rica herencia cultural indígena, y un entorno natural que ofrece tanto oportunidades de conservación como de desarrollo sostenible. La infraestructura limitada y los desafíos asociados con el aislamiento geográfico

destacan la necesidad de enfoques integrados para mejorar la calidad de vida y promover un desarrollo equilibrado.

Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa decrecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros.

Los indicadores demográficos de Unión Chocó proporcionan información clave sobre la población, su distribución y características socioeconómicas. A continuación, se presenta un análisis de los principales indicadores demográficos para la región de Unión Chocó, en el Darién, Panamá:

Población Total:

- **Tamaño de la Población**: Unión Chocó, como parte del Darién, tiene una población relativamente pequeña en comparación con áreas urbanas de Panamá. La población puede estar en el rango de unos pocos miles de habitantes, dependiendo de la densidad y el tamaño de los asentamientos.

Distribución por Edad:

- **Estructura de Edad**: La estructura de edad en Unión Chocó suele reflejar una alta proporción de población joven, típica de muchas regiones rurales. La población infantil y adolescente puede constituir una parte significativa, con una proporción menor de personas en edad avanzada.
- **Tasa de Crecimiento Poblacional**: La tasa de crecimiento poblacicnal en áreas rurales como Unión Chocó puede ser más baja en comparación con las áreas urbanas, aunque el crecimiento puede variar dependiendo de factores como la migración y las tasas de natalidad.

Composición Étnica:

- **Comunidades Indígenas**: Unión Chocó es hogar principalmente de comunidades indígenas Emberá y Wounaan. Estos grupos étnicos constituyen una parte importante de la población y mantienen una identidad

cultural distintiva.

- **Población No Indígena**: Además de las comunidades indígenas, hay una pequeña población no indígena que puede incluir trabajadores, funcionarios gubernamentales y otros residentes temporales o permanentes.

Densidad de Población:

- **Distribución Espacial**: La densidad de población en Unión Chocó es generalmente baja debido a su geografía montañosa y la extensión de áreas protegidas y naturales. Los asentamientos suelen estar dispersos a lo largo de la región.

Tasa de Natalidad y Mortalidad:

- **Tasa de Natalidad**: La tasa de natalidad en Unión Chocó puede ser relativamente alta, especialmente en comparación con áreas urbanas. Las tasas de natalidad en comunidades rurales suelen estar influenciadas por factores culturales y socioeconómicos.
- **Tasa de Mortalidad**: La tasa de mortalidad puede verse afectada por el acceso limitado a servicios de salud y condiciones de vida en la región. Las tasas pueden ser más altas en áreas con infraestructura sanitaria deficiente.

Migración:

- **Migración Interna**: La migración interna puede influir en la demografía de Unión Chocó, con movimientos hacia y desde áreas urbanas o entre diferentes comunidades rurales. Las oportunidades económicas y las condiciones de vida suelen ser factores clave en estos movimientos.
- **Migración Internacional**: La migración internacional puede ser limitada en comparación con áreas urbanas, pero puede incluir la llegada de trabajadores o la salida de residentes en busca de mejores oportunidades.

Tasa de Urbanización:

- **Asentamientos**: La mayoría de la población de Unión Chocó vive en asentamientos rurales y aldeas pequeñas, con una baja tasa de urbanización

en comparación con las áreas más desarrolladas del país.

Educación y Capacitación:

- **Tasa de Escolarización**: Los indicadores de educación pueden mostrar una alta tasa de escolarización en los niveles primarios, aunque la educación secundaria y terciaria puede ser menos accesible debido a la distancia y la infraestructura educativa.
- **Alfabetización**: La tasa de alfabetización puede ser alta en las comunidades, aunque puede haber variaciones según el acceso a recursos educativos y la participación en programas de alfabetización.

Salud y Bienestar:

- **Acceso a Servicios de Salud**: El acceso a servicios de salud puede ser limitado, afectando indicadores de salud y bienestar. Las comunidades pueden depender de clínicas móviles o servicios proporcionados por organizaciones no gubernamentales.
- **Condiciones de Salud**: Los indicadores de salud pueden estar influenciados por factores como la disponibilidad de atención médica, la nutrición y las condiciones ambientales.

Vivienda y Condiciones de Vida:

- **Tipos de Vivienda**: La vivienda en Unión Chocó suele ser simple y adaptada a las condiciones locales, con materiales locales y estructuras que responden a las condiciones climáticas.
- **Servicios Básicos**: El acceso a servicios básicos como agua potable, electricidad y saneamiento puede ser limitado en algunas áreas, afectando las condiciones de vida.

Los indicadores demográficos de Unión Chocó reflejan una región con una población predominantemente indígena, con características rurales y una infraestructura que enfrenta desafíos significativos. Las tasas de natalidad suelen

ser más altas, y la densidad de población es baja. La migración, tanto interna como internacional, puede influir en la población, mientras que el acceso a servicios de salud y educación puede ser limitado. La comprensión de estos indicadores es clave para la planificación y el desarrollo de políticas que aborden las necesidades y oportunidades específicas de la región.

4.0. POSIBLES IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS RELEVANTES A SERGENERADOS POR EL PROYECTO U OTROS.

En esta sección, se presenta la identificación, análisis y jerarquización de los posibles impactos al medio ambiente que puedan generarse como consecuencia de la construcción del proyecto en el área que corresponde al área protegida del Bosque protector Alto Darién, con base en el conocimiento de los aspectos técnicos y de la caracterización ambiental presente en el área, y el medio ambiente potencialmente afectado.

4.1 Análisis de la Situación Ambiental Previa (Línea de Base) en Comparación con lasTransformaciones del Ambiente Esperadas

El proyecto de la construcción y remodelación del centro de salud de Unión Chocó, ocupa un área de 262.74 m², que es el área considerada de afectación directa, la cual ya se encontraba impactada por las construcciones a remodelar.

Transformaciones ambientales esperadas por componentes

Componente	Línea base	Transformación esperada
Acuático	El proyecto se ubicará a una distancia de 191.56 metros que existe entre el cauce del río Tuira y el proyecto.	• Se utilizará el río para la recepción y transporte de materiales durante la época lluviosa, ya que los accesos terrestres no son transitables durante estos meses. • Se utilizará la vía acuática durante la época lluviosa como via de trasporte para el personal.
Atmosférico	El proyecto se desarrollará en un área abierta sin presencia detráfico vehicular pesado, ni industrias que puedan afectar lacalidad del aire.	• Durante la etapa de construcción se presentará un posible aumento de las emisiones gaseosas por los equipos y maquinarias a utilizar. • Adicionalmente producto de las actividades constructivas y remoción de la vegetación del área, se incrementará el aporte de partículas suspendidas.

Componente	Línea base	Transformación esperada
		• Finalmente se incrementarán losniveles de ruido ambiental y vibraciones, por las actividades propiade la construcción que conlleva el uso de maquinarias.
Terrestre	Se tiene una topografía plana con poca inclinación. Las áreas de excavación de las zanjas para las fundaciones con presencia de vegetación degramíneas y rastrojos.	• Producto de las actividades constructivas, será necesario la remoción de la vegetación en las áreas que se vaya a construir aumentando así la exposición del suelo a los procesos erosivos.

Componente	Línea base	Transformación esperada
Flora	La vegetación corresponde al área protegida del Bosque Protector de Alto Darién puede encontrar áreas con gramíneas variadas. Cabe mencionar que esta área protegida no cuenta con plan de manejo.	• Se realizarán actividades de limpieza y desmonte necesarias para poder ejecutar la instalación de la tubería de aducción, por lo tanto, se verá afectada la vegetación del área.
Fauna	Existen poblaciones de fauna terrestre y acuática dentro del área de influencia del proyecto	• Afectación de la fauna temporalmentepor las actividades de construcción/ejecución y presencia delos trabajadores. • Posible disminución de la icticfauna del área identificada como vulnerable
Socioeconómico	El proyecto se ubica en el distrito de Changuinola, corregimiento de El Teribe.	• Para la construcción se requieren insumos y materiales, los que posiblemente podrán ser adquiridos a nivel local, procurando de esta manera, un aumento de la economía de las comunidades. • Adicionalmente la etapa de construcción del proyecto, generará

Componente	Línea base	Transformación esperada
		plazas de empleos y permitirá la ocupación de la población local generándoles así mayores ingresos para hacerle frente a sus necesidadesbásicas. • Se podría presentar un incremento en la probabilidad de accidentes viales yocupacionales por el movimiento constante de las maquinarias, los trabajadores y los transeúntes de las comunidades aledañas al sitio de obra. • Las actividades constructivas y la presencia del personal en el sitio del proyecto, incrementará la generación de desechos sólidos y líquidos en el área. Las aguas residuales serán recolectadas en unidades sanitarias detratamiento químico y los desechos sólidos serán recolectados semanalmente por el contratista para ser depositado en el Vertedero de

		Changuinola. • Todas las actividades de construcción producirán molestias temporales a los usuarios, comunidades y comercios aledaños, sin embargo, con un plan de comunicación constante y un buen comportamiento de los trabajadores hacia la comunidad, se podrán realizar las actividades sin ningún conflicto social.
Arqueológico	No se registra según Estudios anteriores del área, la existencia de restos arqueológicos o históricos.	• No se espera una afectación en este componente con la construcción, sinembargo, previo a la construcción se realizará la prospección en el área de influencia directa.
Paisajístico	El paisaje del área es rural, con extensas áreas de vegetación boscosa	• El paisaje no se verá afectado con la obra, ya que incluye la construcción deuna toma de agua y desarenador que no impactan el paisaje y la ubicación de latubería de aducción que se encontrará enterrada en una zanja.

4.2 Identificación de los Impactos Ambientales Específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duracióny reversibilidad entro otros

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 estos, lo cual permite conocer con objetividad las alteraciones (impactos ambientales negativos), que se producirán con el desarrollo del proyecto.

4.2.1 Identificación y Caracterización de los impactos Ambientales

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 cundo ocupen el centro de salud.
▪ Adquisición de insumos y materia prima en el comercio local.

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

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 proyecto, 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 Vitora denominado Matriz de importancia luego de realizar la evaluación cualitativa se procedió a generar la matriz, señalando los efectos de una acción sobre un factor ambiental considerado, para finalmente ponderarlos.

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

MATRIZ DE VARIABLES AMBIENTALES (PONDERACIÓN)

Valoración de Impactos														
No.	Impacto Ambiental Identificado	CI	I	EX	SI	PE	EF	MO	AC	MC	RV	PR	Valor de Importancia IM	Carácter
1	Afectación de la calidad de aire por partículas de polvo producto de la construcción	-	4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	16	Compatible
2	Aumento de ruido ambiental	-	8	1	1	1	1	4	1	1	1	1	20	Compatible
3	Afectación del suelo por movimiento y nivelación de suelo, compactación	-	4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	16	Compatible

	y pavimentación													
4	Perturbación a la fauna silvestre (aves)	-	8	1	1	1	1	4	1	1	4	1	29	Compatible
5	Generación de puestos de trabajo	-	8	2	2	1	1	4	1	0	4	4	27	Moderado
	durante la construcción													
6	Modificación del paisaje/ impacto visual	-	8	2	2	4	1	4	4	0	4	4	33	Moderado
7	Generación de desechos sólidos y líquidos	-	8	2	2	1	1	4	1	0	0	1	20	Compatible
8	Generación de desechos hospitalarios	-	8	1	1	4	1	4	4	1	4	4	33	Modera-do

228

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 visuales	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 de 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, estos impactos no son considerados significativos por los siguientes motivos:

▪ Los impactos por polvo y ruido durante la construcción se darán de manera temporal y serán reversibles.

▪ Todas las aguas servidas del proyecto serán dispuestas hacia el sistema de la de Tratamiento de Aguas Residuales, y cumplirá con las normas y leyes dispuestas para esto. La norma que se cumplirá es la **DGNTI- COPANIT 35-2019.**

▪ 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 aprobado por el promotor (MINSA), 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.

5.0. ASPECTOS NORMATIVOS APLICABLES AL PROYECTO

En esta sección se incluyen las principales leyes, reglamentos y normas relacionados con la ejecución del proyecto. También es importante mencionar que el Bosque Protector Alto del Darién no cuenta con Plan de Manejo Ambiental. Por lo tanto nos guiamos con la normativa general para áreas protegidas.

El Bosque Protector Alto Darién, ubicado en la provincia de Darién en Panamá, es un área de conservación importante que está sujeta a diversas normativas y regulaciones para su protección y manejo. Estas normativas incluyen:

1. **Ley No. 24 de 1997**: Esta ley establece el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Panamá, bajo el cual el Bosque Protector Alto Darién está catalogado. La ley tiene como objetivo proteger la biodiversidad y los recursos naturales del país.
2. **Ley No. 1 de 1994**: Conocida como la Ley General de Ambiente, esta ley establece el marco para la protección ambiental en Panamá, incluyendo regulaciones para las áreas protegidas.
3. **Reglamento Ejecutivo No. 1 de 1999**: Este reglamento complementa la Ley General de Ambiente y especifica las normas para la gestión de las áreas protegidas.
4. **Ley No. 21 de 1997**: Establece el régimen de administración de las áreas protegidas en Panamá y regula aspectos específicos relacionados con el manejo y uso de estos espacios.
5. **Resoluciones y Decretos Locales**: Pueden existir resoluciones y decretos específicos emitidos por las autoridades locales o nacionales que regulen aspectos particulares del Bosque Protector Alto Darién.
6. **Convenios Internacionales**: Panamá también puede estar sujeto a convenios internacionales relacionados con la conservación de

biodiversidad y áreas protegidas, como la Convención sobre la Diversidad Biológica (CDB) y la Convención sobre los Humedales (RAMSAR).

Estas normativas buscan asegurar que el Bosque Protector Alto Darién mantenga su integridad ecológica, proteja la biodiversidad y garantice la sostenibilidad de los recursos naturales para las generaciones futuras. Para información detallada y actualizada, se recomienda consultar con el Ministerio de Ambiente de Panamá o con la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM).

Permisos o trámites para el desarrollo del proyecto

Los principales permisos y trámites ambientales para la realización del proyecto, en sus diferentesetapas, se presentan a continuación:

Principales permisos requeridos para el desarrollo de la obra

Permiso/ Solicitud/Documento	Etapa del proyecto	Observación
1. Viabilidad Ambiental	Previo a la construcción	Presentar el Informe en la Regional deáreas protegidas y biodiversidad, por desarrollarse el proyecto en áreas del Bosque Protector Alto Darién.
2. Ejecución del Plan de Participación Ciudadana.	Previo a la construcción, durante y en operación	- Consentimiento libre einformado - Reuniones y aval consejo - Aplicación de encuestas y entrevistas con actores claves - Realización de reuniones comunitarias

Permiso/ Solicitud/Documento	Etapa del proyecto	Observación
3. Estudio de Impacto Ambiental	Previo a la construcción	• El estudio incluye: • Descripción del medio físico, biótico y socioeconómico (Inventario forestal, monitoreosde calidad de aire, ruido y • calidad de agua), elaboración de estudio hidrológico, hidráulico, modelaciones de inundaciones, cambio climático y estudio de suelo. • Plan de participación ciudadana (encuestas, entrevistas y reuniones comunitarias) • Prospecciones arqueológicas enel área. • Identificación de impactos socioambientales • Elaboración del Plan de manejo ambiental y sus costos. • Valoración económica de los • impactos.
4. Indemnización ecológica	Previo a la construcción	Presentar la solicitud en el Departamento Forestal de la regional

Permiso/ Solicitud/Documento	Etapa del proyecto	Observación
5. Permiso de tala rasa y eliminación de soto bosque o formaciones gramíneas	Previo a la construcción	correspondiente – Presentar Inventario Forestal
6. Obras en cauce	NO APLICA	NO APLICA
7. Concesión de uso de agua	NO APLICA	NO APLICA
8. Plan de rescate y reubicación de flora y fauna	Previo a la realización de la tala y remoción de vegetación	Presentar el Informe en la Regional de áreas protegidas y biodiversidad.
9. Plan de manejo arqueológico	Previo al inicio de laconstrucción	Presentar el documento en el Ministerio de Cultura, por un profesional de arqueología
10. Plan de Compensa-ción ambiental	Construcción	Presentar el documento correspondiente a la compensación porla tala realizada.

6.0. ANÁLISIS DE VIABILIDAD AMBIENTAL

A continuación, se presenta el análisis de la viabilidad ambiental con respecto a la Normativa del proyecto y con respecto al Plan de manejo del Bosque Protector Alto Darién.

6.1. Viabilidad Normativa del proyecto

De acuerdo con el artículo 24.1 de la Ley N° 41 de 1 de julio de l1998, que dictamina que los proyecto deben de ingresar al procedimiento de evaluación de impacto ambiental, deberán encontrarse en una lista taxativa reglamentaria, presentándose aquel en el artículo 19 del Decreto Ejecutivo N°1 de 1 de marzo de 2023, se verificó que el Proyecto, se encuentra dentro de la lista taxativa en el Sector construcción.

Plan de Manejo del Bosque protector Alto Darién

El Área Protegida denominada Bosque Protector Alto Darién no cuenta al momento de la presentación del presente documento de viabilidad con Plan de Manejo ambiental.

Por lo tanto, el proyecto debe seguir lo lineamientos establecidos en la normativa general para áreas protegidas por el Ministerio de Ambiente. De igual forma se detalla la normativa que se implementaría para el proyecto:

- Se estableció mediante Decreto Ejecutivo N°84 de 8 de mayo de 1972.
- Gaceta Oficial N°17,111 de 1 de junio de 1972.
- Ley 22 de 12 de agosto de 1994. **«Que modifica el Decreto N°84 de 8 de mayo de 1972, que desafecta las áreas agrícolas y ejidos correspondientes a las poblaciones de Jaqué, Yavisa y Boca de Cupé» (referencia).**

6.2. Viabilidad del proyecto basada en el instrumento de creación, Plan de manejo y demás normas existentes.

El proyecto se crea como parte del programa de Fortalecimiento de Redes integradas de Servicios de Salud (FORIS), aprobado mediante el contrato de préstamo BID No. 315/OC-PN como ente financiero que financia la obra. Mediante la Licitación publica No.001-2020, se establece como contratista encargado de la ejecución del proyecto a la empresa Sistemas de Vapor & Rayet Construcción S.A y el promotor responsable del proyecto es el Ministerio de Salud.

El contrato establece que el contratista se encargará de desarrollar el diseño y aprobación del anteproyecto, especificaciones técnicas, desarrollo de planos, demolición de las instalaciones existentes y la construcción y remodelación del centro de Salud de Unión Chocó.

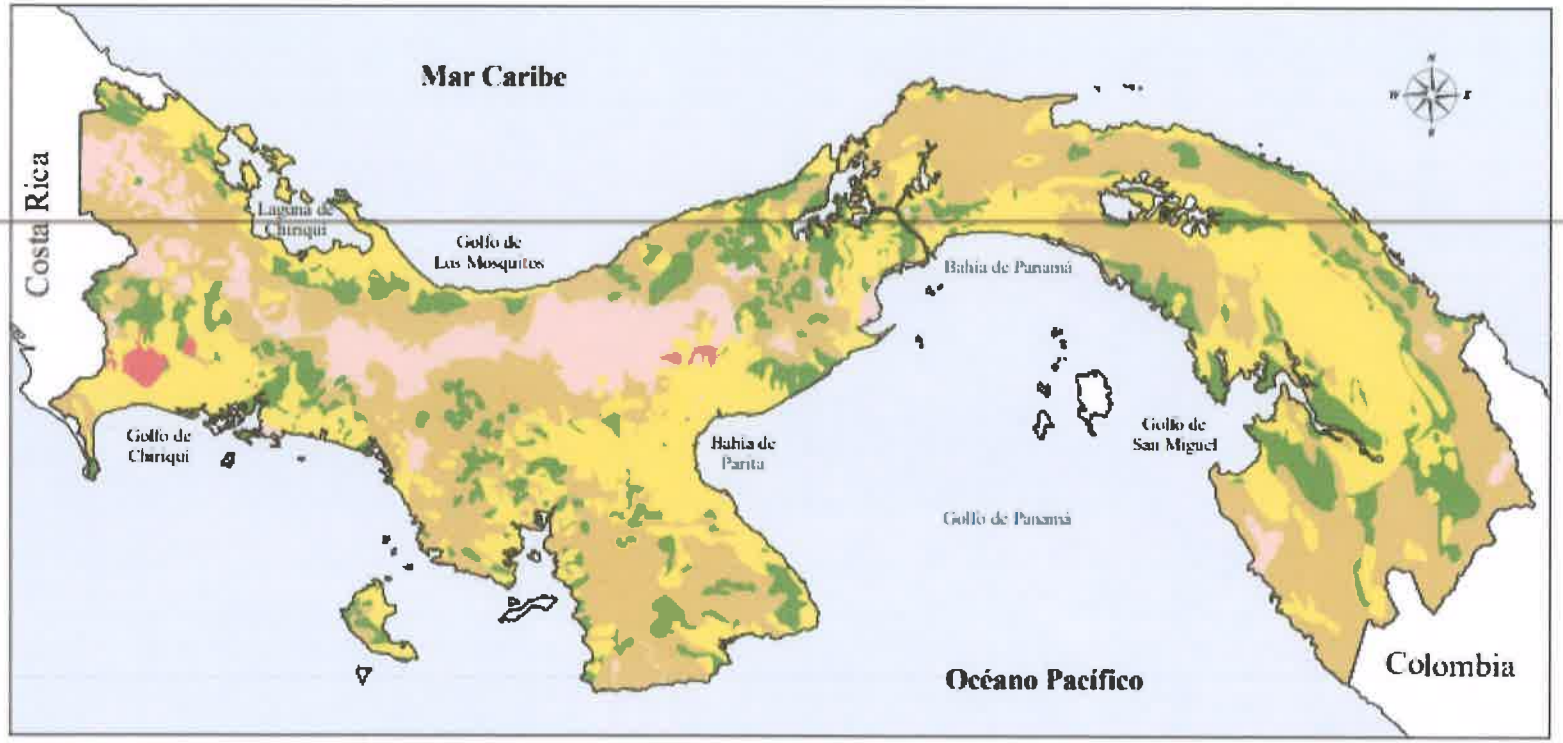
Como parte de los compromisos legales que establece el ente financiero (BID) y el promotor MINSA, que como parte del proceso de ejecución del proyecto el contratista se compromete mediante contrato con la nación a dar cumplimiento a la ley ambiental de la República de Panamá (Ley No. 41 de 1 de julio de 1998), a las salvaguardas ambientales establecidas por el Banco Interamericano de Desarrollo y al Marco de Política Ambiental y Social (MPAS) del Banco Interamericano de Desarrollo que entró en vigor el 31 de octubre de 2021.

El MPAS incluye sólidas disposiciones en materia de derechos humanos, trabajo, salud comunitaria y seguridad, y disposiciones más explícitas para personas con discapacidad, grupos vulnerables y pueblos indígenas como es el caso del presente proyecto.



MAPA COBERTURA BOSCOSA EN ESCALA 1:25,000. AÑO 2021

CAPACIDAD AGROLÓGICA DE LOS SUELOS EN LA REPÚBLICA



Leyenda

- TIPO IV (Arable, con pocas o muy severas limitaciones, requieren conservación y/o manejo)
- TIPO V (No arables, con poco riesgo de erosión, pero con otras limitaciones, apto para bosques y pastos)
- TIPO VI (No arables, con limitaciones severas, aptas para pastos, bosques y tierras de reserva)
- TIPO VII (No arables, con limitaciones muy severas, aptos para pastos, bosques y tierras de reservas)
- TIPO VIII (No arables, con limitaciones que impiden su uso en la producción de plantas comerciales)

Escala Gráfica

0 20 40 60 km

Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente
Atlas Nacional de Panamá 1985.
Mapa base digitalizado de las Cartas Topográficas del Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" a escala 1:250,000.

7.0. CONCLUSIONES

Según lo plasmado en este documento con respecto a la descripción del proyecto y de la línea base ambiental, se puede decir que el proyecto es **viable ambiental y socialmente**, ya que si bien es cierto es necesario hacer una remodelación y construcción en las instalaciones existentes y que esto conlleva a que la comunidad tenga que ajustarse a cambios en la operación regular del centro debido a los trabajos de construcción, estos son temporales y los resultados representaran beneficios directos a las comunidades y estos son de carácter permanente y los cambios temporales solo tomaran el tiempo que dure la etapa de construcción.

Este proyecto, es un proyecto de Estado que busca mejorar la calidad de vida de las personas en la Comunidad de unión Chocó y cercanas que garantiza acceso a mejores servicios de salud para los usuarios.

Finalmente, el promotor cumplirá con lo dispuesto en la resolución aprobatoria del Estudio de impacto ambiental, para que el proyecto se realice en cumplimiento y respeto de toda la normativa ambiental existente.

8.0. RECOMENDACIONES

Seguidamente presentamos las recomendaciones pertinentes para el proyecto:

1. Cumplimiento a la normativa ambiental detallada en el presente documento.
2. Cumplimiento obligatorio de las medidas de mitigación detalladas en la resolución de aprobación del proyecto en todas las etapas del proyecto incluyendo la operación.
3. Cumplimiento de las medidas de seguridad, salud e higiene durante todas las etapas del proyecto.
4. Mantener los informes de seguimiento al día y dar respuesta a las observaciones que resulten de estos.
5. Mantener comunicación cercana con el contratista y el Ministerio de ambiente para dar respuesta a las necesidades del proyecto.

9.0. ANEXOS

- Evidencia fotográfica
- Anteproyecto
- Copia simple del convenio de uso y administración del terreno donde se realizará el proyecto.
- Mapa de localización
- Mapa localización demostrativo de la distancia del rio al proyecto.
- Mapa Bosque Protector Alto Darién – Unión Chocó.
- Levantamiento topográfico del proyecto.

10.0. BIBLIOGRAFÍA

- Se estableció mediante Decreto Ejecutivo Nº84 de 8 de mayo de 1972.
- Gaceta Oficial Nº17,111 de 1 de junio de 1972.
- Ley 22 de 12 de agosto de 1994. **«Que modifica el Decreto Nº84 de 8 de mayo de 1972, que desafecta las áreas agrícolas y ejidos correspondientes a las poblaciones de Jaqué, Yavisa y Boca de Cupé» (referencia)**
- Ley Forestal – Ley 1 del 3 de febrero 1994.
- Decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009 y sus modificaciones:
  - Decreto Ejecutivo 1 del 1 de marzo de 2023
  - Decreto Ejecutivo 2 del 27 de marzo de 2024.

Evidencia fotográfica



Terreno donde está ubicado el proyecto.



Instalaciones del Centro de Salud de Unión Chocó.



Vista trasera del centro de salud de Unión Chocó.



Vestíbulo, sala de espera del centro de salud de Unión Chocó.



Proceso de encuestas al personal médico.



Salas de hospitalización del centro.



Instalaciones internas del centro de salud de Unión Chocó.



Terrenos próximos al proyecto.



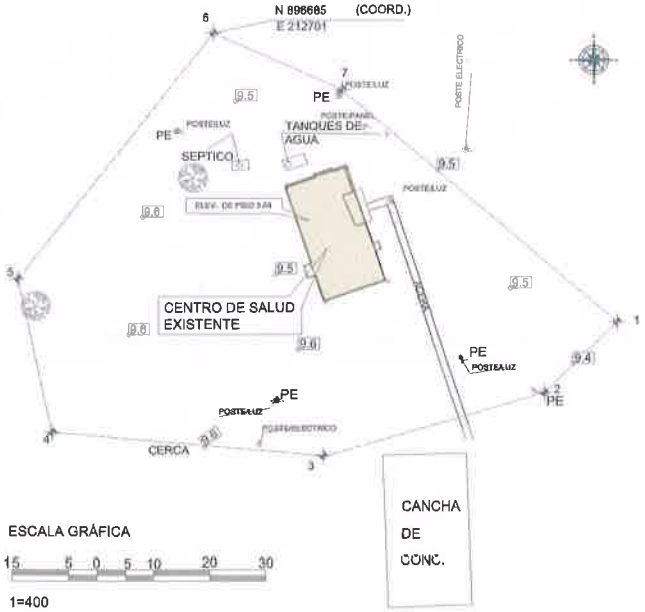
Terrenos próximos al proyecto.





LOCALIZACIÓN NACIONAL

SIN ESCALA



ESCALA GRÁFICA

15 5 0 5 10 20 30

1=400

POLÍGONO EXISTENTE - UNIÓN CHOCÓE

ESCALA GRÁFICA

LOCALIZACIÓN REGIONAL

SIN ESCALA

NOTAS GENERALES DE DEMOLICIÓN Y REUBICACIÓN

DEMOLICIÓN PARCIAL DE ESTRUCTURAS EXISTENTES.
TODOS LOS TANQUES SÉPTICOS SERÁN SELLADOS SEGÚN NORMAS SANITARIOS
LOS POSTES ELÉCTRICOS DENTRO DEL POLÍGONO QUE AFECTEN LA CONSTRUCCIÓN.
NUEVAS SERÁN REUBICADOS.
LOS POSTES DE LUZ EXISTENTES QUE AFECTEN LA CONSTRUCCIÓN SERÁN REUBICADOS.
REMOVER ÁRBOLES QUE AFECTEN LA CONSTRUCCIÓN.
Y TODA AQUELLA ESTRUCTURA DE CUALQUIER TIPO QUE AFECTE LA CONSTRUCCIÓN

NOTAS

1- TODOS LOS VÉRTICES ESTÁN DEBIDAMENTE MONUMENTADOS CON VARILLAS DE ACERO Y CONCRETO.
2- LONGITUD PERIMETRAL 290.55 METROS LINEALES
3- ELEVACIÓN ASUMIDA

9.5 ELEVACIONES TÍPICAS
PE = POSTE ELÉCTRICO

DATOS GENERALES	
ÁREA DEL LOTE	4,977.96 M²
PROYECTO	CENTRO DE SALUD DE UNIÓN CHOCÓE
PROVINCIA	DARIÉN
DISTRITO	CÉMACO
CORREGIMIENTO	
PROPIETARIO	MINISTERIO DE SALUD

CUADRO DE RUMBOS		
PUNTO	DISTANCIA	RUMBO
1-2	17.99 m	S45°36'04"W
2-3	40.89 m	S73°51'19"W
3-4	48.42 m	N85°06'21"W
4-5	28.10 m	N12°11'45"W
5-6	55.81 m	N38°20'44"E
6-7	24.90 m	S66°01'04"E
7-1	64.03 m	S49°50'53"E
ÁREA = 4,977.96 M2		

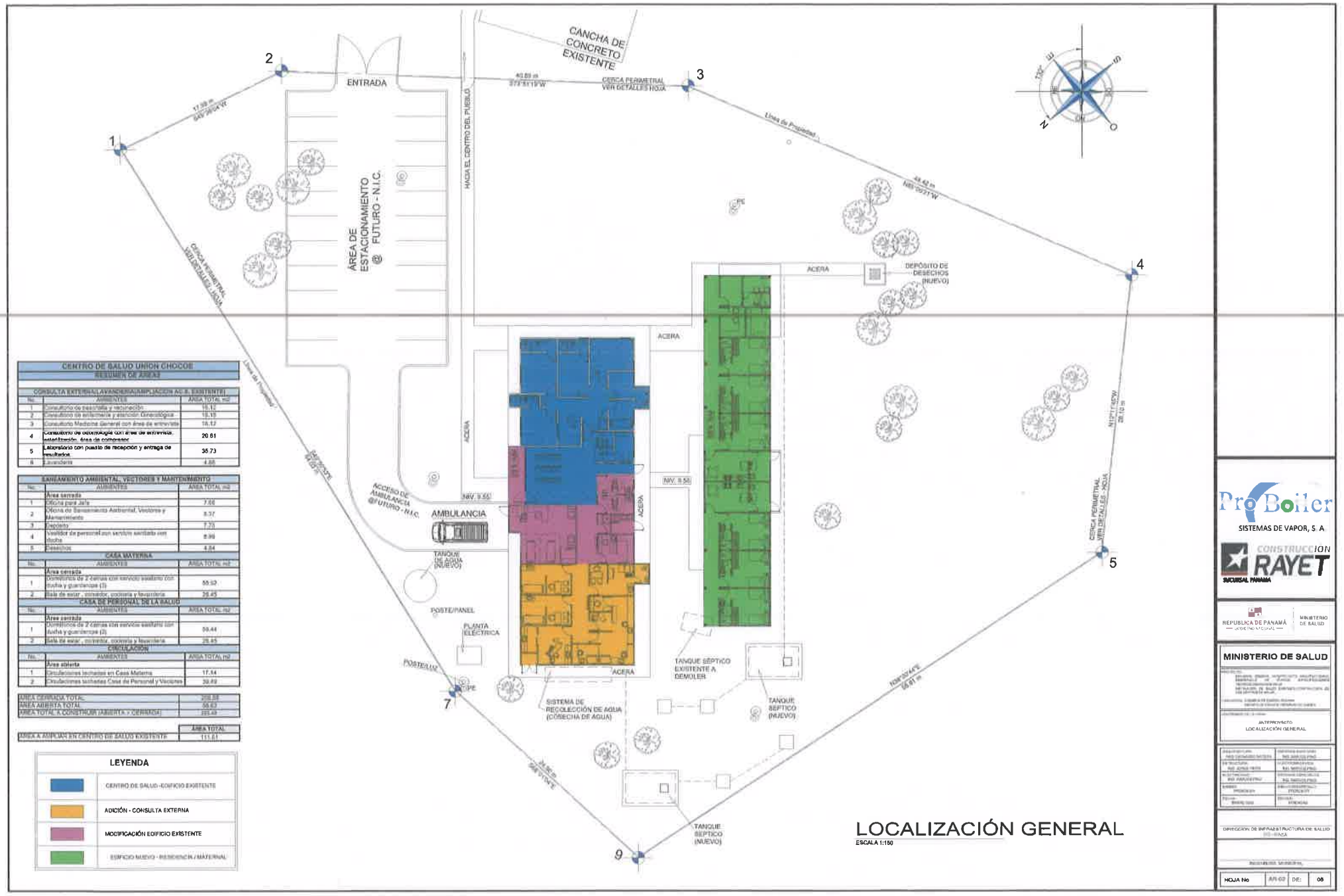
ProBoiler
SISTEMAS DE VAPOR, S. A.
CONSTRUCCION RAYET
SUCURSAL PANAMÁ

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE SALUD

MINISTERIO DE SALUD

ANTEPROYECTO
LOCALIZACIÓN REGIONAL NACIONAL

HOJA No | AR-01



CENTRO DE SALUD UNION CHOCOE RESUMEN DE AREAS	
CONSULTA EXTERNA/LAVANDERIA/AMPLIACION AC.S. EXISTENTE	
No. AMBIENTES	AREA TOTAL m2
1 Consultorio de bacteria y recunción	15.12
2 Consultorio de enfermería y atención Ginecológica	15.15
3 Consultorio Medicina General con área de enfermería	15.12
4 Consultorio de odontología con área de enfermería, esterilización, área de compresor	20.61
5 Laboratorio con puesto de recepción y entrega de resultados	35.73
6 Lavandería	4.88

SANEAMIENTO AMBIENTAL, VECTORES Y MANTENIMIENTO		
No.	AMBIENTES	AREA TOTAL m2
	Area cerrada	
1	Oficina para Jefe	7.66
2	Oficina de Saneamiento Ambiental, Vectores y Mantenimiento	8.37
3	Deposito	7.73
4	Vestidor de personal con servicio sanitario con ducha	8.99
5	Desechos	4.84
CASA MATERNA		
No.	AMBIENTES	AREA TOTAL m2
	Area cerrada	
1	Dormitorios de 2 camas con servicio sanitario con ducha y guardarropa (3)	55.92
2	Sala de estar , comedor, cocineta y lavanderia	28.45
CASA DE PERSONAL DE LA SALUD		
No.	AMBIENTES	AREA TOTAL m2
	Area cerrada	
1	Dormitorios de 2 camas con servicio sanitario con ducha y guardarropa (3)	59.44
2	Sala de estar , comedor, cocineta y lavanderia	28.45
CIRCULACION		
No.	AMBIENTES	AREA TOTAL m2
	Area abierta	
1	Circulaciones techadas en Casa Materna	17.14
2	Circulaciones techadas Casa de Personal y Vectores	39.49

AREA CERRADA TOTAL:	208.58
AREA ABIERTA TOTAL	56.63
AREA TOTAL A CONSTRUIR (ABIERTA + CERRADA)	265.49

	AREA TOTAL
AREA A AMPLIAR EN CENTRO DE SALUD EXISTENTE	111.61

LEYENDA	
	CENTRO DE SALUD -EDIFICIO EXISTENTE
	ADICIÓN - CONSULTA EXTERNA
	MODIFICACIÓN EDIFICIO EXISTENTE
	EDIFICIO NUEVO - RESIDENCIA / MATERNAL

LOCALIZACIÓN GENERAL

ESCALA 1:150

ProBoiler
SISTEMAS DE VAPOR, S. A.

CONSTRUCCION RAYET
SUCURSAL PANAMÁ

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE SALUD

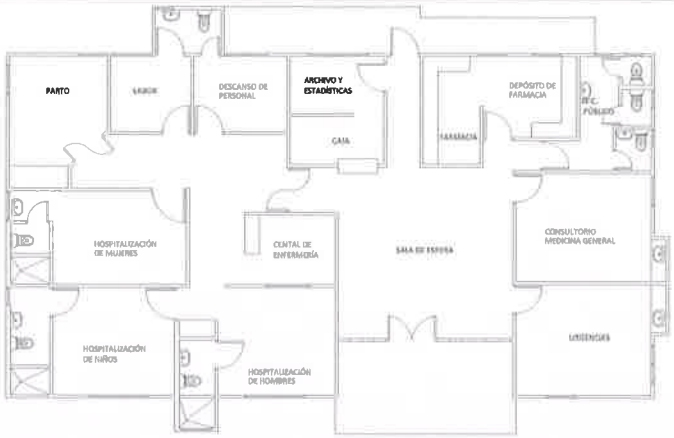
MINISTERIO DE SALUD

ANTEPROYECTO
LOCALIZACIÓN GENERAL

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE SALUD

HOJA No	AR-02	DE:	08

202



PLANTA ARQUITECTÓNICA EXISTENTE - CENTRO DE SALUD UNIÓN CHOCÓE

EL CONTRATISTA VERIFICARA EN EL SITIO DE LA OBRA LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES QUE AFECTEN LOS SIGUIENTES TRABAJOS DE CONSTRUCCION:

1. DEMOLICIÓN Y REMOCION: CONSISTE EN LA REMOCIÓN O DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS, SISTEMAS ELECTRICOS, SISTEMAS ESPECIALES Y TODOO AQUELLO QUE AFECTE EL PERIMETRO PAR ALA EJECUCION DE LA OBRA.
2. REHABILITACIÓN PARCIAL, REMOZAMIENTO GENERAL Y LA AMPLIACION AL CENTRO DE SALUD EXISTENTE TALES COMO AMPLIACIÓN A LA CONSULTA EXTERNA, LAVANDERIA Y REMODELACIÓN INTERNA DE LA PROPUESTA DEL ANTEPROYECTO SUMINISTRADO POR LA DIS.
3. REPARACIÓN DE PUERTAS Y VENTANAS.
4. CAMBIO TOTAL DE CIELO RASO.
5. REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN Y ELECTRICO.
6. DEMOLICIÓN DEL TANQUE SEPTICO EXISTENTE Y CONSTRUCCION DE NUEVO TANQUE PARA CENTRO DE SALUD EXISTENTE Y NUEVAS EDIFICACIONES.
7. REHABILITAR EL SISTEMA DE TIPO DE ENTRADA ELECTRICA PARA ADICIONAR CARGAS ELECTRICA DE LAS ADICIONES.
8. PINTURA EN GENERAL EPÓXICA INTERIOR Y LATEX ACRÍLICO PARA EL EXTERIOR.
9. REPARACIÓN, AJUSTES DE TECHO DEL CENTRO DE SALUD EXISTENTE. REEMPLAZO DE TORNILLOS
10. DEMOLICION, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TODOS LOS MUEBLES FIJOS, LOSAS SANITARIAS Y MOBILIARIOS PARA LAS AREA DE FARMACIA, DEPÓSITO, LAVANDERIA, ARCHIVOS CLINICOS.

NOTAS GENERALES

TODOS LOS SERVICIOS SANITARIOS (DE ACCESO PUBLICO) EXISTENTES A MANTENER DEBERÁN SER REFORMADOS CUMPLIENDO CON LAS NORMATIVAS DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

LEYENDA

- PAREDES EXISTENTES A MANTENER
- PAREDES EXISTENTES A DEMOLER
- PAREDES NUEVAS
- ADICIÓN



PLANTA ARQ. A REMODELAR

CENTRO DE SALUD UNIÓN CHOCOE ESCALA 1:50

ProBoiler SISTEMAS DE VAPOR, S. A.

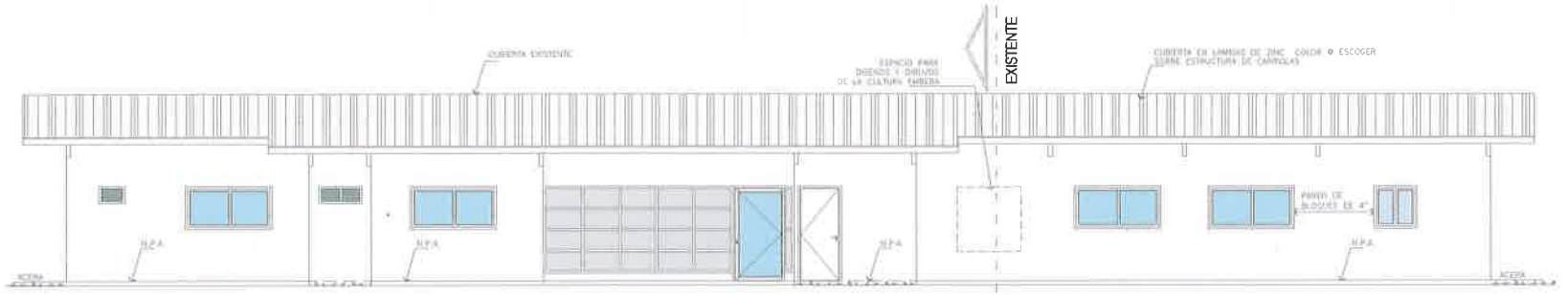
CONSTRUCCIÓN RAYET SUCURSAL PANAMÁ

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE SALUD

MINISTERIO DE SALUD

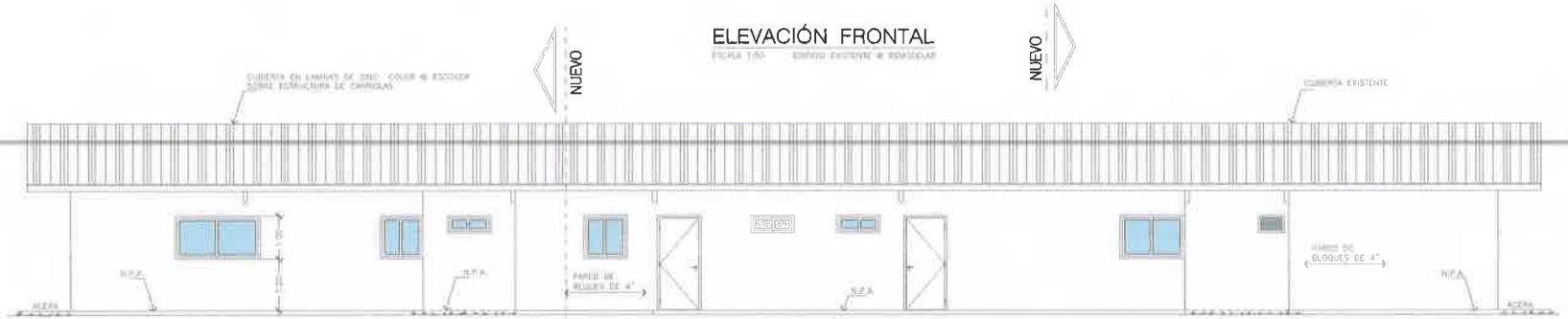
ANTEPROYECTO PLANTAS ARQUITECTÓNICAS EXISTENTES - S.S. UNIÓN CHOCOE

HOJA No	AR-03	DE:	08



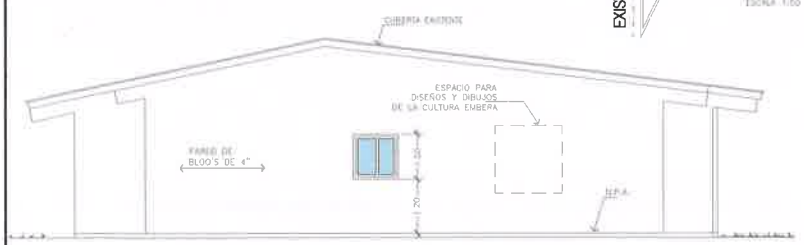
ELEVACIÓN FRONTAL

ESCALA 1:50 EDIFICIO EXISTENTE A REMODELAR



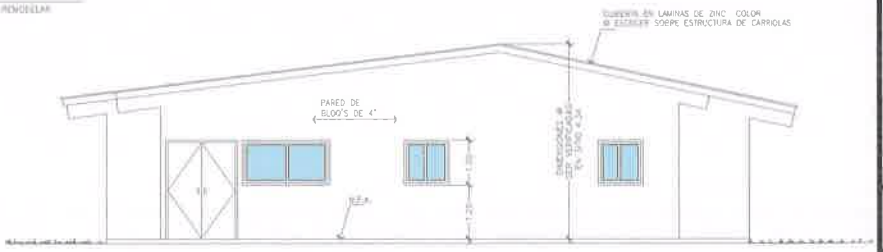
ELEVACIÓN POSTERIOR

ESCALA 1:50 EDIFICIO EXISTENTE A REMODELAR



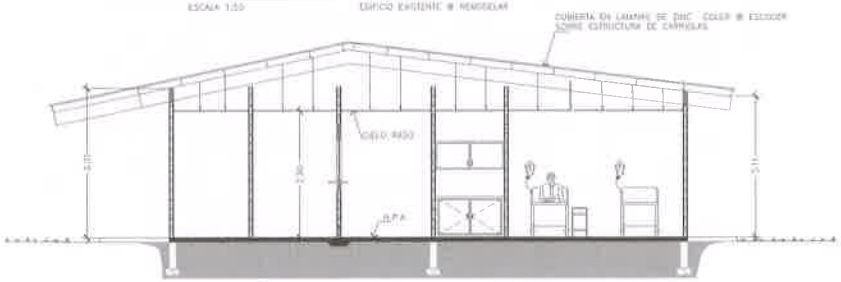
FACHADA LATERAL IZQUIERDA

ESCALA 1:50 EDIFICIO EXISTENTE A REMODELAR



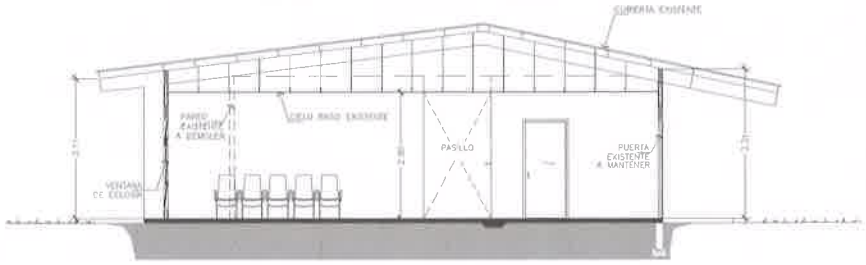
FACHADA LATERAL DERECHA

ESCALA 1:50 BASE DE ANEXO



SECCIÓN TRANSVERSAL C-C

ESCALA 1:50 EDIFICIO EXISTENTE A REMODELAR



SECCIÓN TRANSVERSAL B-B

ESCALA 1:50 EDIFICIO EXISTENTE

ProBoiler
SISTEMAS DE VAPOR, S. A.
CONSTRUCCIÓN RAYET
PANAMÁ

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE SALUD

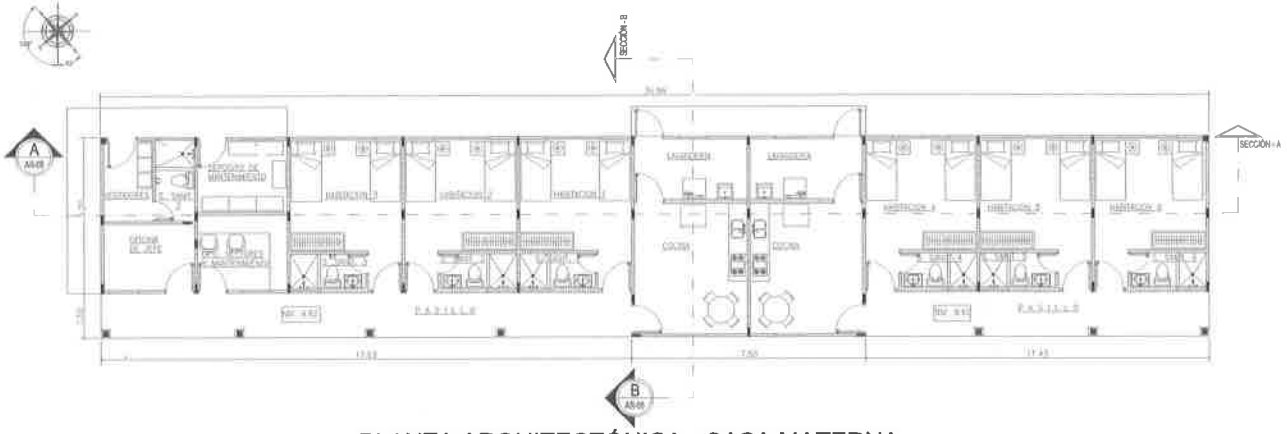
MINISTERIO DE SALUD

ANTEPROYECTO
ELEVACIONES Y SECCIONES

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE SALUD
DIS - MINSA

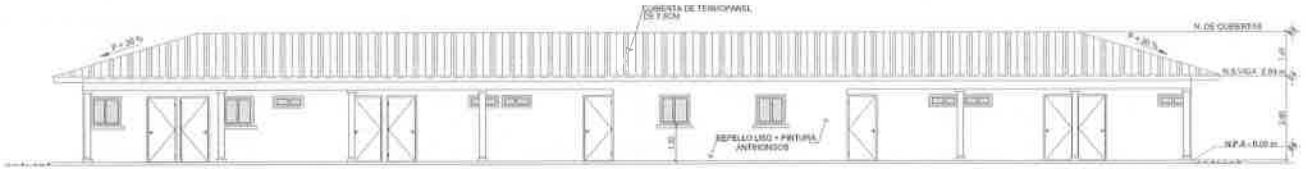
INGENIERÍA MUNICIPAL

HOJA No. A/4-04 DE: 08



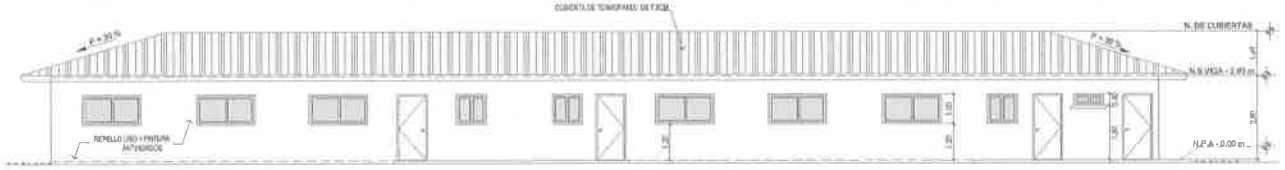
PLANTA ARQUITECTÓNICA - CASA MATERNA

RESIDENCIAL DEL PERSONAL DE SALUD/ SALUD PÚBLICA — ESCALA 1:75



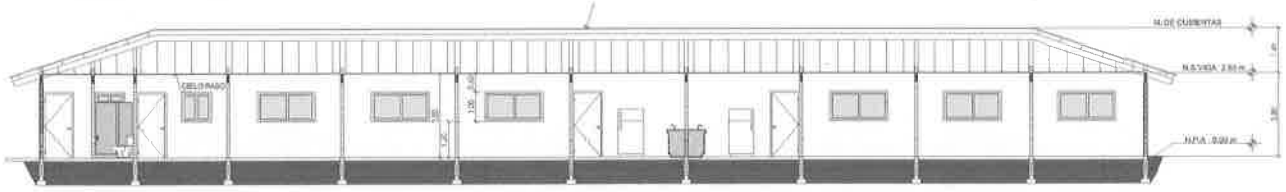
OFICINA SALUD PÚBLICA — RESIDENCIAL DE PERSONAL DE LA SALUD — CASA MATERNA

ELEVACIÓN PRINCIPAL
ESCALA 1:75

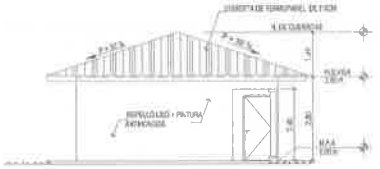


CASA MATERNA — RESIDENCIAL DE PERSONAL DE LA SALUD — OFICINA SALUD PÚBLICA

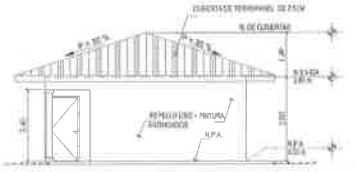
ELEVACIÓN POSTERIOR
ESCALA 1:75



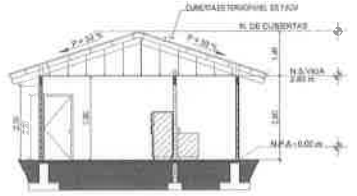
SECCIÓN A-A
ESCALA 1:75



ELEVACIÓN LAT. IZQUIERDA
ESCALA 1:75



ELEVACIÓN LAT. DERECHA
ESCALA 1:75



SECCIÓN B-B
ESCALA 1:75

Pro Boiler
SISTEMAS DE VAPOR, S. A.
CONSTRUCCION RAYET
SUCURSAL PANAMA

REPÚBLICA DE PANAMÁ — MINISTERIO DE SALUD

MINISTERIO DE SALUD

ANTEPROYECTO
PLANTA ARQ. Y ELEVACIONES
CASA MATERNA / RESIDENCIAL

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE BIENES
DIS - MIAS

INGENIERIA MUNICIPAL

HOJA No	A/E-05	DE:	05

CONVENIO DE DERECHO DE USO Y ADMINISTRACIÓN ENTRE MINISTERIO DE SALUD Y LA COMARCA EMBERÁ-WOUNAAN DE DARIÉN.

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, HUGO PACHECO DUMASA, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula 5PI-4-19, en su calidad de Nokó en representación de la Comunidad de Unión Chocó, corregimiento Cirilo Guainora, distrito de Cémaco, Comarca Emberá-Wounaan, en adelante **LA COMARCA**; 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 22 de 8 de noviembre de 1983, creó la Comarca Emberá-Wounaan de Darién, en la que se reconocen como legítimas a las autoridades tradicionales e instituciones comarcales, congresos, consejos y organismos de consulta; además, de reconocer la propiedad colectiva de sus tierras;

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/ rehabilitar el Centro de Salud de Unión Chocó, y para ello la autoridad local ha cedido el derecho uso y administración del terreno en donde su ubica el mismo;

Que la máxima autoridad local, el Cacique Local Nokó de Unión Chocó, Cirilo Guainora, Cémaco, Comarca Emberá-Wounaan, mediante Resolución S/N de 19 de octubre de 2017, da su consentimiento, aceptación y aprobación para la cesión de los derechos de uso y administración de los terrenos ubicados en Unión Chocó, corregimiento Cirilo Guainora, distrito de Cémaco, 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 Unión Chocó en la Comarca Emberá-Wounaan, por lo que,

CONVIENEN:

PRIMERO: **LAS PARTES** celebran el presente Convenio, cuyo objetivo es el siguiente:

a) Ceder los derechos de uso y administración de los terrenos donde se encuentra el Centro de Salud de Unión Chocó, destinado a la atención integral de salud a la población.

b) Construir, remodelar y mejorar las infraestructuras de dicho Centro, para el buen funcionamiento.

SEGUNDO: Para los fines de este Convenio, **LA COMARCA** acepta ceder sus derechos de uso y administración sobre el terreno que se describe a continuación:

MINISTERIO DE SALUD
SECRETARÍA GENERAL

Lote ubicado en la Comarca Emberá-Wounaan de Darién, distrito de Cémaco, corregimiento Cirilo Guainora, poblado Unión Chocó; el cual tiene una superficie de 4,977.96 metros cuadrados y sus colindantes son:

Al Norte: tierras ocupadas por Manuelito Kaisamo;

Al Sur: tierras ocupadas por Raquel Panezo;

Al Este: cancha de fútbol;

Al Oeste: tierras ocupadas por Sonia Cansari.

TERCERO: Para la consecución de los objetivos del presente Convenio, **LAS PARTES** aceptan cumplir con los siguientes compromisos:

A. **LA COMARCA:**

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 y mejoramiento de las infraestructuras del Centro de Salud descrito en el artículo SEGUNDO; por tanto, **LA COMARCA** acepta que el **MINSA** podrá convocar actos públicos de contratistas, suscribir los contratos de obra, dar los permisos necesarios para la construcción y demás trámites administrativos.

3. Prever lo necesario para garantizar la vigilancia, seguridad y convivencia pacífica del personal que laborará en la construcción y remodelación del Centro de Salud, así como de todo el personal de salud.

4. Exhortar a las demás autoridades tradicionales de menor jerarquía, 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 COMARCA**, en donde está ubicado el Centro de Salud de Unión-Chocó para la atención integral de salud de la población de la comunidad.
2. Desarrollar bajo su propio costo las obras necesarias para el mejoramiento del Centro de Salud de **LA COMARCA**.
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 la partida presupuestaria 012000-101250509-001 de aporte local y 012000-101250509-302 de aporte BID.

CUARTO: Las comunicaciones de tipo general, administrativas y funcionales relacionadas con el presente Convenio deberán dirigirse al Ministro de Salud y al Cacique Local de Unión Chocó, Comarca Emberá Wounaan.

QUINTO: Declara el **MINSA** que conoce las condiciones, estado físico y demás características del terreno descrito en el artículo SEGUNDO; bien que el **MINSA** acepta a satisfacción en calidad de uso y administración para el fin que se les destina por medio del presente Convenio.

En consecuencia se ejecutarán las adecuaciones para el mejoramiento de la infraestructura existente de conformidad con las necesidades del servicio y las normas aplicables en forma general.

SEXTO: LAS PARTES aceptan que la firma de este Convenio no genera ni generará compromiso financiero recíproco alguno.

SÉPTIMO: 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 entrara 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 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 tu 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 cinco (5) días del mes de junio del año dos mil dieciocho (2018).

Por el MINSA

DR. MIGUEL A. MAYO DEBELLO
Ministro de Salud

Por la Comarca Emberá-Wounaan de Darién

SR. HUGO PACHECO DUMASA
NOKO DE UNION CHOCO

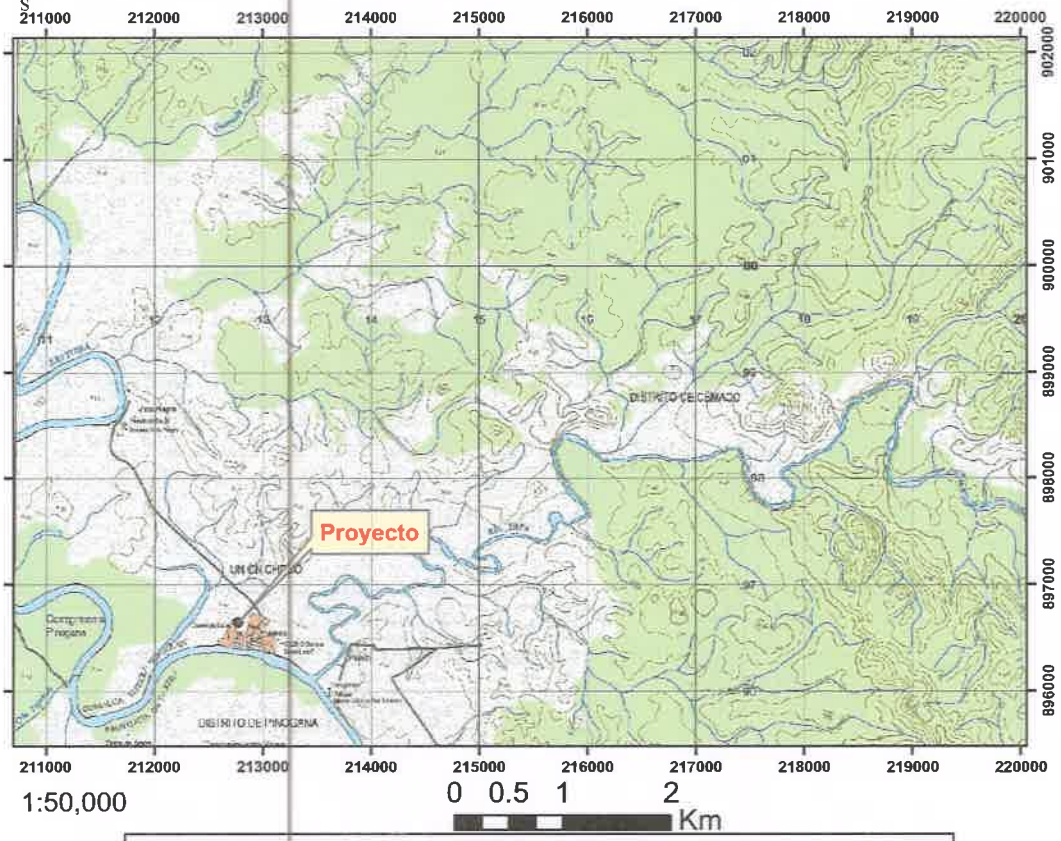
Refrendo
Contraloría General de la República
Fecha:

MINISTERIO DE SALUD
REPÚBLICA DE PANAMÁ
SECRETARÍA GENERAL

ES FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

SECRETARIO GENERAL
MINISTERIO DE SALUD

UBICACION DEL SITIO DEL PROYECTO



COORDENADAS GEOGRAFICAS
SISTEMA UTM WGS-84
1: 896636.359 N - 212773.595 E 2: 896623.581 N - 212760.928 E
3: 896618.427 N - 212730.880 E 4: 896618.372 N - 212721.811 E
5: 896611.622 N - 212721.834 E 6: 896615.024 N - 212673.530 E
7: 896642.399 N - 212767.183 E 8: 896686.684 N - 212701.140 E
PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD
PROYECTO: ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TECNICAS, DEMOLICION DE LA LA INSTALACION DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCION DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIEN-EMBRERA.

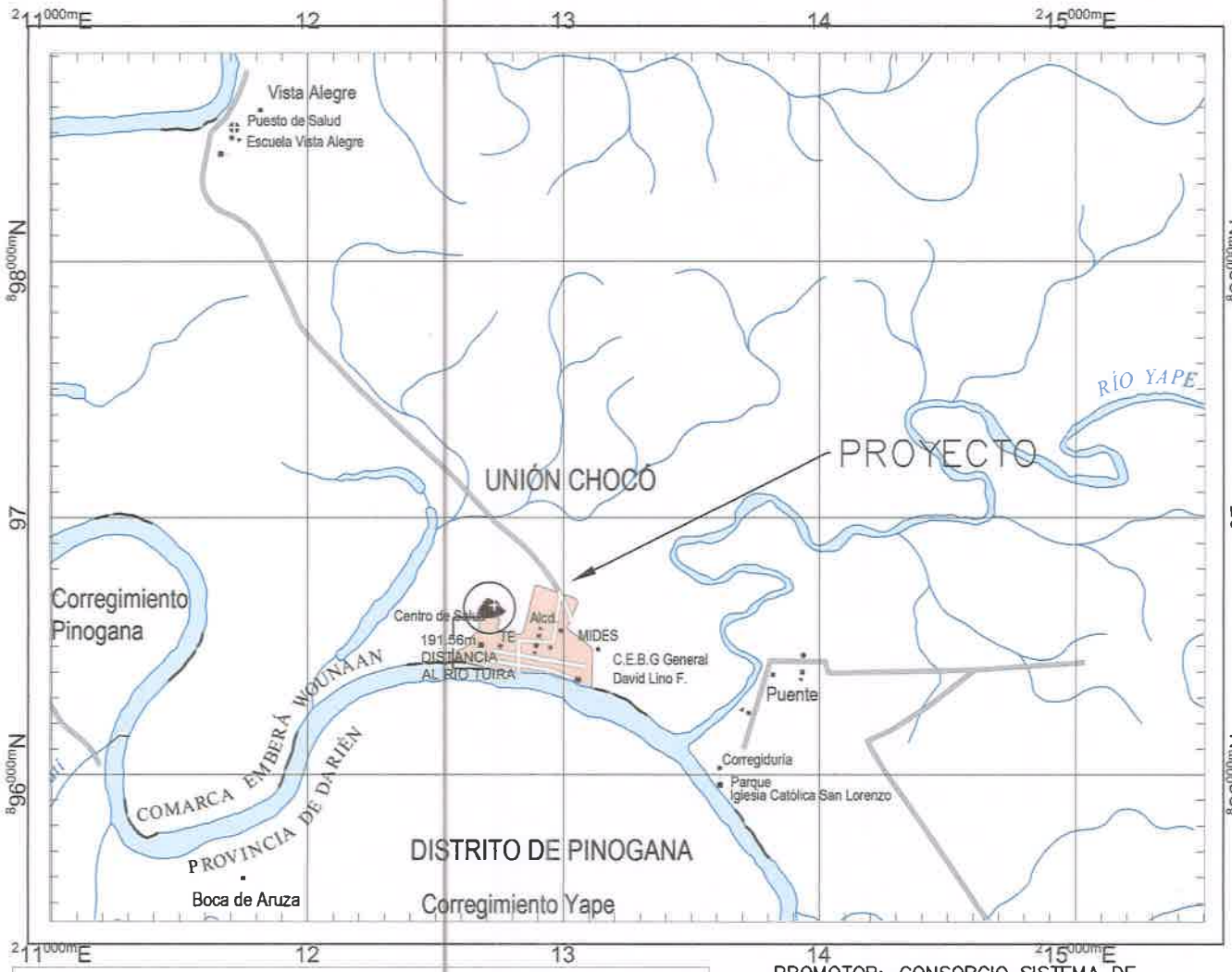
COMARCA : EMBERA WAUNAN DISTRITO: CEMACO
CORREGIMIENTO: COMARCA EMBERÁ WAUNAN CABECERA

UBICACION DEL SITIO DEL PROYECTO



COORDENADAS GEOGRAFICAS
SISTEMA UTM WGS-84
1: 896636.359 N - 212773.595 E 2: 896623.581 N - 212760.928 E
3: 896618.427 N - 212730.880 E 4: 896618.372 N - 212721.811 E
5: 896611.622 N - 212721.834 E 6: 896615.024 N - 212673.530 E
7: 896642.399 N - 212767.183 E 8: 896686.684 N - 212701.140 E
PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD
PROYECTO: ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TECNICAS, DEMOLICION DE LA LA INSTALACION DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCION DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIEN-EMBRERA.

COMARCA : EMBERA WAUNAN DISTRITO: CEMACO
CORREGIMIENTO: COMARCA EMBERÁ WAUNAN CABECERA



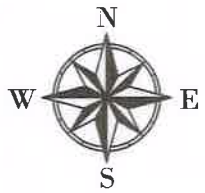




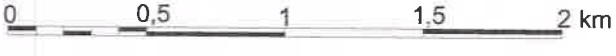
PROMOTOR: CONSORCIO SISTEMA DE VAPOR S.A. PRO-BOILER Y, CONSTRUCCION RAYET

DATOS DE CAMPO					
PUNTO	ESTACION	DIST.	RUMBO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	18.007	S 44°44'10" W	212773.597	896636.359
P2	P2 - P3	40.873	S 73°0'19" W	212760.923	896623.568
P3	P3 - P4	48.425	N 85°58'14" W	212721.835	896611.622
P4	P4 - P5	28.100	N 13°3'18" W	212673.530	896615.024
P5	P5 - P6	55.806	N 37°28'49" E	212667.183	896642.398
P6	P6 - P7	24.898	S 66°52'41" E	212701.140	896686.684
P7	P7 - P1	64.032	S 50°42'37" E	212724.039	896676.907

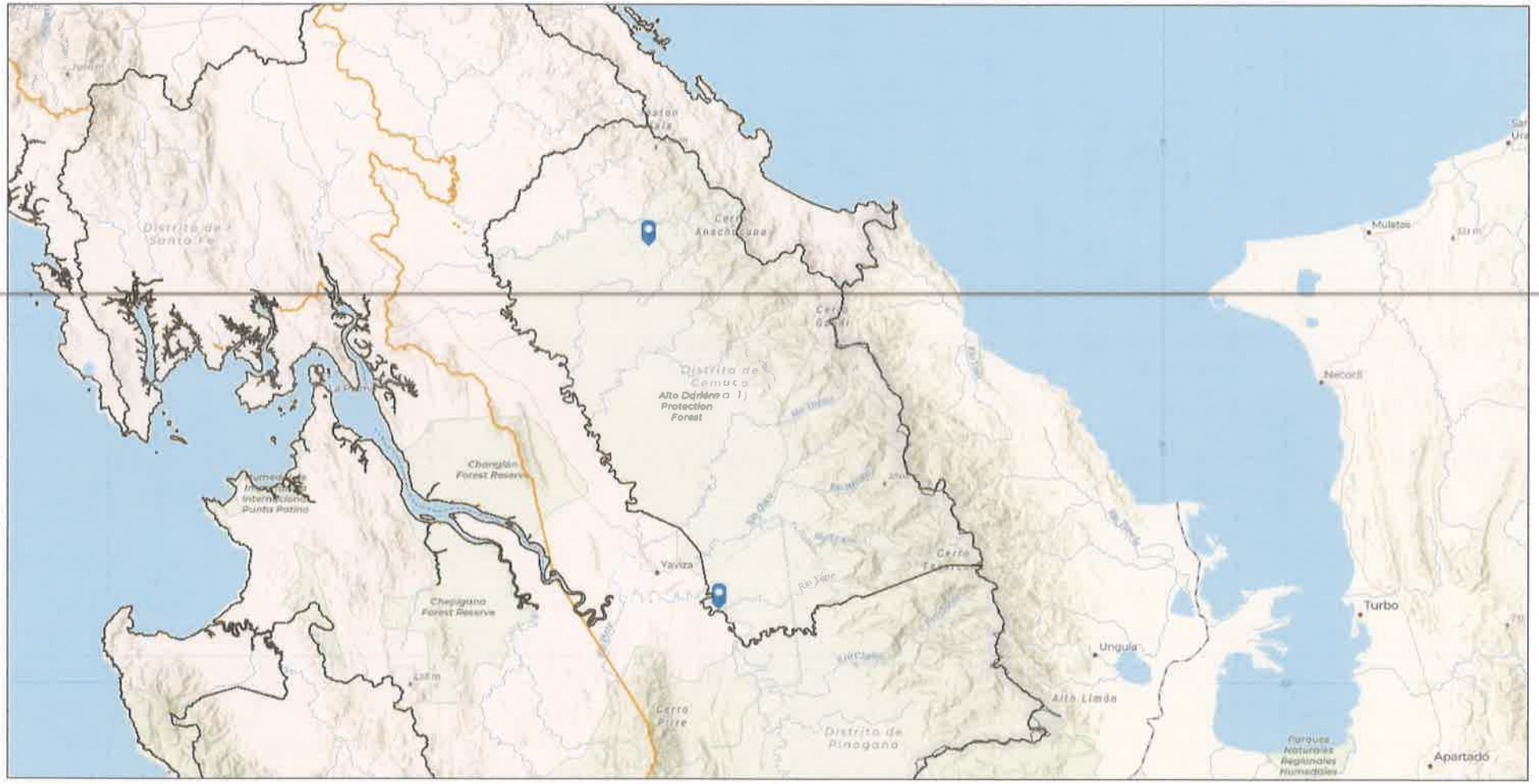
Area: 4977.960 m²
Perimetro: 280.141 m



LOCALIZACION; HOJA 4640 II SERIE 862 NE
IGNTG
DATUM HORIZONTAL-WGS 84 18N
ESCALA 1/25000



Bosque Protector Alto Darién - Unión Chocó



9/1/2024, 6:04:14 PM

Provinces

Distritos

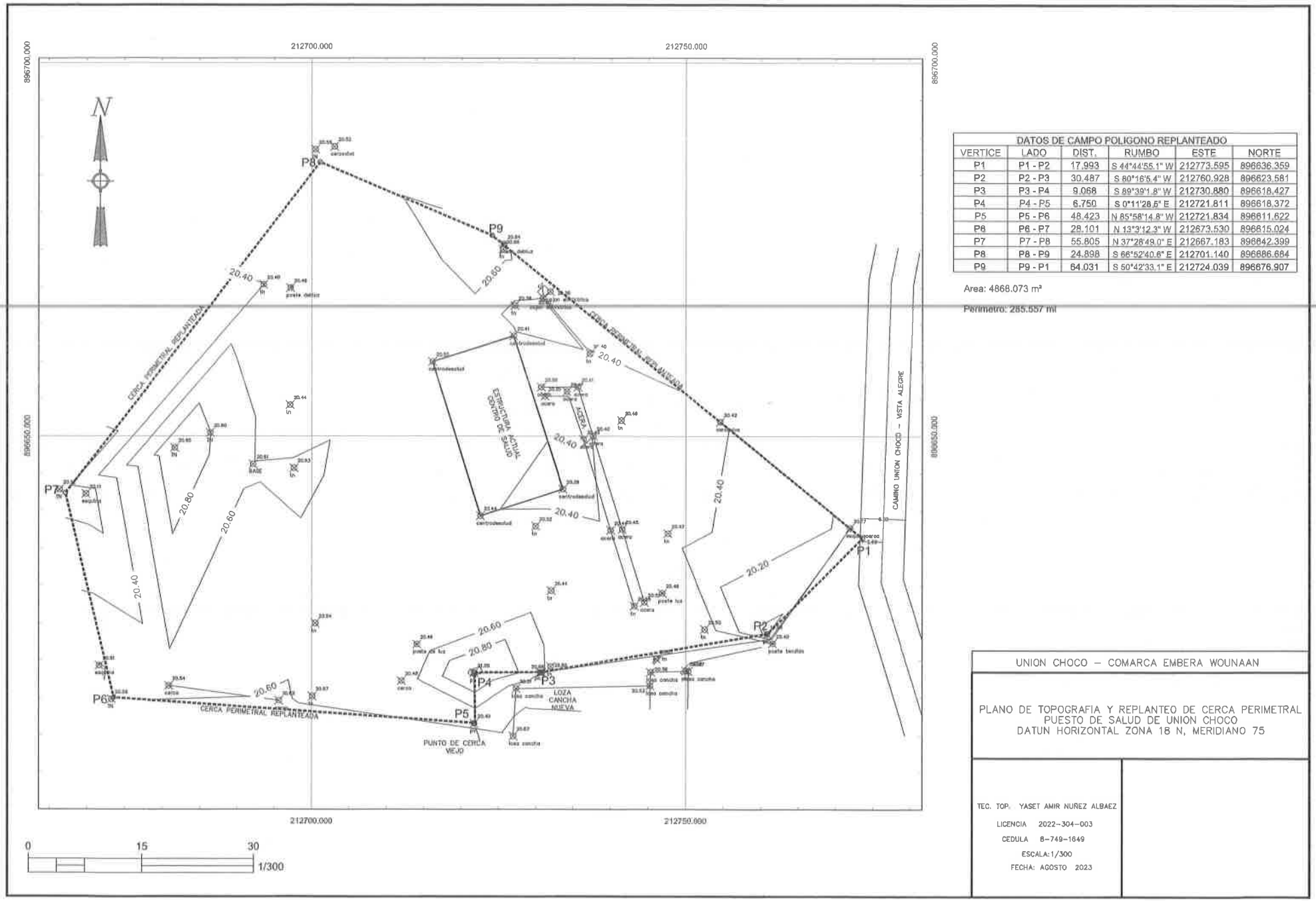
1:577,791

0 5 10 20 mi

0 10 20 40 km

Esri, CGIAR, USGS, IGNTG-ANATI, Esri, TomTom, Garmin, Foursquare, FAO, METI/NASA, USGS

STRI GIS Laboratory 2022
IGNTG-ANATI | Contraloría General de la República



DATOS DE CAMPO POLIGONO REPLANTEADO					
VERTICE	LADO	DIST.	RUMBO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	17.993	S 44°44'55.1" W	212773.595	896636.359
P2	P2 - P3	30.487	S 80°16'5.4" W	212760.928	896623.581
P3	P3 - P4	9.068	S 89°39'1.8" W	212730.880	896618.427
P4	P4 - P5	6.750	S 0°11'28.5" E	212721.811	896618.372
P5	P5 - P6	48.423	N 85°58'14.8" W	212721.834	896611.622
P6	P6 - P7	28.101	N 13°3'12.3" W	212673.530	896615.024
P7	P7 - P8	55.805	N 37°28'49.0" E	212667.183	896642.399
P8	P8 - P9	24.898	S 66°52'40.6" E	212701.140	896686.684
P9	P9 - P1	64.031	S 50°42'33.1" E	212724.039	896676.907

Area: 4868.073 m²

Perimetro: 285.557 mt

UNION CHOCO – COMARCA EMBERA WOUNAAN

PLANO DE TOPOGRAFIA Y REPLANTEO DE CERCA PERIMETRAL
PUESTO DE SALUD DE UNION CHOCO
DATUN HORIZONTAL ZONA 18 N, MERIDIANO 75

TEC. TOP. YASET AMIR NUÑEZ ALBAEZ

LICENCIA 2022-304-003

CEDULA 8-749-1649

ESCALA: 1/300

FECHA: AGOSTO 2023



ULISES GABRIEL ADAMES R.,
Artículo 2126, Código Administrativo
Artículo 1718, Código Civil
Código Judicial 482

Yo, ULISES GABRIEL ADAMES R., Secretario del Concejo del Municipio de Arraiján, con cédula No. 8-853.-1735, en Funciones de Notario Público.

CERTIFICO QUE

Este Documento ha sido Cotejado con su Original Resultando Fiel Copia del mismo Documento presentado hoy. 04 SEP 2024

LIC. ULISES GABRIEL ADAMES R.

SECRETARÍA DEL CONSEJO MUNICIPAL DE ARRAIJÁN ★ NOTARIO PÚBLICO ★

SECRETARÍA DEL CONSEJO MUNICIPAL DE ARRAIJÁN
NOTARIO PÚBLICO

CONVENIO DE DERECHO DE USO Y ADMINISTRACIÓN ENTRE MINISTERIO DE SALUD Y LA COMARCA EMBERÁ-WOUNAAN DE DARIÉN.

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, HUGO PACHECO DUMASA, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula 5PI-4-19, en su calidad de Nokó en representación de la Comunidad de Unión Chocó, corregimiento Cirilo Guainora, distrito de Cémaco, Comarca Emberá-Wounaan, en adelante **LA COMARCA**; 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 22 de 8 de noviembre de 1983, creó la Comarca Emberá-Wounaan de Darién, en la que se reconocen como legítimas a las autoridades tradicionales e instituciones comarcales, congresos, consejos y organismos de consulta; además, de reconocer la propiedad colectiva de sus tierras;

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/ rehabilitar el Centro de Salud de Unión Chocó, y para ello la autoridad local ha cedido el derecho uso y administración del terreno en donde su ubica el mismo;

Que la máxima autoridad local, el Cacique Local Nokó de Unión Chocó, Cirilo Guainora, Cémaco, Comarca Emberá-Wounaan, mediante Resolución S/N de 19 de octubre de 2017, da su consentimiento, aceptación y aprobación para la cesión de los derechos de uso y administración de los terrenos ubicados en Unión Chocó, corregimiento Cirilo Guainora, distrito de Cémaco, 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 Unión Chocó en la Comarca Emberá-Wounaan, por lo que,

CONVIENEN:

PRIMERO: **LAS PARTES** celebran el presente Convenio, cuyo objetivo es el siguiente:

a) Ceder los derechos de uso y administración de los terrenos donde se encuentra el Centro de Salud de Unión Chocó, destinado a la atención integral de salud a la población.

b) Construir, remodelar y mejorar las infraestructuras de dicho Centro, para el buen funcionamiento.

SEGUNDO: Para los fines de este Convenio, **LA COMARCA** acepta ceder sus derechos de uso y administración sobre el terreno que se describe a continuación:

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD
RECIBIDO
Por:
Fecha: 4/9/24
Hora: 2:00pm
MINISTERIO DE SALUD
SECRETARÍA GENERAL

En consecuencia se ejecutarán las adecuaciones para el mejoramiento de la infraestructura existente de conformidad con las necesidades del servicio y las normas aplicables en forma general.

SEXTO: **LAS PARTES** aceptan que la firma de este Convenio no genera ni generará compromiso financiero recíproco alguno.

SÉPTIMO: **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 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 tu 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 cinco (5) días del mes de julio del año dos mil dieciocho (2018).

Por el MINSA

DR. MIGUEL A. MAYO D'BELLO
Ministro de Salud

Por la Comarca Emberá-Wounaan de Darién

SR. HUGO PACHECO DUMASA
NOKÓ DE UNIÓN CHOCÓ

Refrendo
Contraloría General de la República
Fecha:

ES FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

SECRETARIO GENERAL
MINISTERIO DE SALUD

Lote ubicado en la Comarca Emberá-Wounaan de Darién, distrito de Cémaco, corregimiento Cirilo Guainora, poblado Unión Chocó; el cual tiene una superficie de 4,977.96 metros cuadrados y sus colindantes son:

Al Norte: tierras ocupadas por Manuelito Kaisamo:

Al Sur: tierras ocupadas por Raquel Panezo;

Al Este: cancha de fútbol;

Al Oeste: tierras ocupadas por Sonia Cansari.

TERCERO: Para la consecución de los objetivos del presente Convenio, **LAS PARTES** aceptan cumplir con los siguientes compromisos:

A. **LA COMARCA:**

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 y mejoramiento de las infraestructuras del Centro de Salud descrito en el artículo SEGUNDO; por tanto, **LA COMARCA** acepta que el **MINSA** podrá convocar actos públicos de contratistas, suscribir los contratos de obra, dar los permisos necesarios para la construcción y demás trámites administrativos.

3. Prever lo necesario para garantizar la vigilancia, seguridad y convivencia pacífica del personal que laborará en la construcción y remodelación del Centro de Salud, así como de todo el personal de salud.

4. Exhortar a las demás autoridades tradicionales de menor jerarquía, 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 COMARCA**, en donde está ubicado el Centro de Salud de Unión-Chocó para la atención integral de salud de la población de la comunidad.
2. Desarrollar bajo su propio costo las obras necesarias para el mejoramiento del Centro de Salud de **LA COMARCA**.
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 la partida presupuestaria 012000-101250509-001 de aporte local y 012000-101250509-302 de aporte BID.

CUARTO: Las comunicaciones de tipo general, administrativas y funcionales relacionadas con el presente Convenio deberán dirigirse al Ministro de Salud y al Cacique Local de Unión Chocó, Comarca Emberá Wounaan.

QUINTO: Declara el **MINSA** que conoce las condiciones, estado físico y demás características del terreno descrito en el artículo SEGUNDO; bien que el **MINSA** acepta a satisfacción en calidad de uso y administración para el fin que se les destina por medio del presente Convenio.

186

ULISES GABRIEL ADAMES R.,
Artículo 2126, Código Administrativo
Artículo 1718, Código Civil
Código Judicial 482

Yo, ULISES GABRIEL ADAMES R., Secretario del Concejo del Municipio de Arraiján, con cédula No. 8-853.-1735, en funciones de Notario Público.

CERTIFICO QUE

Este Documento ha sido Cotejado con su Original Resultando ser Copia del mismo Documento presentado hoy. 04 SEP 2024

ULISES GABRIEL ADAMES R.

SECRETARÍA DEL CONSEJO MUNICIPAL DE ARRAIJÁN
NOTARIO PÚBLICO

185

REPUBLICA DE PANAMA | MINISTERIO DE AMBIENTE

República de Panamá

Ministerio de Ambiente

Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

Nº 243619

Fecha de Emisión:	04	09	2024	Fecha de Validez:	04	10	2024
	(día / mes / año)				(día / mes / año)		

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

MINISTERIO DE SALUD

Representante Legal:

FERNANDO BOYD GALINDO

Inscrita

Tomo	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

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD
Por: RECIBIDO
Fecha: 4/9/24
Hora: 2:00 pm

Firmado Rodmer Santos

Jefe de la Sección de Tesorería.

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
Departamento de Tesorería

184

Ministerio de Ambiente

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

No. 76796-1

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

Información General

Hemos Recibido De	MINISTERIO DE SALUD * / 8 NT-1-13656	**Fecha del Recibo**	2024-9-4
Administración Regional	Oficina Central	**Guía / P. Aprov.**	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	**Tipo de Cliente**	Contado
Efectivo / Cheque		**No. de Cheque**	
	Transferencia		B/. 200.00
La Suma De	DOSCIENTOS BALBOAS CON 00/100		**B/. 200.00**

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		2.3.8	Servicio de viabilidad de proyecto, obras o actividades	B/. 200.00	B/. 200.00

Monto Total **B/. 200.00**

Observaciones

PAGO DE VIABILIDAD TRANSF-963633566

Día	Mes	Año	Hora
04	09	2024	01:44:41 PM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE AMBIENTE
PAGADO

Sello

IMP 1

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD
RECIBIDO
Por: Irania
Fecha: 4/9/24
Hora: 2:00 pm

183

Ministerio de Ambiente

No. 76795

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

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

Información General

Hemos Recibido De	MINISTERIO DE SALUD * / 8 NT-1-13653	**Fecha del Recibo**	2024-9-4
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Metro	**Guía / P. Aprov.**	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	**Tipo de Cliente**	Contado
Efectivo / Cheque		**No. de Cheque**	
	Transferencia		B/. 3.00
La Suma De	TRES BALBOAS CON 00/100		**B/. 3.00**

Detalle de las Actividades

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

Observaciones

PA ZY SALVO TRANSF-963633566

Día	Mes	Año	Hora
04	09	2024	01:42:00 PM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE AMBIENTE

PAGADO

Sello

IMP 1

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

RECIBIDO

Por: Edma

Fecha: 4/9/24

Hora: 2:00 p.m.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE

ANEXO I
REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS YBIODIVERSIDAD

FORMULARIO DE SOLICITUD DE VIABILIDAD DE PROYECTOS, OBRAS O ACTIVIDADES A DESARROLLARSE EN ÁREAS PROTEGIDAS

DATOS DEL SOLICITANTE

- **Promotor:**
  Persona: Natural ☐ Jurídica ☐
  Sector: Público ☐ X Privado ☐

  Razón social: MINISTERIO DE SALUD
  Nombre Comercial: _____
  Dirección: CALLE GORGAS, CORREGIMIENTO DE ANCÓN DISTRITO DE PANAMÁ
  Teléfono: 512-9100
- **Representante legal:**
  Nombre: _FRANCISCO SUCRE
  Nacionalidad: PANAMÁ
  C.I.P o pasaporte:8-289-574
  Dirección: CALLE GORGAS, EDIFICIO 237 PLANTA BAJA, CORREGIMIENTO DE ANCÓN, DISTRITO DE PANAMA
  Teléfono: 512-9223
  Correo electrónico: kcramos@minsa.gob.pa

- **Apoderado legal (si aplica):**
  Nombre: _____
  C.I.P: _____
  Dirección:
  _____
  _____
  Teléfono: _____
  Correo electrónico: _____

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD
RECIBIDO
Por: Irma
Fecha: 4/9/24
Hora: 2:00 p.m.

DATOS DEL PROYECTO

Nombre: **Estudio, Diseños, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de Planos, Especificaciones Técnicas, Demolición de la Instalación de Salud Existente, Construcción de los Centros de Salud Darién, Emberá Wonaan – Lote 4 Boca de Cupe"**

- Actividad y CIIU*: 4220
- Área total del proyecto (ha ó m²): 2784.64 m²

Obras a desarrollar: REMODELACIÓN Y MODERNIZACIÓN DEL CENTRO DE SALUD DE BOCA DE CUPE.

DATOS DE LA FINCA O PREDIO

- Ubicación:
  Provincia o comarca: DARIÉN
  Distrito: PINOGANA
  Corregimiento: BOCA DE CUPE
  Comunidad (si aplica): BOCA DE CUPE
- Datos registrales:
  Título: Título de propiedad ☐ Derechos posesorios ☐ Tierras públicas o de la Nación ☐X
  No. de finca o predio: _____
- Titular:
  Nombre: _____
  C.I.P o pasaporte: _____
- Uso de suelo† (si aplica): _____

DATOS DEL ÁREA PROTEGIDA

- Nombre: _BOSQUE PROTECTOR SECTOR ALTO DE DARIEN
- Instrumento de creación: D.E. N° 84 DE MAYO DE 1972
- Área de influencia directa del proyecto dentro del área protegida (ha ó m²): _2784.64m²
- Plan de Manejo: Sí ☐ No ☐X
- Zonificación de las áreas implicadas (si aplica):
  _____

OTROS

Observaciones:

_____

_____

* De conformidad con el artículo 16 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD
RECIBIDO
Por: Idalia
Fecha: 4/9/24
Hora: 2:00 pm

Firma del solicitante o su apoderado

Firma: _____

Fecha: _____

Declaro bajo juramento la veracidad de toda la información aquí suministrada y de la documentación anexa, por lo que en caso de existir falsedad en ella, tengo pleno conocimiento que se aplicarán las sanciones administrativas y penales establecidas en las normas correspondientes.

Sello de autenticación de firma de Notario Público Autorizado (excepto si se presenta personalmente).

PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Lista de verificación de entrega de documentos adjuntos:

☐Nota de solicitud dirigida al (la) Director (a) de Áreas Protegidas y Biodiversidad

☐Documento técnico elaborado conforme al formato identificado como ANEXO 2 de la Resolución

☐ Copia autenticada o cotejada de cédula de identidad personal o pasaporte del solicitante (para persona natural)

☐ Certificado de existencia y representación legal del solicitante expedido por el Registro Público de Panamá (para persona jurídica)

☐ Copia cotejada de cédula de identidad personal o pasaporte del representante legal (para persona jurídica).

☐ Poder notariado (si aplica).

☐ Certificado de propiedad de la finca expedido por el Registro Público de Panamá o certificación de derechos posesorios u otra certificación emitida por autoridad competente que MiAMBIENTE considere procedente en atención al proyecto, obra o actividad propuesta. (si aplica).

☐ Plano cartográfico del polígono con datos legibles de coordenadas UTM, digital e impreso, indicando el Datum utilizado (WGS 84). Las coordenadas UTM deberán ser aportadas igualmente en formato Excel.

☐ Recibo de pago por el servicio de evaluación de la solicitud de viabilidad.

☐ Paz y salvo del Ministerio de Ambiente

Sello de recibido:	Número de expediente:

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

RECIBIDO

Por: Irma

Fecha: 4/9/24

Hora: 2:00 pm

179

Segunda Informação Aclaratória Digital.

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

MINISTERIO DE AMBIENTE

OFICINA DE ASESORIA LEGAL

MEMORANDO OAL No. 0352-2024

Para: **GRACIELA PALACIOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
ASESORÍA LEGAL

De: **MARÍA del CARMEN SILVERA**
Jefa de la Oficina de Asesoría Legal

Asunto: **DEIA-DEEIA-AC-0015-0502-2024 INFORMACIÓN ACLARATORIA**
Exp. DEIA-I-F-048-2023

Fecha: 5 de septiembre de 2024

En seguimiento al **MEMORANDO-DEEIA-0442-1807-2024** y **MEMORANDO-DEEIA-0439-1807-2024**, recibidos el pasado 18 de julio del presente año, tenemos a bien remitir el expediente administrativo No. **DEIA-I-F-048-2023,** información aclaratoria **DEIA-DEEIA-AC-0015-0502-2024,** documento de notificación por escrito del Ministerio de Salud (nota 1288-DMS-DIS-2024), y fotocopia de la cédula del señor Fernando Boyd Galindo.

Atentamente,

MCS/ao
Se anexa expediente DEIA-I-F-048-2023, conformado por 173 fojas útiles.
Información aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0015-0502-2023, contentivo de 2 fojas,
Nota 1288-DMS-DIS-2024, y fotocopia de cédula del firmante.

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Saweris
Fecha: 06/09/2024
Hora: 12:44pm

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
NOTIFICADO PERSONALMENTE
De: _____
Fecha _____ Hora _____
Notificador: _____
Notificado: _____

Anulado
4/9/24

Panamá, 05 de febrero de 2024
DEIA-DEEIA-AC-0015-0502-2024

Ministro
LUIS FRANCISCO SUCRE M.
Representante Legal
MINISTERIO DE SALUD (MINSA).
E. S. D.

Respetado Ministro Sucre:

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 agosto de 2011, le solicitamos la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado **"ESTUDIO, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TECNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN, EMBERA WOUNAAN-LOTE 2 UNIÓN CHOCOE"**, a desarrollarse en el corregimiento de Cirilo Guainora, distrito de Cémaco, Comarca Emberá Wounaan, que consiste en lo siguiente:

1. De acuerdo a la verificación de las coordenadas presentadas en la primera información aclaratoria por el promotor, la Dirección de Sistema de Información Ambiental (DIAM), a través del MEMORANDO-DIAM-0132-2024, informa que se generó un área total de **4,978 m²** y que la misma se ubica dentro del Bosque Protector Alto Darién, del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), por lo que se solicita:

    a. Presentar la viabilidad aprobada por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, en cumplimiento de la Resolución No. DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021, para la ejecución del referido proyecto.

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.

REVISADO

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,

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DDE/ACP/am

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
NOTIFICADO POR ESCRITO
De: DEIA-DEEIA-AC-0015-0502-24
Fecha: 4/9/24 Hora: 2:19 p.m.
Notificador:
Retirado por: Willena Bonderant

Fojas 15
4/9/24
2:20 p.m.

República de Panamá.
Ministerio de Salud

Nota No.1288-DMS-DIS-2024
5 de agosto de 2024

Respetado Señor Ministro:

Por este medio, Yo Fernando Boyd Galindo, varón, panameño, mayor de edad, vecino de esta ciudad, portador de la cédula de identificación personal número N° 8-204-1062, en calidad de Ministro y Representante Legal del Ministerio de Salud (MINSA), con oficinas ubicadas en Ciudad de Panamá, Calle Gorgas, Edificio # 237, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, Promotor del proyecto "Estudios, Diseños, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de Planos, Especificaciones Técnicas, Demolición de la Instalación de Salud Existente, Construcción de los Centros de Salud de Darién – Emberá Wounaan- lote 2 Unión Chocoe", a desarrollarse en la comunidad de Unión Chocoe, corregimiento de Cirilo Guainora, Distrito de Cémaco, Comarca Emberá- Wounaan, me notifico por escrito y AUTORIZO a Lic. Willena Bondurant con CIP 8-749-819, que representa al Consorcio Sistemas de Vapor & Rayet, empresa que está ejecutando el Proyecto del Centro de Salud de Unión Chocoe, para que retire nota de segunda información aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0015-0502-2024 correspondiente al estudio del proyecto mencionado.

Atentamente,

DR. FERNANDO BOYD GALINDO.
Ministro de Salud

Su Excelencia
JUAN CARLOS NAVARRO
Ministro de Ambiente

FBG/FO/kr

REPUBLICA DE PANAMA
DESPACHO DEL MINISTRO
Salud
Ministerio de Salud
Panamá
MINISTERIO DE SALUD

Yo, LUIS GABRIEL [illegible] Secretario del Concejo Municipio de Arraiján, con cédula 8-853-1735 en Funciones de Notario Público.

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identificación del (los) sujeto (s) que firmo (firmaron) el presente documento su (s) firma (s) es (son) autentica (s).

Arraiján 04 SEP 2024 de _____ de _____

(Testigo) (Testigo)

NOTARIO PÚBLICO

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

Art. 2116 del Código Administrativo, Art. 1781 del Código Civil y el Art. 482 del Código Judicial

SECRETARÍA DEL CONSEJO MUNICIPAL DE ARRAIJÁN
NOTARIO PÚBLICO

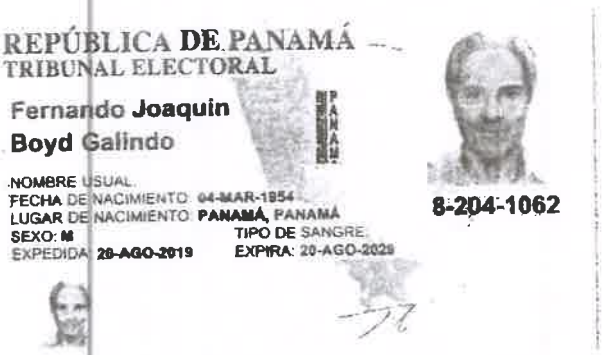
ULISES GABRIEL ADAMES R.,
Artículo 2126, Código Administrativo
Artículo 1718, Código Civil
Código Judicial 482

Yo, ULISES GABRIEL ADAMES R., Secretario del Concejo del Municipio de Arraiján, con cédula No. 8-853.-1735, en Funciones de Notario Público.

CERTIFICO QUE

Este Documento ha sido Cotejado con su Original Resultando Fiel Copia del mismo Documento presentado hoy. 04 SEP 2024

ULISES GABRIEL ADAMES R.


REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Fernando Joaquin
Boyd Galindo

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 04-MAR-1954
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M
TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 20-AGO-2019
EXPIRA: 20-AGO-2029

8-204-1062

SECRETARÍA DEL CONSEJO MUNICIPAL DE ARRAIJÁN
NOTARIO PÚBLICO

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE

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

MEMORANDO – DIAM – 0132 – 2024

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

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

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 26 de enero de 2024

En atención al memorando-**DEEIA-0027-1701-2024**, donde se solicita generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I denominado " **ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARÍEN-EMBERÁ WOUNAAN-LOTE 2 UNIÓN CHOCOE**", cuyo promotor es MINISTERIO DE SALUD, le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Polígono	4,978 m²
División Política Administrativa	Comarca: Emberá Wounaán
	Distrito: Cémaco
	Corregimiento: Cirilo Guaynora
Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012	Bosque latifoliado mixto secundario, Área poblada.
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo V
SINAP	Dentro del SINAP, Bosque Protector-Alto Darién (100%).

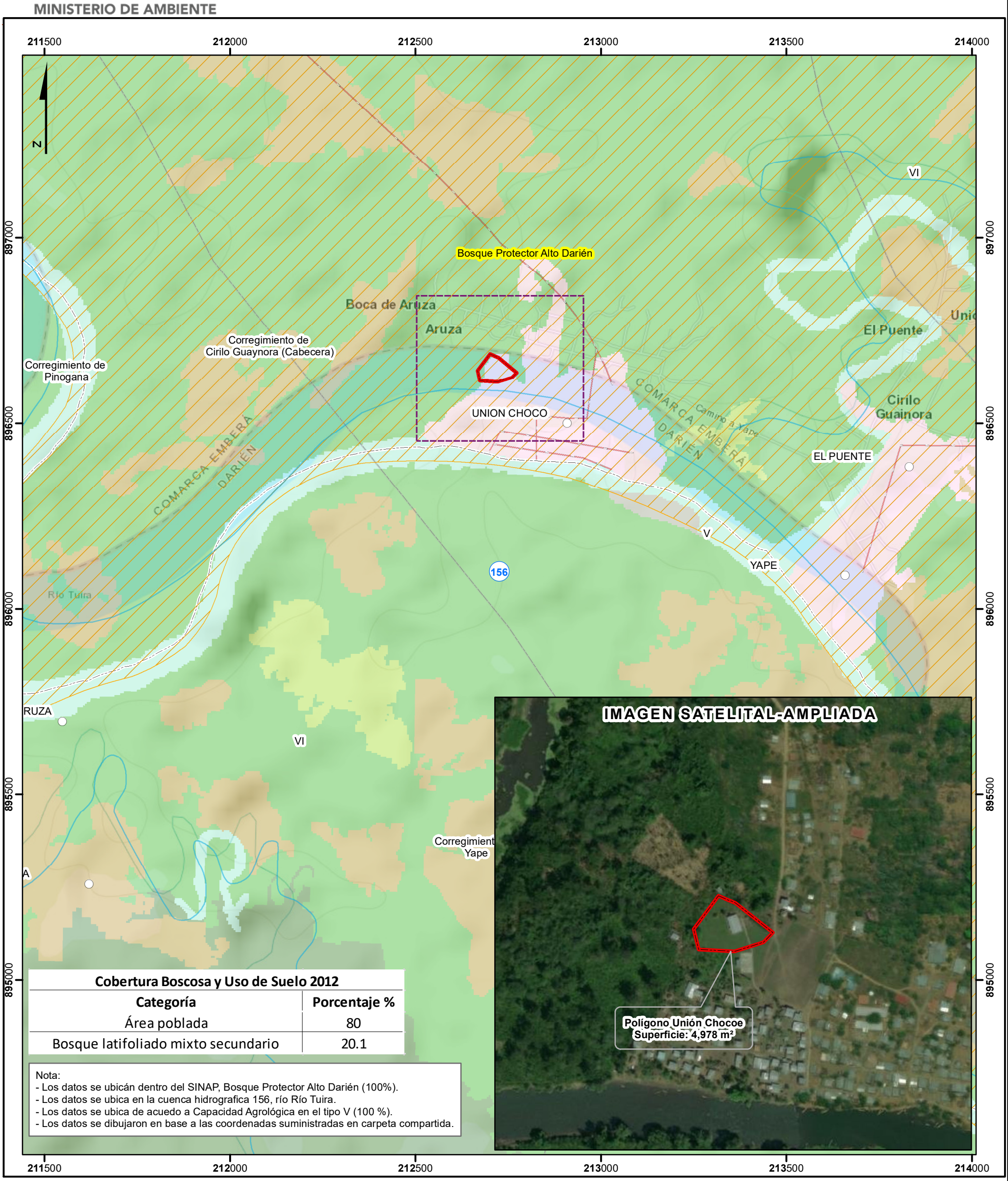
Atentamente,
Adj.: Mapa
AODGC/xs/ym
CC: Departamento de Geomática

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Yidieth
Fecha: 30/1/2024
Hora: 10:13 a

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

COMARCA EMBERÁ WOUNAÁN, DISTRITO DE CÉMACO, CORREGIMIENTO DE CIRILO GUAYNORA, ESTUDIO CAT. I, "ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, ETC., DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARÍEN, EMBERÁ WOUNAAN-LOTE 2 UNIÓN CHOCOE".



Cobertura Boscosa y Uso de Suelo 2012	
Categoría	**Porcentaje %**
Área poblada	80
Bosque latifoliado mixto secundario	20.1

Nota:
- Los datos se ubicán dentro del SINAP, Bosque Protector Alto Darién (100%).
- Los datos se ubica en la cuenca hidrografica 156, río Río Tuira.
- Los datos se ubica de acuedo a Capacidad Agrológica en el tipo V (100 %).
- Los datos se dibujaron en base a las coordenadas suministradas en carpeta compartida.

Escala 1:10,000

0.5 0.25 0 km

L E Y E N D A

Localización Nacional



- Poblado 2010
- Ríos y quebradas
- Red Vial
- Polígono
- Límite de corregimiento

SINAP
- Bosque Protector-Alto Darién
- Límite de Capacidad Agrológica

Tipo V-No arable. con poco riesgo de erosión, pero con limitaciones, aptas para bosques y pastos.

Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012
- Afloramiento rocoso y tierra desnuda
- Bosque latifoliado mixto maduro
- Bosque latifoliado mixto secundario
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- 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-0027-1701-2024.

XS Enero - 2023

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0027-1701-2024

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

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

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

ASUNTO: Verificación de coordenadas de la primera información aclaratoria

FECHA: 17 de enero de 2024

Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto, correspondiente a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I denominado: **"ESTUDIO, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN, EMBERA WOUNAAN-LOTE 2 UNIÓN CHOCOE"**, a desarrollarse en el corregimiento de Cirilo Guainora, distrito de Cémaco, Comarca Emberá-Wounaan, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE SALUD**, la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Topografía, Áreas protegidas 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 ocho (8) 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.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: [illegible]
Fecha: 17-1-2024
Hora: 2:51

Nº de expediente: **DEIA-I-F-048-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**

DDE/ACP/am

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

www.miambiente.gob.pa

170

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO
DE SALUD

Nota No. 055-DMS /DIS
Panamá, 11 de enero de 2024

Su Excelencia
Milcíades 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** (MINSA), 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 DE LA INSTALACION DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCION DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIEN – EMBERÁ WOUNAAN- LOTE 2 UNIÓN CHOCOE"**, a desarrollarse en la comunidad de Unión Chocoe, corregimiento de Cirilo Guainora, Distrito de Cémaco, Comarca Emberá- Wounaan; Me notifico por escrito y AUTORIZO a la Licenciada Willena R. Bondurant G., con cedula de identidad N° 8-749-819, para que ingrese la primera información aclaratoria en respuesta a la nota Aclaratoria **DEIA-DEEIA- AC-0087-1205-2023** del proyecto de referencia.

Atentamente,

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DESPACHO DEL MINISTRO
Salud
Ministerio de Salud
Panamá
MINISTERIO DE SALUD

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

LFSM/CECG/ie/kr

MIAMBIENTE
D E I A
16/ENE/2024 12:27PM

169

PRIMERA INFORMACIÓN ACLARATORIA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORÍA I

PROYECTO

"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 2 UNIÓN CHOCOE"

PROMOTOR

MINISTERIO DE SALUD

LOCALIZACIÓN

COMARCA EMBERÁ-WOUNAAN (CABECERA), DISTRITO DE CÉMACO, COMUNIDAD DE UNIÓN CHOCOE.

NOVIEMBRE – 2023

168

Mediante el presente documento hacemos entrega de las respuestas a las aclaraciones solicitadas por el Ministerio de Ambiente mediante nota: DEIA-DEEIA-AC-0087-1205-2023 correspondientes al proyecto:

"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN – EMBERÁ WOUNAAN – LOTE 2 UNIÓN CHOCOE"

Preguntas:

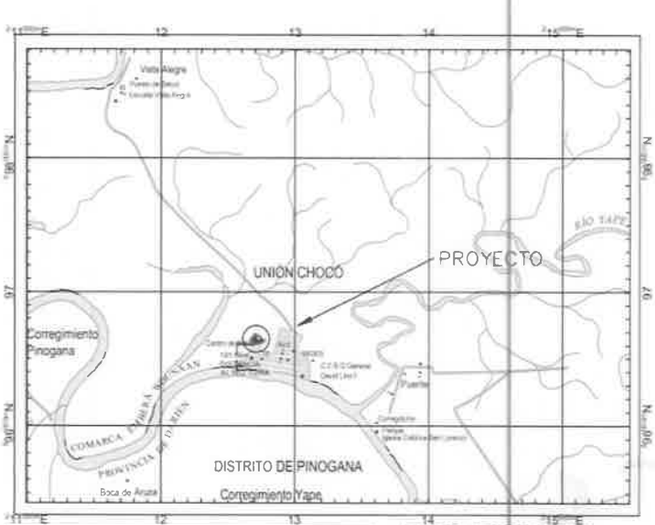
1. En la página 6, 8, 27 del EsIA se menciona que "…el área total del terreno de **4,977.96 m²**…" Sin embargo, mediante verificación de las coordenadas presentadas por el promotor, la dirección del sistema de información ambiental (DIAM), a través del MEMORANDO-DIAM-0665-2023, informa que se generó un área total de **1397.23m²**, lo cual crea una incongruencia con la superficie del proyecto descrita en el EsIA, por lo que debe:

   a. Aclarar cuánto es el área total del proyecto.
   b. Presentar nuevamente las coordenadas UTM de ubicación del proyecto.

Respuestas:

a. En el convenio de derecho, uso y administración donde se asignan los terrenos para realizar las obras correspondientes al proyecto en mención, podemos observar que se hace referencia a un terreno con un área y superficie de 4,977.96 metros cuadrados.

   Al realizarse la verificación del terreno, se llegó a la conclusión de que los terrenos concuerdan con el área que indica el convenio de uso administración, la cual **corresponde a un área total de 4,977.96 metros cuadrados verificados.** Aportamos en anexos los planos de verificación realizados. Ver anexo N° 1 – Plano de rectificación de áreas y coordenadas.



Mapa de verificación de área y coordenadas. Anexo N°.1 Mapa completo.

b. Tabla de coordenadas verificadas

DATOS DE CAMPO		
Punto	Este	Norte
P1	212773.597	896636.359
P2	212760.923	896623.568
P3	212721.835	896611.622
P4	212673.530	896615.024
P5	212667.183	896642.398
P6	212701.140	896686.684
P7	212724.039	896676.907

2. En la página 10 del EsIA punto **3.2 Categorización:** Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental, se menciona que *"...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."* Sin embargo, no se presenta en el EsIA análisis de la identificación de cada criterio de protección ambiental y mucho menos de sus factores. Por lo que se solicita:

   a. Presentar análisis por el cual se justifica la categoría del EsIA, en función de los criterios de protección ambiental dispuesto en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.

Respuesta:

Presentamos a continuación el análisis de la matriz de criterios de protección ambiental detallados en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto 2009 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 fojas de 22 a la 24, del expediente administrativo, **documentos legales** se presenta Convenio de Derecho de uso y administración entre Ministerio de Salud y la Comarca Emberá Wounán de Darién, por el cual se aprueba ceder los derechos de uso y administración de los terrenos donde se encuentra el Centro de Salud de Unión Choco y para que el MINSA desarrolle las obras necesarias para el funcionamiento y mejoramiento de las infraestructuras del Centro de Salud, donde por parte de la Comarca firma el Noko de Unión Chocó el señor Hugo Pache Dumasa. Aunado a esto, en la foja 25 del expediente administrativo de los documentos legales presentados junto a la solicitud de evaluación, se adjunta la Nota-VMAI-316, del viceministerio de Asuntos Indígenas del Ministerio de Gobierno, señala "Que el señor HUGO PACHECO DUMASA, C.I.P. 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 Unión Chocó, Comarca Emberá Wounaan, Expuesto lo anterior, se requiere:

    a. Presentar documentación donde la autoridad local actual, ratifique el desarrollo del proyecto.

Respuesta:

a. Adjuntamos en la sección de anexos la nota sin número del Centro de Salud de Unión Chocoe con fecha de 28 de junio de 2023, de conocimiento del convenio de uso y administración del terreno del Centro de Salud y validación de los alcances del proyecto a ejecutarse en el centro de Unión Chocoe, por las autoridades comarcales del periodo actual. Ver anexo N° 2 – Nota sin número del Centro de Salud de Unión Chocoe con fecha de 28 de junio de 2023. / Convenio de Uso y administración

4. En la página 37 del EsIA punto **5.7.4. Peligrosos** se menciona *"...Se construirá una caseta de acopio de desechos temporal dividida en tres compartimientos y aire acondicionado split para conservar los residuos mientras llegan a su disposición final ya sea al incinerador o vertedero designado por el Ministerio de Salud..."* Además, se indica "En éste proyecto el promotor procederá con la instalación del *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..."* . Por lo antes dicho se solicita:

    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.

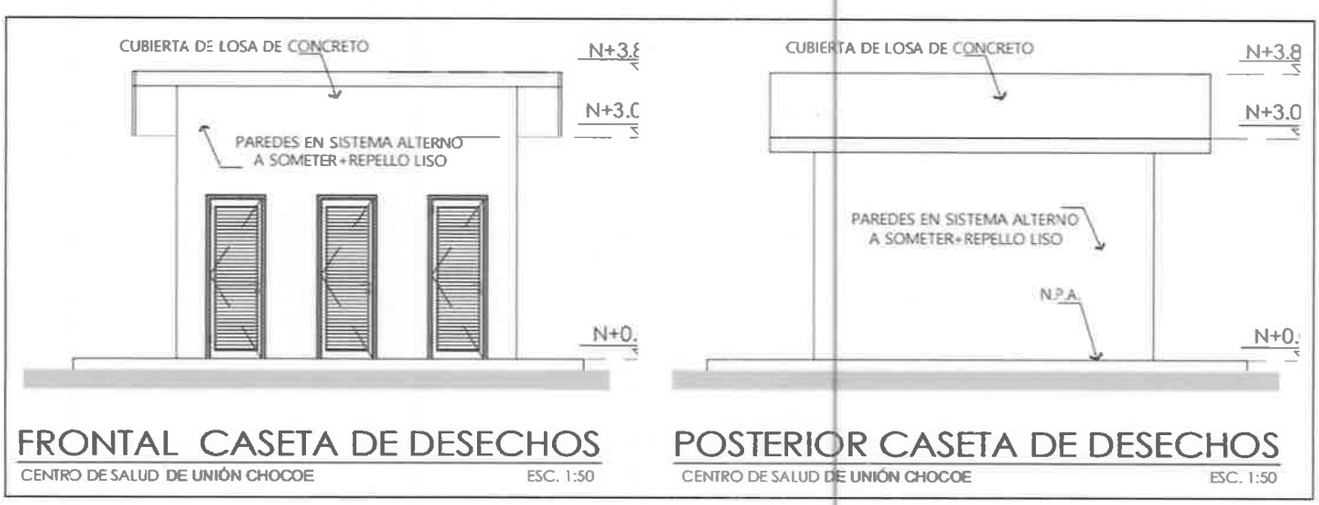
Respuesta

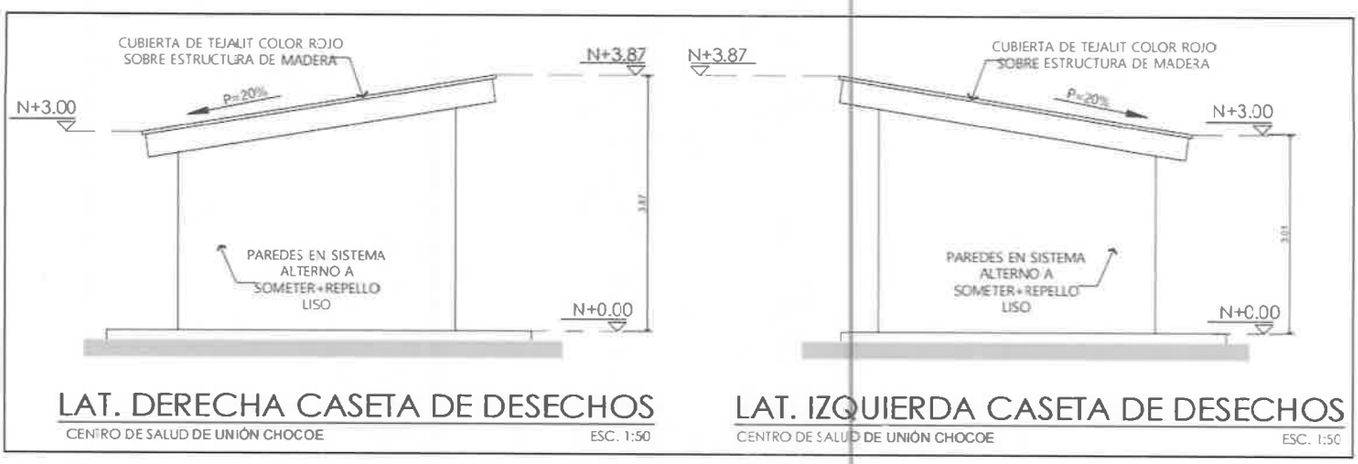
Una vez la fase de construcción del proyecto haya sido culminada, inicia la etapa de operación y simultáneamente se empiezan a generar los desechos relacionados a las actividades regulares del hospital.

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 fichas técnicas en el (Anexo N°3 - Ficha técnica Equipos de esterilización y ficha técnica de equipos de trituración)

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 ésta 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.

Planta arquitectónica y diagrama del diseño de la caseta de desechos





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. N°4 - 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 sistema de 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.

Respuestas:

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° farenheit 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 farenheit 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 sistema de 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 estos, 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 cundo 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	NEGATIVO	MODERADO	Área del	Permanente	Si	Bajo	Baja	No

la fauna silvestre (aves)			proyecto					
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 EsIA, 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 Vitora denominado Matriz de importancia luego de realizar la evaluación cualitativa se procedió a generar la matriz, señalando los efectos de una acción sobre un factor ambiental considerado, para finalmente ponderarlos.

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

MATRIZ DE VARIABLES AMBIENTALES (PONDERACIÓN)

Valoración de Impactos														
No.	Impacto Ambiental Identificado	CI	I	EX	SI	PE	EF	MO	AC	MC	RV	PR	Valor de Importancia IM	Carácter
1	Afectación de la calidad de aire por partículas de polvo producto de la construcción	-	4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	16	Compatible
2	Aumento de ruido ambiental	-	8	1	1	1	1	4	1	1	1	1	20	Compatible
3	Afectación del suelo por movimiento y nivelación de suelo, compactación y pavimentación	-	4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	16	Compatible
4	Perturbación a la fauna silvestre (aves)	-	8	1	1	1	1	4	1	1	4	1	29	Compatible

5	Generación de puestos de trabajo durante la construcción	-	8	2	2	1	1	4	1	0	4	4	27	Moderado
6	Modificación del paisaje/ impacto visual	-	8	2	2	4	1	4	4	0	4	4	33	Moderado
7	Generación de desechos sólidos y líquidos	-	8	2	2	1	1	4	1	0	0	1	20	Compatible
8	Generación de desechos hospitalarios	-	8	1	1	4	1	4	4	1	4	4	33	Modera-do

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 visuales	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 de 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, estos impactos no son considerados significativos por los siguientes motivos:

- Los impactos por polvo y ruido durante la construcción se darán de manera temporal y serán reversibles.

- Todas las aguas servidas del proyecto serán dispuestas hacia el sistema de la de Tratamiento de Aguas Residuales, y cumplirá con las normas y leyes dispuestas para esto. La norma que se cumplirá es la **DGNTI- COPANIT 35- 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 Centro de salud de Unión Chocoe 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 cumplimento 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 de 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 estable 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 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	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 durante la construcción y ocupación del Centro de Salud.
6	Modificación del paisaje / impactos visuales	12	Arborización con fines de ornamentación y paisajismo en el área

			influencia directa del proyecto.
		13	Mantener siempre la vía libre de cualquier obstáculo (equipos, desechos sólidos, caliche, escombros, materiales de construcción, etc.)
		14	Ejecutar un programa de ornamentación y paisajismo en el área.
7	Generación de Desechos Sólidos y Líquidos. (Fases de construcción)	15	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.
		16	Mantener siempre la vía libre de cualquier obstáculo (desechos sólidos, caliche, escombros, materiales de construcción, etc.), y Remover diariamente amontonamientos de materia prima e insumos al aire libre. Colocar señalización para los peatones de precaución a la entrada del proyecto.
		17	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 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.

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 medica primaria a la comunidad de Unión Chocoe y comunidades vecinas que se beneficiarán del presente proyecto.

Factor Suelo			
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 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	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
1. 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.	Mediciones por laboratorio acreditado	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
				Rociar con agua con la frecuencia necesaria, los sitios polvorientos y los	Mediciones por	MINISTERIO DE

				amontonamientos de insumos (grava y arena) del proyecto.	laboratorio acreditado	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 colocarse en un área debidamente demarcada y debidamente cubiertos.	Observación directa / Testimonios vecinales	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
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 Centro de salud de Unión Chocoe.

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	Contratista	Durante toda la etapa de construcción	MINSA

	que generan vibraciones para que no coincidan en un mismo instante			
6	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.	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 colocarse en un área debidamente demarcada y debidamente cubiertos.	Contratista	Durante la jornada de trabajo	MINSA
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	Contratista	Durante la jornada de trabajo	MINSA

	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.			

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	✓ Adecuación del terreno ✓ Supervisión de la eliminación apropiada de los desechos sólidos y líquidos.	Promotor / Contratista	Diario
Aire	✓ Contratar equipo liviano en buen estado mecánico. (generadores eléctricos,	Promotor / Contratista	Diario

	concreteras, máquinas de soldar).		
Socio Económico	✓ 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

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

Tiempo 175 días	2024		
Etapas	Enero	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 la página 39 del EsIA punto 6.6 Hidrología se menciona *"El río chucunake es la fuente hídrica con más importancia dentro del área de influencia del proyecto, se encuentra muy relacionado al estilo de vida de los lugareños, es utilizado como vía de transporte, para entretenimiento y abastecimiento de agua para el acueducto que alimenta la comunidad"*. Sin embargo, en la página 32 del EsIA subpunto Vías de acceso, se menciona *"En la imagen se aprecia el puerto Yavisa, se navegan 46 kilómetros aguas abajo entrando al cauce del río Tuira, hasta llegar a la comunidad de Unión Chocoe"*. Adicional, mediante verificación de las coordenadas presentadas por el promotor, la Dirección de Sistema de Información Ambiental (DIAM), a través del MEMORANDO-DIAM-0665-2023, informa que el proyecto se ubica en la cuenca 156 Río Tuira y el mismo se encuentra cercano a dicho río. Por lo que se solicita:

   a. Aclarar la fuente hídrica cercana al proyecto e indicar la distancia al proyecto.

Respuesta:

La fuente hídrica más cercana al proyecto es el **Río Tuira**. Adjunto en los anexos presentamos el mapa demostrativo que ilustra la red hídrica y la cuenca N°156 en la que está presente el proyecto y **la distancia de 191.56 metros que existe entre el cauce del río y el proyecto**. Ver Anexo 5, Mapa demostrativo de la cuenca N°156, red hídrica y distancia del río al proyecto en el mapa en el anexo N°1.

Características generales de la cuenca N°156

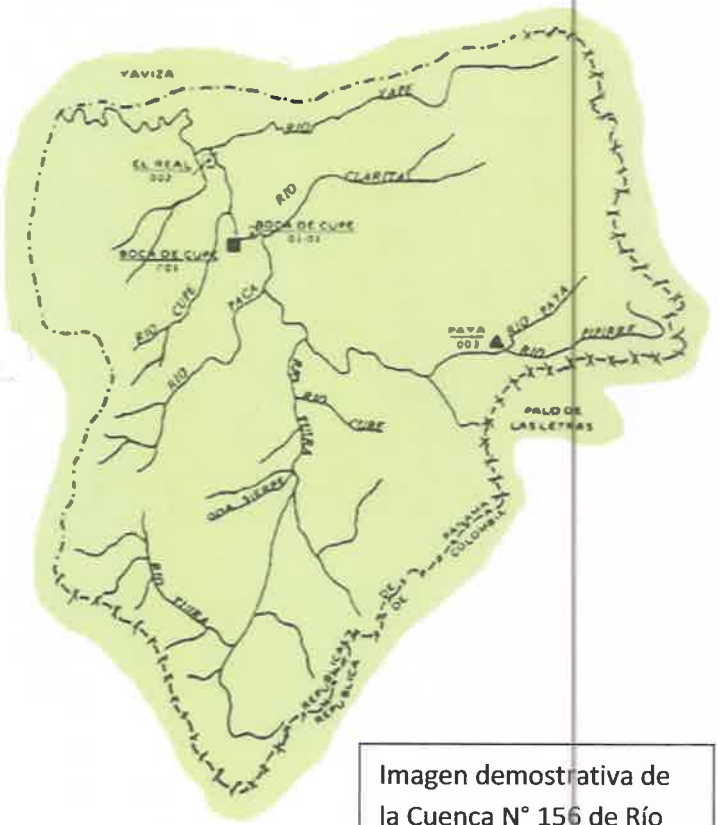


Imagen demostrativa de la Cuenca N° 156 de Río Tuira.

La cuenca del río Tuira se encuentra localizada en la vertiente del Pacífico, en la provincia del Darién entre las coordenadas 7° 32' y 8", 14° de latitud norte y 77°09' y 77°47' de longitud oeste.

El área de drenaje total de la cuenca es de 3342 km² hasta la desembocadura al mar y la longitud del río principal es de 127 km² medidos hasta el corregimiento del Real. La elevación media de la cuenca es de 260 msnm, y el punto más alto se encuentra en el cerro Tacarcuna, ubicado al noreste de la cuenca, con una elevación máxima de 1875 msnm. La cuenca registra una precipitación media anual de 2800 mm. El 82% de la lluvia ocurre entre los meses de mayo a noviembre y el 18% restante se registra entre los meses de diciembre a abril.



Mapa demostrativo de la red hídrica que influye al proyecto. (Ver anexo N°5 – Mapa de red hídrica dentro de la cuenca N°156 del Río Tuira).

6. En la página 40 del EsIA punto **6.7. Calidad de Aire,** se menciona que *"Durante la etapa de construcción la calidad de aire se puede ver afectada por la generación de partículas sólidas en suspensión, sin embargo, este impacto es reversible y mitigable"* y en el punto 6.7.1. Ruido, se menciona que *"El proyecto en la etapa de construcción va a generar cierto ruido por los equipos de presentes en la construcción, sin embargo, el ruido generado no sobrepasa los niveles adecuados, por lo tanto, no afectará a la comunidad…"* Sin embargo, no se presentan informes 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.

Respuesta:
Presentamos los informes resultados de las prospecciones en campo de Calidad de aire y Ruido, los informes se encuentran en la sección de Anexos N°6. (Informes originales)
Resultados y conclusiones de los análisis de ruido.

Sección 3: Resultado de la medición[1]

Punto 1 en horario diurno

	Zona	Coordenadas UTM (WGS84)	Duración	
A un costado del Centro de Salud Unión Chocoe	18P	212744 m E 896638 m N	Inicio	Final
			1:30 p. m.	2:30 p. m.

Descripción cuantitativa				Descripción cualitativa
Humedad relativa (%)	Velocidad del viento (m/s)	Presión Barométrica (mm de Hg)	Temperatura (°C)	Cielo nublado. El instrumento se situó a 5 m de la fuente, aproximadamente. Superficie cubierta de tierra, tierra, por lo cual se considera suave. Altura del instrumento respecto a la fuente, no significativa. El ruido de esta fuente se considera continuo.
92,5	<0,4	757,9	27,4	

Condiciones que pudieron afectar la medición: canto de aves, ruido de niños jugando.

Resultados de las mediciones en dBA				Observaciones
L_{eq}	L_{max}	L_{min}	L_{90}	Ninguna.
63,9	81,1	40,5	45,3	

Sección 4: Conclusiones

1. Los resultados obtenidos para los monitoreos en turno diurno fueron:

Niveles de ruido obtenidos		
Localización	Nivel medido (dBA)	Turno
Punto 1	63,9	diurno

2. Durante la medición se registró condiciones externas de ruido como: canto de aves, ruido de niños jugando.

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Abdiel De León	Técnico de Campo	8-798-1627

7. En la página 47 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 vidente de la República de Panamá"*. Sin embargo, no se aporta informe arqueológico, firmado por el idóneo, tal cual como lo establece la resolución No. 067-08 DNPH del 10 de julio de 2008, por lo cual se definen los 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.

Respuesta:

Presentamos el informe arqueológico correspondiente en la sección de anexos N°7.

8. En la página 50 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 impacto a la atmosfera, al suelo y al medio socio-económico, 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 79 del EsIA se presenta **cuadro de identificación de impactos,** el cual no coincide con lo referido cuadro N°8 y el mismo enlista actividades que no son consideradas como impactos. Por lo antes dicho, se solicita:

   a. Ajustar y presentar la Matriz de identificación de impactos de 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 en 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 cundo 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 en todas sus etapas:

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	NEGATIVO	MODERADO	Área del proyecto	Permanente	Si	Bajo	Baja	No

nivelación, compactación y pavimentación .								
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 del EsIA, 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 Vitora denominado Matriz de importancia luego de realizar la evaluación cualitativa se procedió a generar la matriz, señalando los efectos de una acción sobre un factor ambiental considerado, para finalmente ponderarlos.

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

MATRIZ DE VARIABLES AMBIENTALES (PONDERACIÓN)

Valoración de Impactos														
No.	Impacto Ambiental Identificado	CI	I	EX	SI	PE	EF	MO	AC	MC	RV	PR	Valor de Importancia IM	Carácter
1	Afectación de la calidad de aire por partículas de polvo producto de la construcción	-	4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	16	Compatible
2	Aumento de ruido ambiental	-	8	1	1	1	1	4	1	1	1	1	20	Compatible
3	Afectación del suelo por movimiento y nivelación de suelo, compactación y pavimentación	-	4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	16	Compatible
4	Perturbación a la fauna silvestre (aves)	-	8	1	1	1	1	4	1	1	4	1	29	Compatible
5	Generación de puestos de trabajo durante la construcción	-	8	2	2	1	1	4	1	0	4	4	27	Modera-do
6	Modificación del paisaje/ impacto visual	-	8	2	2	4	1	4	4	0	4	4	33	Modera-do
7	Generación de desechos sólidos y líquidos	-	8	2	2	1	1	4	1	0	0	1	20	Compatible
8	Generación de desechos hospitalarios	-	8	1	1	4	1	4	4	1	4	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 visuales	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 de 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, estos impactos no son considerados significativos por los siguientes motivos:

- Los impactos por polvo y ruido durante la construcción se darán de manera temporal y serán reversibles.

- Todas las aguas servidas del proyecto serán dispuestas hacia el sistema de la de Tratamiento de Aguas Residuales, y cumplirá con las normas y leyes dispuestas para esto. La norma que se cumplirá es la **DGNTI- COPANIT 35- 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 Centro de salud de Unión Chocoe 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 cumplimento 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 de 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 estable 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	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	10	Establecer los horarios de jornadas en horas diurnas y

	(Aves)		evitar actividades de cacería.
5	Posible generación de puestos de trabajo	11	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	12	Arborización con fines de ornamentación y paisajismo en el área influencia directa del proyecto.
		13	Mantener siempre la vía libre de cualquier obstáculo (equipos, desechos sólidos, caliche, escombros, materiales de construcción, etc.)
		14	Ejecutar un programa de ornamentación y paisajismo en el área.
7	Generación de Desechos Sólidos y Líquidos. (Fases de construcción)	15	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.
		16	Mantener siempre la vía libre de cualquier obstáculo (desechos sólidos, caliche, escombros, materiales de construcción, etc.), y Remover diariamente amontonamientos de materia prima e insumos al aire libre. Colocar señalización para los peatones de precaución a la entrada del proyecto.
		17	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 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.

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 medica primaria a la comunidad de Unión Chocoe y comunidades vecinas que se beneficiarán del presente proyecto.

Factor Suelo			
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
				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
1. MEDIO FÍSICO	Atmósfera	1	Afectación de la calidad de aire por partículas de polvo producto de la construcción.	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.	Mediciones por laboratorio acreditado	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
				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 colocarse en un área debidamente demarcada y debidamente cubiertos.	Observación directa / Testimonios vecinales	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
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 Centro de Salud de Unión Chocoe.

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 sarán 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	Contratista	Durante la jornada de	MINSA

	relleno propio de las actividades de construcción, etc. Deberán colocarse en un área debidamente demarcada y debidamente cubiertos.		trabajo	
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	Contratista	Durante la jornada de trabajo	MINSA

	cantidades de desechos que puedan ocasionar un accidente o atraer alimañas que se puedan convertir en vectores de enfermedades.			

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	✓ Adecuación del terreno ✓ Supervisión de la eliminación apropiada de los desechos sólidos y líquidos.	Promotor / Contratista	Diario
Aire	✓ Contratar equipo liviano en buen estado mecánico. (generadores eléctricos, concreteras, maquinas de soldar).	Promotor / Contratista	Diario
Socio Económico	✓ 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

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

Tiempo 175 días	2024		
Etapas	Enero	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

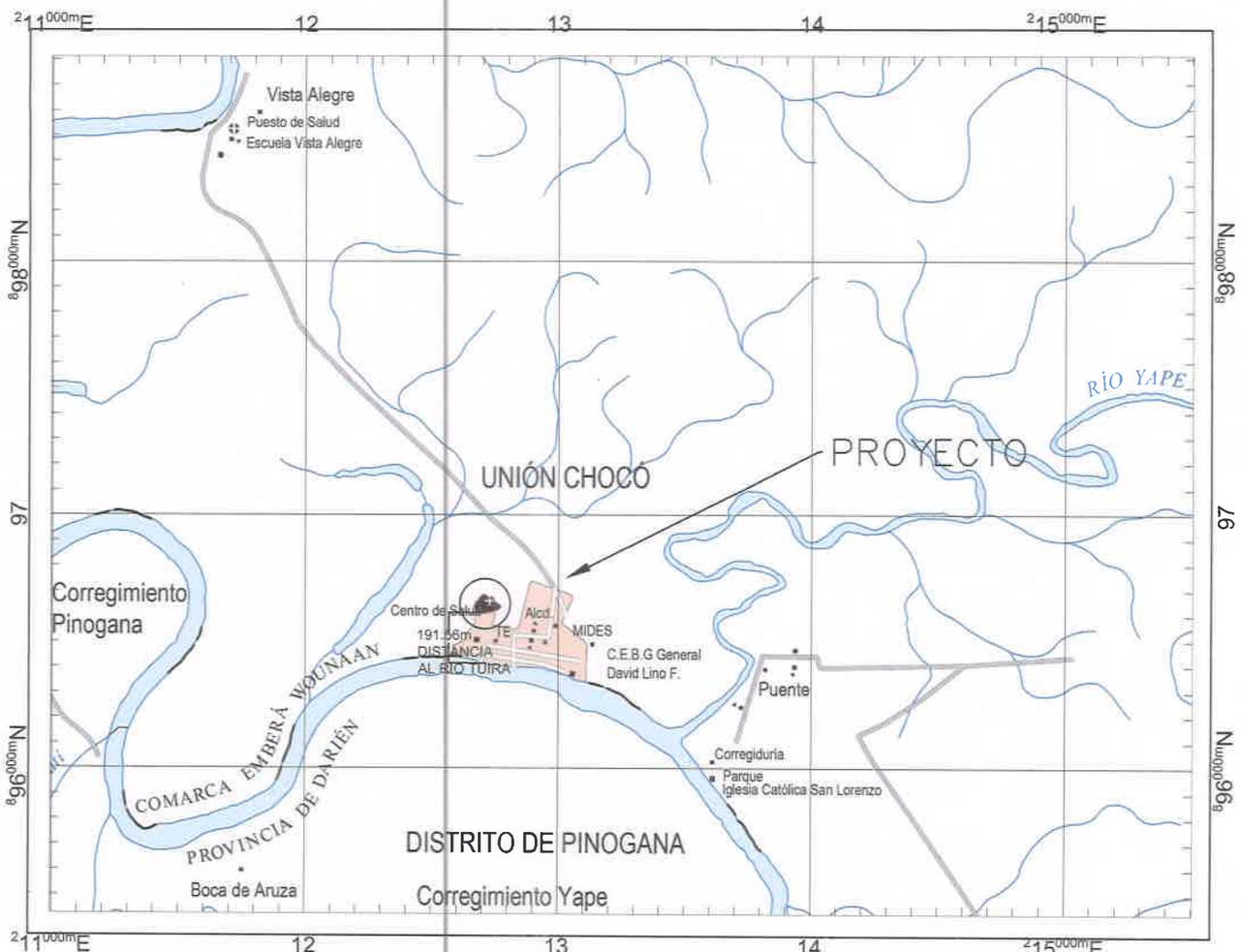
10.11. COSTOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

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

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 con lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

Anexo N°1 – Plano de verificación del área total del terreno y tabla de coordenadas.



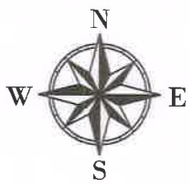


PROMOTOR: CONSORCIO SISTEMA DE VAPOR S.A. PRO–BOILER Y, CONSTRUCCION RAYET

DATOS DE CAMPO					
PUNTO	ESTACION	DIST.	RUMBO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	18.007	S 44°44'10" W	212773.597	896636.359
P2	P2 - P3	40.873	S 73°0'19" W	212760.923	896623.568
P3	P3 - P4	48.425	N 85°58'14" W	212721.835	896611.622
P4	P4 - P5	28.100	N 13°3'18" W	212673.530	896615.024
P5	P5 - P6	55.806	N 37°28'49" E	212667.183	896642.398
P6	P6 - P7	24.898	S 66°52'41" E	212701.140	896686.684
P7	P7 - P1	64.032	S 50°42'37" E	212724.039	896676.907

Area: 4977.960 m²
Perimetro: 280.141 m





LOCALIZACION; HOJA 4640 II SERIE 862 NE
IGNTG
DATUM HORIZONTAL–WGS 84 18N
ESCALA 1/25000

0 0,5 1 1,5 2 km

Anexo N°2 – Documento de Convenio de Uso y Administración del terreno, Documento de aprobación para el uso y administración del terreno.

6312825

CONVENIO DE DERECHO DE USO Y ADMINISTRACIÓN ENTRE MINISTERIO DE SALUD Y LA COMARCA EMBERÁ-WOUNAAN DE DARIÉN.

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, HUGO PACHECO DUMASA, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula 5PI-4-19, en su calidad de Nokó en representación de la Comunidad de Unión Chocó, corregimiento Cirilo Guainora, distrito de Cémaco, Comarca Emberá-Wounaan, en adelante LA COMARCA; 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 22 de 8 de noviembre de 1983, creó la Comarca Emberá-Wounaan de Darién, en la que se reconocen como legítimas a las autoridades tradicionales e instituciones comarcales, congresos, consejos y organismos de consulta; además, de reconocer la propiedad colectiva de sus tierras;

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/ rehabilitar el Centro de Salud de Unión Chocó, y para ello la autoridad local ha cedido el derecho uso y administración del terreno en donde su ubica el mismo;

Que la máxima autoridad local, el Cacique Local Nokó de Unión Chocó, Cirilo Guainora Cémaco, Comarca Emberá-Wounaan, mediante Resolución S/N de 19 de octubre de 2017, da su consentimiento, aceptación y aprobación para la cesión de los derechos de uso y administración de los terrenos ubicados en Unión Chocó, corregimiento Cirilo Guainora, distrito de Cémaco, 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 Unión Chocó en la Comarca Emberá-Wounaan, por lo que,

CONVIENEN:

PRIMERO: LAS PARTES celebran el presente Convenio, cuyo objetivo es el siguiente:

a) Ceder los derechos de uso y administración de los terrenos donde se encuentra el Centro de Salud de Unión Chocó, destinado a la atención integral de salud a la población.

b) Construir, remodelar y mejorar las infraestructuras de dicho Centro, para el buen funcionamiento.

SEGUNDO: Para los fines de este Convenio, LA COMARCA acepta ceder sus derechos de uso y administración sobre el terreno que se describe a continuación:

Lote ubicado en la Comarca Emberá-Wounaan de Darién, distrito de Cémaco, corregimiento Cirilo Guainora, poblado Unión Chocó; el cual tiene una superficie de 4,977.96 metros cuadrados y sus colindantes son:

Al Norte: tierras ocupadas por Manuelito Kaisamo;

Al Sur: tierras ocupadas por Raquel Panezo;

Al Este: cancha de fútbol;

Al Oeste: tierras ocupadas por Sonia Cansari.

TERCERO: Para la consecución de los objetivos del presente Convenio, LAS PARTES aceptan cumplir con los siguientes compromisos:

A. LA COMARCA:

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 y mejoramiento de las infraestructuras del Centro de Salud descrito en el artículo SEGUNDO; por tanto, LA COMARCA acepta que el MINSA podrá convocar actos públicos de contratistas, suscribir los contratos de obra, dar los permisos necesarios para la construcción y demás trámites administrativos.

3. Prever lo necesario para garantizar la vigilancia, seguridad y convivencia pacífica del personal que laborará en la construcción y remodelación del Centro de Salud, así como de todo el personal de salud.

4. Exhortar a las demás autoridades tradicionales de menor jerarquía, 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 COMARCA, en donde está ubicado el Centro de Salud de Unión Chocó para la atención integral de salud de la población de la comunidad.
2. Desarrollar bajo su propio costo las obras necesarias para el mejoramiento del Centro de Salud de LA COMARCA.
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 la partida presupuestaria 012000-101250509-001 de aporte local y 012000-101250509-302 de aporte BID.

CUARTO: Las comunicaciones de tipo general, administrativas y funcionales relacionadas con el presente Convenio deberán dirigirse al Ministro de Salud y al Cacique Local de Unión Chocó, Comarca Emberá Wounaan.

QUINTO: Declara el MINSA que conoce las condiciones, estado físico y demás características del terreno descrito en el artículo SEGUNDO; bien que el MINSA acepta a satisfacción en calidad de uso y administración para el fin que se les destina por medio del presente Convenio.

En consecuencia se ejecutarán las adecuaciones para el mejoramiento de la infraestructura existente de conformidad con las necesidades del servicio y las normas aplicables en forma general.

SEXTO: **LAS PARTES** aceptan que la firma de este Convenio no genera ni generará compromiso financiero recíproco alguno.

SÉPTIMO: **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 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 tu 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 cinco (5) días del mes de julio del año dos mil dieciocho (2018).

Por el MINSA

DR. MIGUEL A. MAYO DEBELLO
Ministro de Salud

Por la Comarca Emberá-Wounaan de Darién

SR. HUGO PACHECO DUMASA
NOKÓ DE UNIÓN CHOCÓ

Tori Arruego
Isquel Chami
L-5-19-896
Basilio Dumasa
5-701-1611

Refrendo
Contraloría General de la República
Fecha:

Centro de Salud de Unión Chocoe
Unión Chocoe, 28 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 Unión Chocoe, entre La Comarca Emberá Wounaan y el Ministerio de Salud, suscrito el 5 de julio de 2018.

Estamos en pleno conocimiento del proyecto de adecuación y ampliación del centro de salud 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.

Basilio Dumasa
Dirigente de Union Chocoe
Cédula no. 5 – 701 - 1611

Crecencio Dumasa
Presidente del Congreso Local de Union Chocoe
Cédula no. 5 – 17 - 451

Anexo N°3 – Ficha técnica de equipo de esterilización y equipo de trituración.

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

		Litros	Kg	
AS23	9	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.

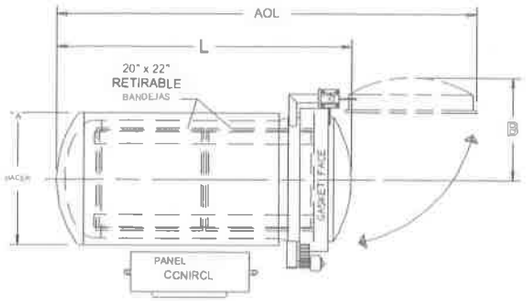




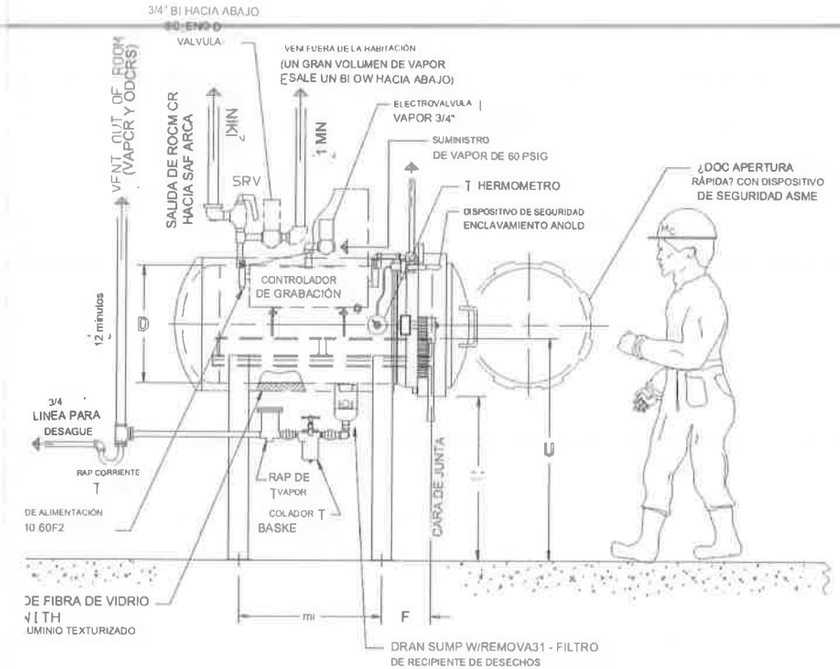
modelo de acero inoxidable



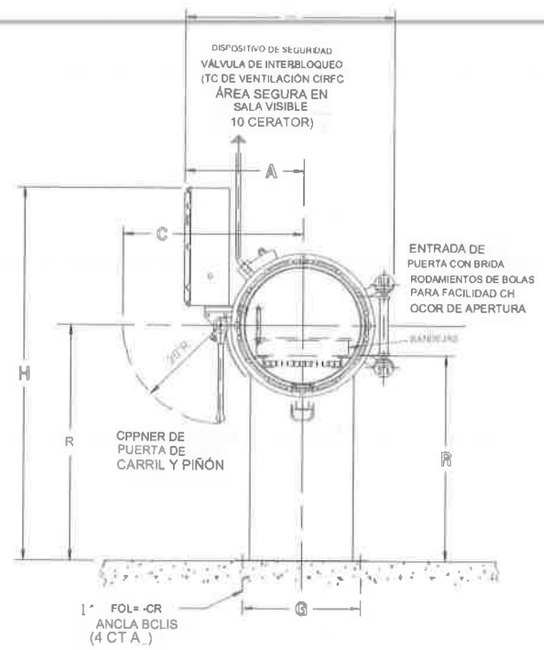
DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE MODELO			
(ES) AS-23	"	"	"	"
A	21	"	"	"
B	21	"	"	"
C	36 1/2	"	"	"
D	24	"	"	"
mi	29 1/4	"	"	"
F	9 7/8	"	"	"
[illegible]	24	"	"	"
H	76	"	"	"
L	60	"	"	"
[illegible]	33 1/2	"	"	"
N	42 1/2	"	"	"
R	41 //8	"	"	"
T	48	"	"	"
TU	15 3/8	"	"	"
[illegible]	21	"	"	"
OL	"	"	"	"
OAL	83 1/2	"	"	"



PLAN



ELEVACIÓN



MADAS

RICHT. HINCE DE MANO IZQUIERDA

ÚN ASM SECCIÓN VIII, DIV
IIF DE 75 PSIG A 320 °F

EN ESTAR

STRAN ESTÁN INCLUIDAS CON LA
OR POR CUS OMER

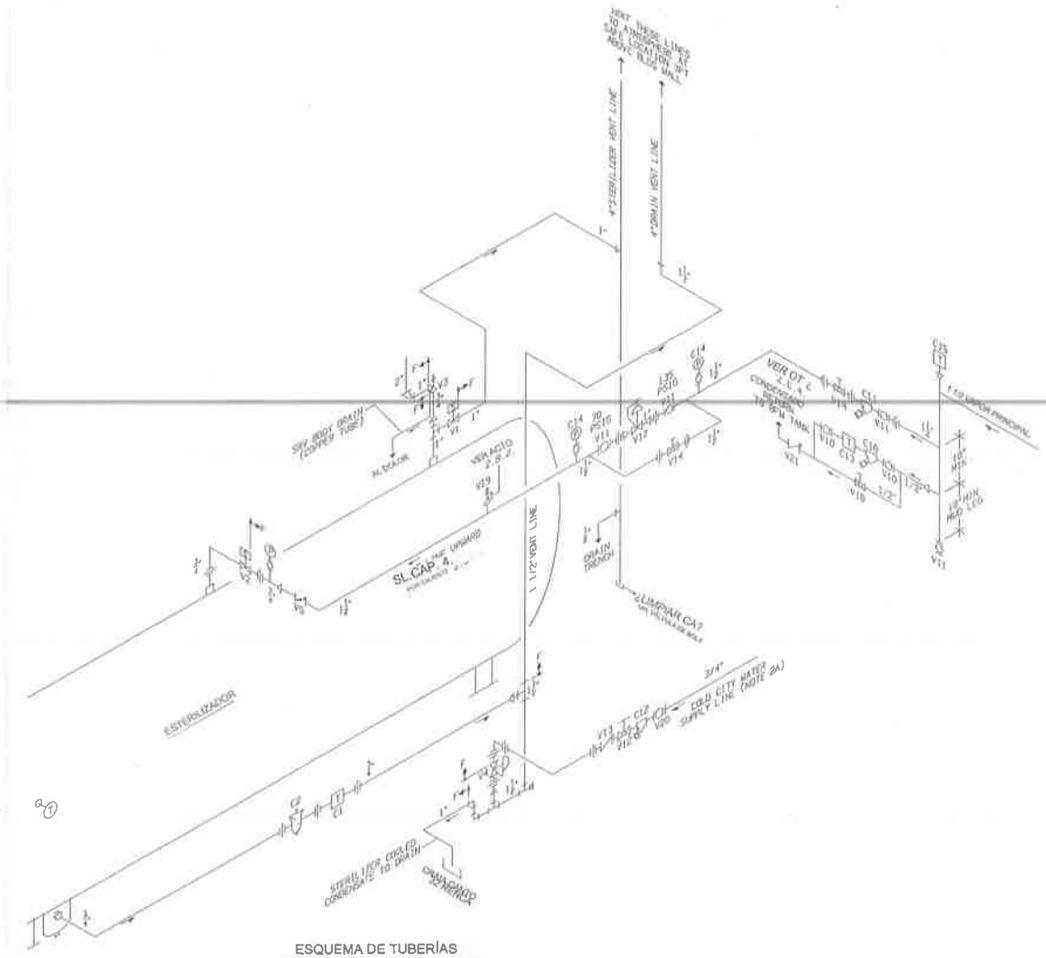
5. PROPORCIONE UN SUMINISTRO DE VAPOR REGULADO DE 60 PSIG, CON FILTRO DE LÍNEA Y REDUCTOR DE 3/4" INMEDIATAMENTE ARRIBA LA VÁLVULA SOLENOIDE DE VAPOR DE REAM CH. LA LÍNEA DE SUMINISTRO DEBE ESTAR BIEN ATRAPADA: EL TAMAÑO MÍNIMO RECOMENDADO DE LA LÍNEA ES DE 1 1/4" PROPORCIONE UN SRV CX CRNAL ADICIONAL (75 PRESIÓN PSIG SCT) SI EL FLUJO DE VAPOR DISPONIBLE EXCEDE 900 LB/HR.

7. LA INSTALACIÓN Y EL DIMENSIONAMIENTO DE LA TUBERÍA DE VENTILACIÓN DE DESCARGA DE LA VÁLVULA DE ALIVIO DE SEGURIDAD (SRV) DEBERÁN ESTAR DE ACUERDO CON LA SECCIÓN V.I DE WI FASME, DIV 1 Y ANS /ASME 331.1 APÉNDICE X I, UN SISTEMA DE DESCARGA ABIERTO CON ORIP PAN CL3CW (COMO SE MUESTRA SE RECOMIENDA PARA REDUCIR LA CONTRAPRESIÓN EN SRV. LA CONTRAPRESIÓN DE DESCARGA NO DEBE FXCFFD 7 PSIG

THE MARK-COSTELLO CO.
1145 DOMINGUEZ STREET, CARSON, CA. 90746 - (310) 637-1851

AJ OMATIC INICIOUS
ESTERILIZADOR DE VAPOR DE RESIDUOS
ESTÁNDAR AS23
CON BANDEJAS EXTRAÍBLES

DATE [illegible] | DRAWING NO. D-1006 alre 1 o | REVISIÓN C
SCALE NONE | SHEET 1



ESQUEMA DE TUBERÍAS

PARA LA INSTALACIÓN DEL ESTERILIZADOR 1

ACTÚA.

I. EL SAL DE INSTALACIÓN CONFORME A TODAS LAS APLICACIONES LOCALES STAL NACIONAL CE 2. S.

TUBERÍAS Y VÁLVULAS SUMINISTRADAS E INSTALADAS EN CAMPO:

II. LÍNEA DE SUMINISTRO DE AGUA FRÍA DE LA CIUDAD A LA VÁLVULA DE ENFRIAMIENTO DE CONDENSADO VI PROPORCIONAR 8 P.P. SI ES REQUERIDO

III VÁLVULA ESTERILIZADORA PRINCIPAL Y DE SUMINISTRO (ECAM V) .

1. PROPORCIONE A LA ESTACIÓN PPV SI LA PRESIÓN DE SUMINISTRO EXCEDE 65 PSIG

2. PROPORCIONE UN SRV INMEDIATAMENTE CORRIENTE DE VA VE V SI VAPOR DISPONIBLE BAJO PUEDE EXCEDER EL FLUJO DE TASA ESTAMPADO EN LA PLACA DE IDENTIFICACIÓN DE -E SRV AMUEBLADO CON EL TERILIZADOR

3. PENDIENTE PRINCIPAL HACIA ABAJO HACIA LOS PUNTOS DE RECOLECCIÓN DE CONDENSADOS .

4. PENDIENTE DE LA LÍNEA DE VAPOR HACIA ARRIBA HACIA LA VÁLVULA V2 . EVITE QUE EL CLAVO CONY SE LLEVE LA REMOCIÓN DE LA VÁLVULA E IN ENFR .

C. TRAMPA PRINCIPAL SIFAM SA CN(B) Y CONDENSADO PP N.

EL STEP LÍNEA SER SRV SINO ARRIBA DE CUERPO SINGULAR LÍNEA LLUVIA 2. TUBERÍA DE DRENAJE DE LA VÁLVULA V1 DE LA LÍNEA DE VENTILACIÓN 3 DRENAJE , F DEL ESTERILIZADOR LÍNEA DE VENTILACIÓN NE ,

G. TODAS LAS LÍNEAS DE DRENAJE NEE SE INDICA COMO PAVO DE CAMPO EN EL DIBUJO). LAS LÍNEAS NOT SUPP 1C CON EL COLIPMENT H TODO .

EL CONDENSADO Y LAS LÍNEAS DEBERÁN INCLINARSE EN LA DIRECCIÓN DEL FLUJO QUE LAS LÍNEAS LLEVAN LIBREMENTE DRS. J .

TODO EL PINO INSTALADO DEBERÁ SER SUPERIOR

PERMITE EXPANSIÓN 3 CONTRATO MINIMIZAR CIUDAD EN EQUIPO, TUBERÍAS Y COMPONENTES QUE PROVEAN CAUSAR FALLA EN LA VES

INSTALACIÓN DE TUBERÍAS FIC PARA PROPORCIONAR DRENAJE DE PC

3. EXCEPCIONES A CASO DE EXTRACCIÓN

A. LOS TRAMOS DE LÍNEA QUE SE MUESTRAN CON TRAMOS DE TUBERÍA APE

B. TUBERÍA: ASTM A53B. O IGUAL, TUBERÍA DE ACERO, A MENOS QUE SE DISPONGA DE OTRO MODO

C. LAS LÍNEAS SIGUIENTES SERÁN TODAS SU DE PIPA DE PASO NEGRA SIN COSTURA EL NACIMIENTO M O RELLENOS DE TUBERÍA BP :

1. LÍNEAS AM

2. LÍNEAS A DESDE LA CONEXIÓN CLER HASTA LA PRIMERA VUELTA.

D TODAS LAS DEMÁS LÍNEAS PUEDEN SER DE TUBO DE ACERO NEGRO O GALVANIZADO SCH 40 (SIN COSTURA O ERW, TH M. I. O ACCESORIOS DE ACERO

LAS LÍNEAS DE SUMINISTRO DE AGUA PUEDEN SER DE TUBO DE COBRE CON ID LOUIVALENI 10 LS O LLCHILD NS PIPLES,

+ TUBERÍAS: CLASE 100 (MM) PRIN MALEABLE, NEGRO DR GALVANIZADO PARA MONTAJE DE LOS ENCHUFES

VÁLVULAS FL

CLASIFICACIÓN MÍNIMA 25 PSIG WSP

MATERIAL DRONZE SCCL O HIERRO FUNDIDO

O SRA V5 & PR) S2A ACUSADOS :

CLASIFICACIÓN MÍNIMA - 2: USIG P

WS MATERIAL: BRUNCE, ACERO, UR CAE (HIERRO)

H. LÍNEA DE DRENAJE DEL CUERPO DEL SRV :

TUBERÍA DE COBRE CR 55

I CAMPO JANISI GD Y SOPORTES DE TUBERÍA INSTALADOS:

PROPORCIONE SUMINISTRO ADECUADO DE TODOS LOS MES. INCLUYENDO AQUELLOS EQUIPAMIENTO CON EL PERT .

LAS SUPERFICIES DEBERÁN A PARA LA EXPANSIÓN Y LA CONTRACCIÓN TÉRMICAS DEL ESTERILIZADOR, Y LA TUBERÍA APOYADA.

J. AISLAMIENTO TÉRMICO INSTALADO EN CAMPO: TODAS

A LAS LÍNEAS DE VAPOR

B PORCIONES DE LA LÍNEA DE VENTILACIÓN DE DRENAJE DEL ESTERILIZADOR, SI SE REQUIERE PARA BONNET PRO TON

C. OTRAS LÍNEAS, SI C PARA PERSONAL PROTECCIÓN CN. A MENOS QUE ESPECIFICADO DE OTRO MODO ,

D. NO AISLE LA LÍNEA DE LA COLUMNA DEL ESTERILIZADOR DEBE EL SUP DE DRENAJE DEL PASO DEH HASTA LA VENTANA VERTICAL DE LA LÍNEA DE LLUVIA. PROPORCIONE UN PANEL DE BARRERA DE PANTALLA PARA PROTECCIÓN DE PERSONAS REQ ' D .

K. 230TECCIÓN DE CONGELAMIENTO (FID):

SI EL SITIO ESTÁ SUJETO A CONGELAMIENTO, COMUNÍQUESE CON EL FAC CRY PARA LOS REQUISITOS DE OTECCIÓN DE CONGELAMIENTO

STFRI 17FR VALVULA/COMPONENTE 1ER	
[illegible]	DESCRIPCION DEL SERVICIO
V1	CLAVIJA DE AIRE 1 NPT N O
V2	V2 VAPOR 3/4" NPT N C.
V3	SAFETY RELIEF VALVE 3/4" x 1" 75 PSIG SET PRESSURE, 951 x /HR
V4	VENTILA TEMPLADA DE VAPOR 3/4" T ABIERTO EN RISP, 10°F MAX SET EMP.
V5	VÁLVULA BKNO CICCK. DISCO WPTICO, 1 1/2" NPT
C	TRAMPA DE VAPOR TERMOSTÁTICA 3/4" NPT
C2	DEBTA JNE TNTE 3/4" NPT
-	-

VÁLVULA PIF NGLISTA DE COMPONENTES PROPORCIONADA POR EL CLIENTE	
MARCA	SERVICIO DESCRIPCIÓN
V10	(2) VALVULA ESFERA BRONZE 1/2 NHI 55 PRUEBA 85 de PRESI
V11	(6) VALVULA BRONCE BOLA 1/2 NPT S' BOLA PTF ASIENTO
V12	VALVULA OLOJE NPT de 3/4"
V13	TUBO VALVULA CHECK BW/HC 0.50 3/4"N T
V14	PAL 1/2-3"T BLW BRAZ SLGNE VAL VP PTFLON DE VAPOR DE ACELERACIÓN CR. N FG 1-256-AP DE DRAI N & 7.2 D PFDAL
V15	VÁLVULA DE RETENCIÓN BRNO, CON DISCO DE PTFE, 1/2 NPT
V16	T 1/2 CEE VALVULA STOP BRONCE WITTE DISC
V17	1 PFT WATSON MCGINNE POOL 1/2 D RSVA TASA DE DETECCIÓN INTERNA): 675/4 R ACCIDEN PARA 0-15 PSIS OUT Y 275/4 AT 60 PSIS EN PT Y 65 20 S CORTE
V18	1/2 TNP, 2 1/2 VALVULA DE GLOBO DE DISCO "OR TIROTANTE VAPOR FLON NIBCO T
V19	VALVULA DE ALIVIO DE SEGURIDAD XENIE SI CAMA VER NO 2.8 2
V20	BRONCE NPT 3/4" 37 NPT T ASIENTO 65 RA PPF
V21	VÁLVULA DE RETENCIÓN BRNO, DISCO PTFE 1/2 NPT T
C10	VÁLVULA DE BOLA H/FILTRO EN Y , 1/2 TNP
C11	VÁLVULA DE BOLA H/FILTRO EN Y NPT de 1/2"
C9	FILTRO EN Y CON VÁLVULA HALL. S/8 NPT.
C12	TRAP VAPOR TERMOSTATICO 1/2 NPT
C13	CALIBRADOR DE PRUEBA DE VAPOR CON MANÓMETRO CCD (NOTA B.D.)
C15	VALVULA HERMAFATC VEN 1/2"

LA MARCA -COSTELLO CO.

15051 TRACQ AVE PARAMOUNT CA. 90723 (562) 979 795 0

PROYECTO

A33X ESTERILIZADOR DE VAPOR POR GRAVEDAD

TITLE

TUBERÍA ISOMÉTRICA

3 20/05/16	PARA CONSTRUCCIÓN	CA. ANULADA FECHA:	20/05/16	-	DIBUJANDO NO .	REV 0
FECHA 2FV	E. ESCRITURA	MATERIAL	SCALE:	NONE	D-1816P D	SHT 1

45

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.

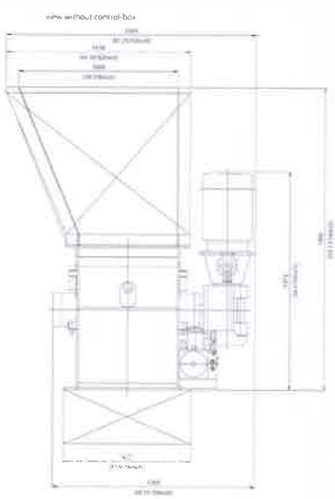
CARACTERÍSTICAS

- 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)
- 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 esféricos pesados

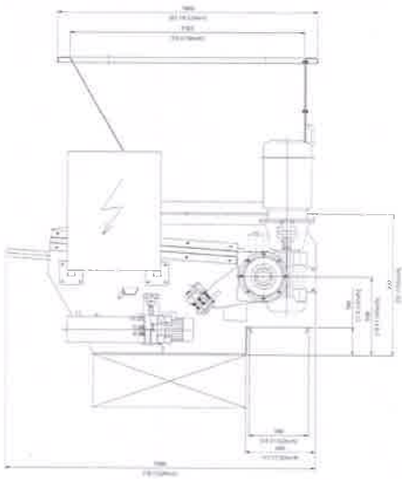
VAZ 600 XL-MW

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

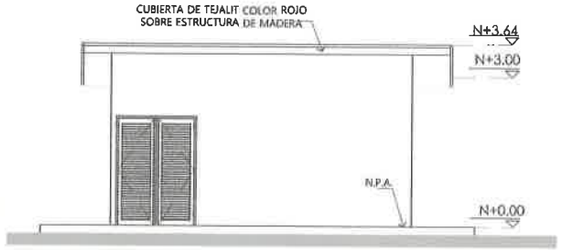
• Múltiples configuraciones de rotor • Campanas de recogida neumáticas • Tolvas personalizadas • Pantallas resistentes a la abrasión

• Integración de control •

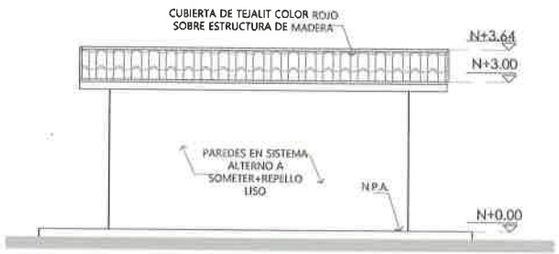
Instalación llave en mano con sistemas transportadores personalizados

Equipos de ingeniería y manipulación de materiales

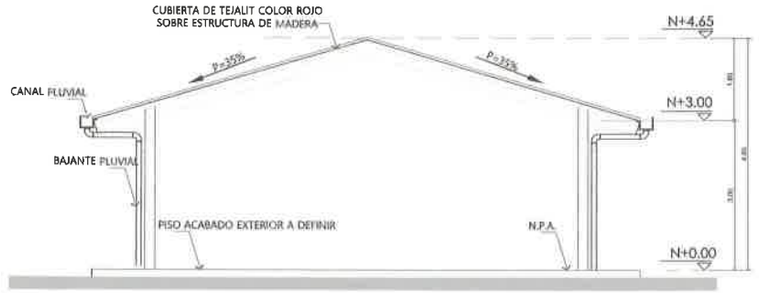
Anexo N° 4 – Plano de Caseta de desechos



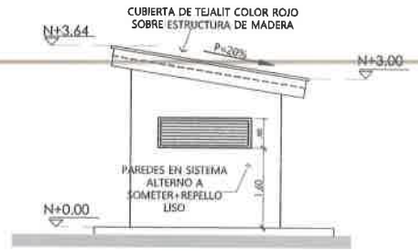
ELEVACIÓN FRONTAL PLANTA ELÉCTRICA
CENTRO DE SALUD USTUPU ESC. 1:50



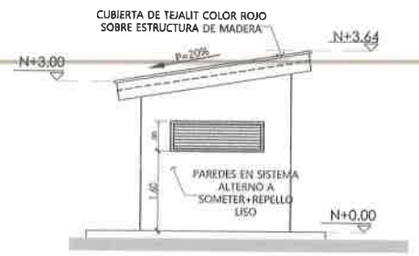
ELEVACIÓN FRONTAL PLANTA ELÉCTRICA
CENTRO DE SALUD USTUPU ESC. 1:50



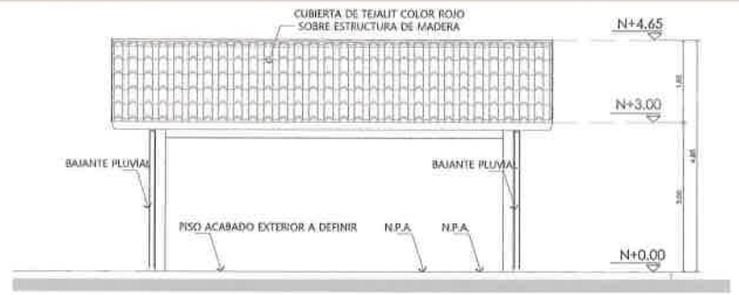
ALZADO FRONTAL COBERTIZO PRINCIPAL
CENTRO DE SALUD USTUPU ESC. 1:50



LAT. IZQUIERDA PLANTA ELÉCTRICA
CENTRO DE SALUD USTUPU ESC. 1:50



LAT. DERECHA PLANTA ELÉCTRICA
CENTRO DE SALUD USTUPU ESC. 1:50



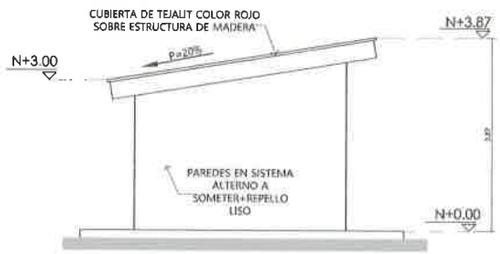
ALZADO LATERAL IZQ. COBERTIZO PRINCIPAL
CENTRO DE SALUD USTUPU ESC. 1:50



FRONTAL CASETA DE DESECHOS
CENTRO DE SALUD USTUPU ESC. 1:50



POSTERIOR CASETA DE DESECHOS
CENTRO DE SALUD USTUPU ESC. 1:50



LAT. DERECHA CASETA DE DESECHOS
CENTRO DE SALUD USTUPU ESC. 1:50



LAT. IZQUIERDA CASETA DE DESECHOS
CENTRO DE SALUD USTUPU ESC. 1:50

ANTEPROYECTO

SISTEMAS DE VAPOR S.A.

ProBoiler

CONSTRUCCION RAYET

REPUBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE SALUD

MINISTERIO DE SALUD

PROYECTO: TOTALMENTE, DISEÑAR, ANTEPROYECTO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO, MANTENIMIENTO, ADECUACIONES, REMODELACIONES, AMPLIACIONES, INSTALACIONES TÉCNICAS, MANTENIMIENTO Y LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN - EMBERÁ WOUNAAN - GUNA YALA UNIDOS

UBICACIÓN: CUENCA HIDROGRÁFICA (CANTONAL) DISTRITO DE CÉMACO, TORLMANDE DE DARIÉN, PANAMÁ

CONTENIDO DE LA HOJA:
"CENTRO DE SALUD DE USTUPU"
ELEVACIONES DE SERVICIOS GENERALES Y COBERTIZO PRINCIPAL

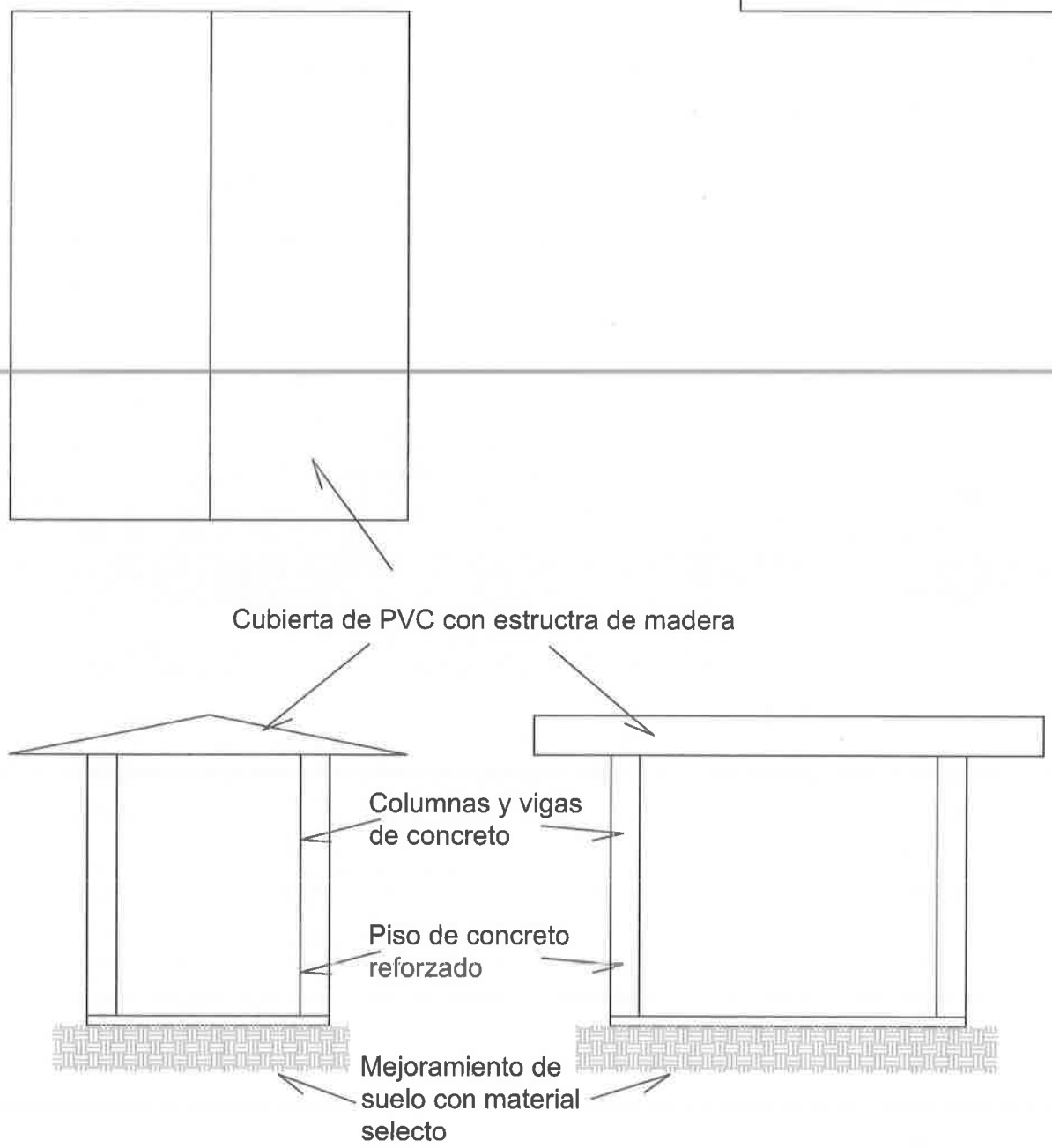
ARQUITECTURA: ARQ. LEONARDO BATISTA	SISTEMAS SANITARIO: ING. MERCEDITAS
ESTRUCTURA: ING. JORGE PINTO	ELECTROMECÁNICA: ING. MARCOS PINO
ELECTRICIDAD: ING. MARCOS PINO	SISTEMAS ESPECIALES: ING. MARCOS PINO
DISEÑO: PROBOILER	EMBELLECIMIENTO/PAISAJISMO: PROBOILER
FECHA: ENERO 2022	ESCALA: INDICADA

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA DE SALUD DIS-MINSA

INGENIERIA MUNICIPAL

HOJA No. ARQ-12 | DE: ARQ-12

CASETA PARA UBICAR EL EQUIPO AUTO CLAVE (UNIÓN CHOCOE



Anexo N° 5 – Mapa de cuenca N° 156 y red hídrica.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
CUENCA 156 - RÍO TUIRA
DISTRITOS, CORREGIMENTOS Y SUBCUENCAS









N

ESCALA: 1:175,000

0 5 10 20 30 40 Km

Proyección Universal Transverse Mercator
Elipsoide Clarke 1866
Datum WGS84
Zona Norte 17

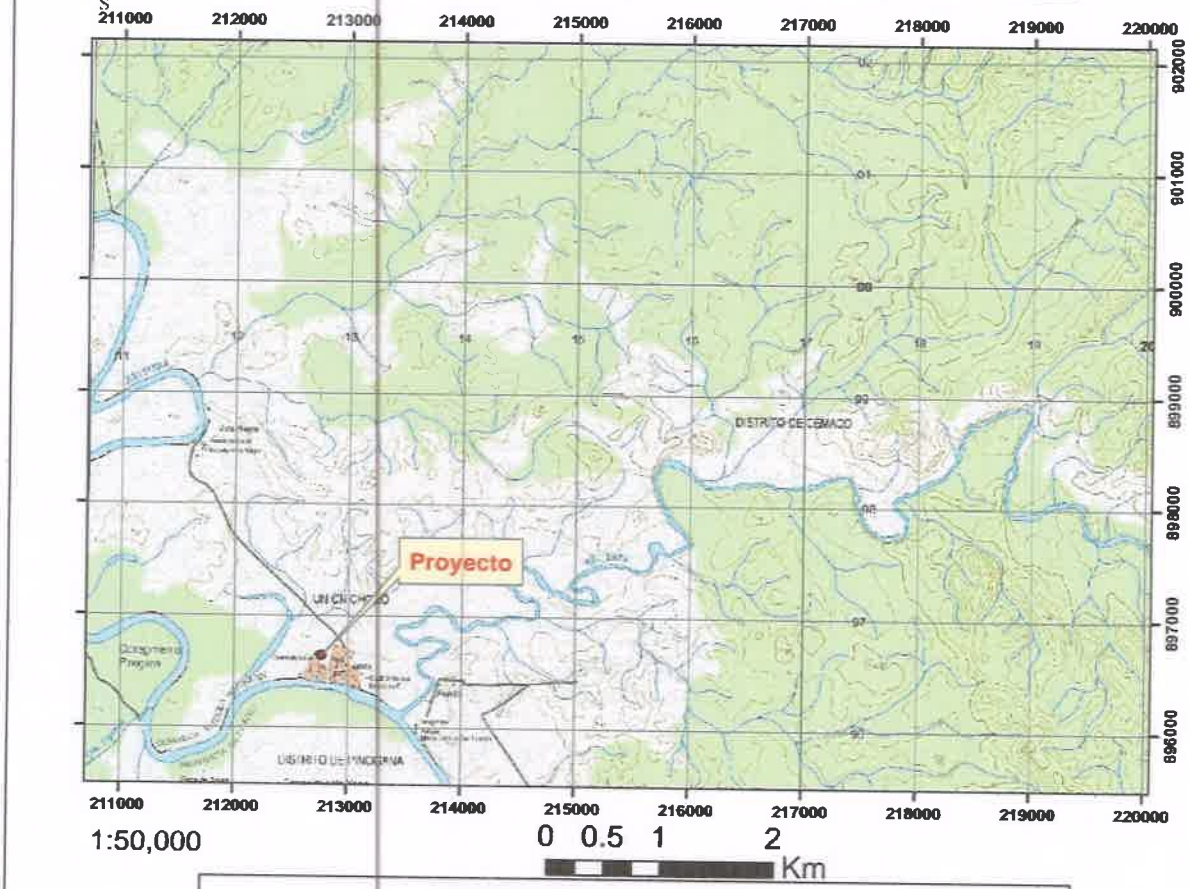
PROVINCIA	DISTRITO	CORREGIMIENTO
Darién	Pinogana	Pinogana
Darién	Pinogana	Yape
Darién	Pinogana	Boca de Cupe
Darién	Pinogana	El Real de Santa María
Darién	Pinogana	Yaviza
Comarca Emberá Wounaan	Cémaco	Manuel Ortega
Darién	Pinogana	Yape
Comarca Emberá Wounaan	Cémaco	Cirilo Guaynora
Darién	Chepigana	Camogantí

SUBCUENCAS

- Subcuenca del Nacimiento del río Tuira
- Subcuenca del río Aruza
- Subcuenca del río Capetí
- Subcuenca del río Cupe
- Subcuenca del río Cupé
- Subcuenca del río Mangle
- Subcuenca del río Paca
- Subcuenca del río Pava
- Subcuenca del río Pirre
- Subcuenca del río Pucuru
- Subcuenca del río Punusa
- Subcuenca del río Yape
- desembocadura del río Tuira

Dirección de Seguridad Hídrica

UBICACION DEL SITIO DEL PROYECTO



COORDENADAS GEOGRAFICAS
SISTEMA UTM WGS-84

1: 896636.359 N - 212773.595 E 2: 896623.581 N - 212760.928 E
3: 896618.427 N - 212730.880 E 4: 896618.372 N - 212721.811 E
5: 896611.622 N - 212721.834 E 6: 896615.024 N - 212673.530 E
7: 896642.399 N - 212767.183 E 8: 896686.684 N - 212701.140 E

PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD

PROYECTO: ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TECNICAS, DEMOLICION DE LA LA INSTALACION DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCION DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIEN-EMBRERA.

COMARCA : EMBERA WAUNAN DISTRITO: CEMACO
CORREGIMIENTO: COMARCA EMBERÁ WAUNAN CABECERA

Anexo N° 6 – Informe de monitoreo de Aire y Ruido.

EnvirLAB

Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520
admnistracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com

Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental

SISTEMAS DE VAPOR Y RAYET
Centro de Salud Unión Chocoe
Embera Wounnan, Provincia de Darién

FECHA: 26 de junio de 2023
TIPO DE ESTUDIO: Ambiental
CLASIFICACIÓN: Inicial
NÚMERO DE INFORME: 2023-207-111-002
NÚMERO DE PROPUESTA: 2023-207-001 v.2
REDACTADO POR: Ing. Yoeli Romero
REVISADO POR: Ing. Juan Icaza



Derechos Reservados -2023

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: Certificado de calibración	5
ANEXO 2: Fotografía de la medición	6

Derechos Reservados -2023

Sección 1: Datos generales de la empresa	
Nombre	Sistemas de Vapor y Rayet
Actividad principal	Construcción
Ubicación	Embera Wounnan, provincia de Darién
País	Panamá
Contraparte técnica	Roberto Osorio
Sección 2: Método de medición	
Método	Medición con instrumento de lectura directa por sensores electroquímicos.
Horario de la medición	1 hora para PM-10 (ver sección de resultados)
Instrumentos utilizados	Medidor de emisiones de gases en tiempo real a través de sensores electroquímicos: EPAS, número de serie 921269.
Resolución del instrumento	PM-10= ±3 µg /m³
Rango de medición	PM-10= 0,1 – 20 000 µg/m³
Vigencia de calibración	Ver anexo 1.
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de Datos

Derechos Reservados -2023

EnvirLAB

Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional

Sección 3: Resultado de la medición

Monitoreo de inmisiones ambientales		
Punto 1: Frente a los estacionamientos de la planta	**Coordenadas: UTM (WGS 84) Zona 17 P**	625288 m E 979527 m N

Parámetros muestreados	**Temperatura ambiental (°C)**	**Humedad relativa (%)**
	27,4	69,0
Observaciones: Durante la medición se registró cielo nublado, sin actividad laboral.		

Horario de monitoreo (1 hora)	**Concentraciones para parámetros muestreados, promediado a 1 hora**
	PM-10 (µg/m³)
1:30 p. m. - 2:30 a. m.	8,45
Promedio en 1 hora	8,45

Sección 4: Conclusiones

1. Se realizaron monitoreos de calidad de aire para identificar los niveles existentes en un (1) área.
2. El parámetro monitoreado para: material particulado (PM-10).
3. El resultado obtenido para el material particulado (PM-10), fue de: 8,45 µg/m³

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	**Cargo**	**Identificación**
Abdiel De León	Técnico de Campo	8-798-1627

Derechos Reservados -2023

ANEXO 1: Certificado de calibración

Certificate of Calibration

Certificate Number: EDCQP200-4.11.5

Environmental Devices Corporation certifies the Haz-Scanner model EPAS is calibrated to published specifications and NIST traceable.

Calibration Dust Specifications are NIST traceable using Coulter Mutisizer II e. ISO12103 –1 A2 Fine Test Dust and is designed to agree with EPA Class I and Class III FRM and FEM particulate samplers and monitors and EN 12341 and EN 14907 standards.

Gas sensors are Calibrated against NIST/EPA traceable Calibration Gas using NIST primary Flow Standard: LFE774300 to ISO 17025 and EPA Instrumental Test Methods as defined by 40 CFR Part 60.

Quality system standard to meet the requirements of ANSI/ASQC standard Q9000-1994 (ISO 9001), MIL-STD 45662A, and customer's specification if required.

Temperature = 22°C
Relative Humidity = 30%
Atmospheric Pressure = 760 mmHg
Measurement Uncertainty Estimated @ 95% Confidence Level (k=2) using ISO 17025 guidelines.

Model	Serial Number	Calibration Date	Next Calibration Due
EPAS	921269	January 6, 2023	January 2024

Calibration Span Accessory if purchased	Sensor A K=	Sensor B K=	Model :

Technician	Supervisor
Dan Okuniewicz	Mark Sullivan

Environmental Devices Corporation
4 Wilder Drive Building #15
Plaistow, NH 03865
ISO-9001 Certified

Derechos Reservados -2023

ANEXO 2: Fotografía de la medición



--- FIN DEL DOCUMENTO ---

****EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este Informe.**

Derechos Reservados -2023

EnvirLAB
Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520/ 221-2253
administracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com

CNA
CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN
LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADO
LE-019

Informe de Ensayo
Ruido Ambiental

SISTEMAS DE VAPOR Y RAYET
Centro de Salud Unión Chocoe
Embera Wounnan, Provincia de Darién

FECHA: 26 de junio de 2023
TIPO DE ESTUDIO: Ambiental
CLASIFICACIÓN: Inicial
NÚMERO DE INFORME: 2023-207-111-001
NÚMERO DE PROPUESTA: 2023-207-001 v.2
REDACTADO POR: Ing. Yoeli Romero
REVISADO POR: Ing. Juan Icaza

Profesional de Higiene Ambiental
COLASEH

Derechos Reservados -2023

EnviroLAB
Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional

CNA
CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN
LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADO
LE-019

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: 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	13

Derechos Reservados -2023

Sección 1: Datos generales de la empresa	
Nombre	Sistemas de Vapor y Rayet
Actividad principal	Construcción
Ubicación	Embera Wounnan, provincia de Darién
País	Panamá
Contraparte técnica	Roberto Osorio
Sección 2: Método de medición	
Norma aplicable	1. Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero de 2004 del Ministerio de Salud, por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales 2. Decreto Ejecutivo No. 306 del 4 de septiembre de 2002 del Ministerio de Salud, por el cual adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales
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 tipo uno marca Larson Davis, modelo LxTSE, serie 0007240. Calibrador acústico marca Larson Davis modelo Cal 200, serie 20814. 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 antes y después de cada sesión de medición. La desviación máxima tolerada fue de ±0,5 dB
Límites máximos	1. Según Decreto Ejecutivo No.1 de 2004: → Diurno: 60 dBA (de 6:00 a.m. hasta 9:59 p.m.) → Nocturno: 50 dBA (de 10:00 p.m. hasta 5:59 a.m.) 2. Según Decreto Ejecutivo No.306 de 2002: Artículo 9: Cuando el ruido de fondo o ambiental en las fábricas, industrias, talleres, almacenes, o cualquier otro establecimiento o actividad permanente que genere ruido, supere los niveles sonoros mínimos de este reglamento se evaluara así: → *Para áreas residenciales o vecinas a estas*, no se podrá elevar el ruido de fondo o ambiental de la zona. → *Para áreas industriales y comerciales, sin perjuicio de residencias*, se permitirá solo un aumento de 3 dB en la escala A sobre el ruido de fondo o ambiental. → *Para áreas públicas, sin perjuicio de residencias*, se permitirá un incremento de 5 dB, en la escala A. sobre el ruido de fondo o ambiental.
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

Editado e Impreso por: EnviroLab, S.A.
Derechos Reservados -2023

EnviroLAB
Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional

CNA CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADO LE-019

Sección 3: Resultado de la medición[1]

Punto 1 en horario diurno

A un costado del Centro de Salud Unión Chocoe	Zona	Coordenadas UTM (WGS84)	Duración	
			Inicio	Final
	18P	212744 m E 896638 m N	1:30 p. m.	2:30 p. m.

Descripción cuantitativa				Descripción cualitativa
Humedad relativa (%)	Velocidad del viento (m/s)	Presión Barométrica (mm de Hg)	Temperatura (°C)	Cielo nublado. El instrumento se situó a 5 m de la fuente, aproximadamente. Superficie cubierta de tierra, tierra, por lo cual se considera suave. Altura del instrumento respecto a la fuente, no significativa. El ruido de esta fuente se considera continuo.
92,5	<0,4	757,9	27,4	

Condiciones que pudieron afectar la medición: canto de aves, ruido de niños jugando.

Resultados de las mediciones en dBA				Observaciones
L_{eq}	L_{max}	L_{min}	L_{90}	Ninguna.
63,9	81,1	40,5	45,3	

Sección 4: Conclusiones

1. Los resultados obtenidos para los monitoreos en turno diurno fueron:

Niveles de ruido obtenidos		
Localización	Nivel medido (dBA)	Turno
Punto 1	63,9	diurno

2. Durante la medición se registró condiciones externas de ruido como: canto de aves, ruido de niños jugando.

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Abdiel De León	Técnico de Campo	8-798-1627

[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.

Editado e Impreso por: EnviroLab, S.A.
Derechos Reservados -2023

75

EnvirLAB
Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional

CNA
CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACION
LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADO
LE-018

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:

$$\sqrt{1,0^2 + X^2 + Y^2 + Z^2} \text{ dB}$$

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	64,7
II	64,5
III	64,6
IV	64,6
V	64,5
PROMEDIO	64,6
X=	$S_X^2 = \frac{\sum_{i=1}^{n} (X_i - \bar{X})^2}{n-1}$
X^2=	0,01
Nota: Para realizar estas mediciones se seleccionó un área de la empresa en donde los niveles de ruido y condiciones ambientales fueron estables.	

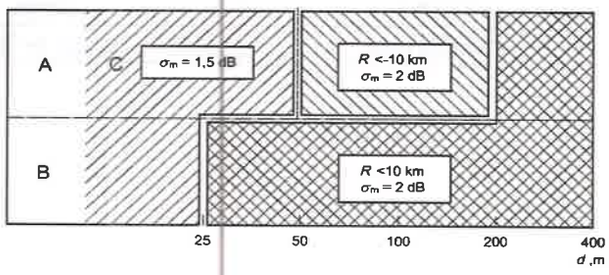
En este caso:

1.0: Es la incertidumbre debido al instrumento; que es igual a 1 dBA para instrumentos, tipo 1 que cumplen con IEC 61672:2002.
X^2= 0,01 dBA.
Y= 1,5 dBA.
Z= 0 dBA. Debido a que no se conoce la contribución por el ruido residual.

$$\sigma_T = \sqrt{1^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$$

σ_T = 1,80 dBA

σ_{ex} 3,61 dBA (k=95%)



Derechos Reservados -2023

EnvirLAB
Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional

CNA
CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACION
LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADO
LE-018

ANEXO 2: Localización del punto de medición



Derechos Reservados -2023

EnvirLAB
Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional

CNA
CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACION
LABORATORIO DE ENSAYOS
ACREDITADO
LE-019

ANEXO 3: Certificados de calibración

Calibration Certificate

Certificate Number 2022015905
Customer:
Laboratorio Medicion Ambiental Guatemala
Km. 20 Carretera a el Salvador
Lotificacion El Valle, Lote #48
Fraijanes, , Guatemala

Model Number	LxT SE	***Procedure Number***	D0001.8384
Serial Number	0007240	***Technician***	Jacob Cannon
Test Results	**Pass**	***Calibration Date***	15 Dec 2022
Initial Condition	As Manufactured	***Calibration Due***	
Description	Sound Expert LxT Class 1 Sound Level Meter Firmware Revision: 2.404	***Temperature***	23.67 °C ± 0.25 °C
		Humidity	49.8 %RH ± 2.0 %RH
		Static Pressure	86.55 kPa ± 0.13 kPa

Evaluation Method ***Tested with:***
Larson Davis CAL200. S/N 9079
Larson Davis PRMLxT1L. S/N 077686
Larson Davis CAL291. S/N 0108
PCB 377B02. S/N 343821

Data reported in dB re 20 µPa.

Compliance Standards Compliant to Manufacturer Specifications and the following standards when combined with Calibration Certificate from procedure D0001.8378:

IEC 60651:2001 Type 1	ANSI S1.4-2014 Class 1
IEC 60804:2000 Type 1	ANSI S1.4 (R2006) Type 1
IEC 61252:2002	ANSI S1.11 (R2009) Class 1
IEC 61260:2001 Class 1	ANSI S1.25 (R2007)
IEC 61672:2013 Class 1	ANSI S1.43 (R2007) Type 1

Issuing lab certifies that the instrument described above meets or exceeds all specifications as stated in the referenced procedure (unless otherwise noted). It has been calibrated using measurement standards traceable to the International System of Units (SI) through the National Institute of Standards and Technology (NIST), or other national measurement institutes, and meets the requirements of ISO/IEC 17025:2017.
Test points marked with a ‡ in the uncertainties column do not fall within this laboratory's scope of accreditation.

The quality system is registered to ISO 9001:2015.

This calibration is a direct comparison of the unit under test to the listed reference standards and did not involve any sampling plans to complete. No allowance has been made for the instability of the test device due to use, time, etc. Such allowances would be made by the customer as needed.

The uncertainties were computed in accordance with the ISO Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement (GUM). A coverage factor of approximately 2 sigma (k=2) has been applied to the standard uncertainty to express the expanded uncertainty at approximately 95% confidence level.

This report may not be reproduced, except in full, unless permission for the publication of an approved abstract is obtained in writing from the organization issuing this report.

Correction data from Larson Davis LxT Manual for SoundTrack LxT & SoundExpert Lxt, I770.01 Rev O Supporting Firmware Version 4.0.5, 2019-09-10

For 1/4" microphones, the Larson Davis ADP024 1/4" to 1/2" adaptor is used with the calibrators and the Larson Davis ADP043 1/4" to

LARSON DAVIS – A PCB DIVISION
1681 West 820 North
Provo, UT 84601. United States
716-684-0001

ACCREDITED

LARSON DAVIS
A PCB DIVISION

2022-12-15T14:15:51

D0001.8406 Rev G

Derechos Reservados -2023

EnviroLAB
Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional

CNA CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACION LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADO LE-019

Certificate Number 2022015905

1/2" adaptor is used with the preamplifier.

Calibration Check Frequency: 1000 Hz; Reference Sound Pressure Level: 114 dB re 20 µPa

Periodic tests were performed in accordance with procedures from IEC 61672-3:2013 / ANSI/ASA S1.4-2014/Part3.

No Pattern approval for IEC 61672-1:2013 / ANSI/ASA S1.4-2014/Part 1 available.

The sound level meter submitted for testing successfully completed the periodic tests of IEC 61672-3:2013 / ANSI/ASA S1.4-2014/Part 3, for the environmental conditions under which the tests were performed. However, no general statement or conclusion can be made about conformance of the sound level meter to the full specifications of IEC 61672-1:2013 / ANSI/ASA S1.4-2014/Part 1 because (a) evidence was not publicly available, from an independent testing organization responsible for pattern approvals, to demonstrate that the model of sound level meter fully conformed to the class 1 specifications in IEC 61672-1:2013 / ANSI/ASA S1.4-2014/Part 1 or correction data for acoustical test of frequency weighting were not provided in the Instruction Manual and (b) because the periodic tests of IEC 61672-3:2013 / ANSI/ASA S1.4-2014/Part 3 cover only a limited subset of the specifications in IEC 61672-1:2013 / ANSI/ASA S1.4-2014/Part 1.

Standards Used

Description	Cal Date	Cal Due	Cal Standard
Larson Davis CAL291 Residual Intensity Calibrator	2022-09-09	2023-09-09	001250
Hart Scientific 2626-H Temperature Probe	2021-08-25	2023-02-25	006798
Larson Davis CAL200 Acoustic Calibrator	2022-07-21	2023-07-21	007027
Larson Davis Model 831	2022-02-21	2023-02-21	007182
PCB 377A13 1/2 inch Prepolarized Pressure Microphone	2022-03-02	2023-03-02	007185
SRS DS360 Ultra Low Distortion Generator	2022-03-29	2023-03-29	007635
Larson Davis 1/2" Preamplifier for Model 831 Type 1	2022-09-28	2023-09-28	PCB0004783

Acoustic Calibration

Measured according to IEC 61672-3:2013 10 and ANSI S1.4-2014 Part 3: 10

Measurement	Test Result [dB]	Lower Limit [dB]	Upper Limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
1000 Hz	114.01	113.80	114.20	0.14	Pass

Loaded Circuit Sensitivity

Measurement	Test Result [dB re 1 V / Pa]	Lower Limit [dB re 1 V / Pa]	Upper Limit [dB re 1 V / Pa]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
1000 Hz	-28.24	-29.61	-26.24	0.14	Pass

– End of measurement results–

Acoustic Signal Tests, C-weighting

Measured according to IEC 61672-3:2013 12 and ANSI S1.4-2014 Part 3: 12 using a comparison coupler with Unit Under Test (UUT) and reference SLM using slow time-weighted sound level for compliance to IEC 61672-1:2013 5.5; ANSI S1.4-2014 Part 1: 5.5

Frequency [Hz]	Test Result [dB]	Expected [dB]	Lower Limit [dB]	Upper Limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
125	-0.23	-0.20	-1.20	0.80	0.23	Pass
1000	0.14	0.00	-0.70	0.70	0.23	Pass
8000	-2.70	-3.00	-5.50	-1.50	0.32	Pass

– End of measurement results–

LARSON DAVIS – A PCB DIVISION
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001

ACCREDITED

LARSON DAVIS
A PCB DIVISION

2022-12-15T14:15:51

D0001.8406 Rev G

Derechos Reservados -2023

41

Certificate Number 2022015905

Self-generated Noise

Measured according to IEC 61672-3:2013 11.1 and ANSI S1.4-2014 Part 3: 11.1

Measurement	Test Result [dB]
A-weighted	40.26

– End of measurement results–

– End of Report–

Signatory: Jacob Cannon

LARSON DAVIS – A PCB DIVISION
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001

2022-12-15T14:15:51

LARSON DAVIS
A PCB DIVISION

D0001.8406 Rev G

Derechos Reservados -2023

EnviroLAB
Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional

CNA
CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACION
LABORATORIO DE ENSAYOS
ACREDITADO
LE-019

Calibration Certificate

Certificate Number 2022015399

Customer:
Laboratorio Medicion Ambiental Guatemala
Km. 20 Carretera a el Salvador
Lotificacion El Valle,Lote #48
Fraijanes,Guatemala

Model Number	CAL200	***Procedure Number***	D0001.8386
Serial Number	20814	***Technician***	Scott Montgomery
Test Results	Pass	***Calibration Date***	8 Dec 2022
Initial Condition	As Manufactured	***Calibration Due***	
Description	Larson Davis CAL200 Acoustic Calibrator	***Temperature***	23 °C ± 0.3 °C
		Humidity	35 %RH ± 3 %RH
		Static Pressure	101.3 kPa ± 1 kPa

Evaluation Method The data is aquired by the insert voltage calibration method using the reference microphone's open circuit sensitivity. Data reported in dB re 20 µPa.

Compliance Standards Compliant to Manufacturer Specifications per D0001.8190 and the following standards:
IEC 60942:2017 ANSI S1.40-2006

Issuing lab certifies that the instrument described above meets or exceeds all specifications as stated in the referenced procedure (unless otherwise noted). It has been calibrated using measurement standards traceable to the SI through the National Institute of Standards and Technology (NIST), or other national measurement institutes, and meets the requirements of ISO/IEC 17025:2017. Test points marked with a ‡ in the uncertainties column do not fall within this laboratory's scope of accreditation.

The quality system is registered to ISO 9001:2015.

This calibration is a direct comparison of the unit under test to the listed reference standards and did not involve any sampling plans to complete. No allowance has been made for the instability of the test device due to use, time, etc. Such allowances would be made by the customer as needed.

The uncertainties were computed in accordance with the ISO Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement (GUM). A coverage factor of approximately 2 sigma (k=2) has been applied to the standard uncertainty to express the expanded uncertainty at approximately 95% confidence level.

This report may not be reproduced, except in full, unless permission for the publication of an approved abstract is obtained in writing from the organization issuing this report.

Standards Used

Description	Cal Date	Cal Due	Cal Standard
Agilent 34401A DMM	07/07/2022	07/07/2023	001021
Larson Davis Model 2900 Real Time Analyzer	03/31/2022	03/31/2023	001051
Microphone Calibration System	02/23/2022	02/23/2023	005446
1/2" Preamplifier	08/23/2022	08/23/2023	006506
Larson Davis 1/2" Preamplifier 7-pin LEMO	08/08/2022	08/08/2023	006507
1/2 inch Microphone - RI - 200V	03/24/2022	03/24/2023	006511
Hart Scientific 2626-S Humidity/Temperature Sensor	07/29/2021	01/29/2023	006946
Pressure Sensor	03/15/2022	12/14/2022	PCB0087008

LARSON DAVIS – A PCB DIVISION
1681 West 820 North
Provo,UT 84601,United States
716-684-0001

ACCREDITED

LARSON DAVIS
A PCB DIVISION

12/12/2022 3:03:54PM

Page 1 of 3

D0001.8410 Rev E

Derechos Reservados -2023

69

Certificate Number 2022015399

Output Level

Nominal Level [dB]	Pressure [kPa]	Test Result [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
114	101.0	114.02	113.80	114.20	0.14	Pass
94	101.3	94.01	93.80	94.20	0.14	Pass

-- End of measurement results--

Frequency

Nominal Level [dB]	Pressure [kPa]	Test Result [Hz]	Lower limit [Hz]	Upper limit [Hz]	Expanded Uncertainty [Hz]	Result
114	101.0	999.93	993.00	1,007.00	0.20	Pass
94	101.3	999.94	993.00	1,007.00	0.20	Pass

-- End of measurement results--

Total Harmonic Distortion + Noise (THD+N)

Nominal Level [dB]	Pressure [kPa]	Test Result [%]	Lower limit [%]	Upper limit [%]	Expanded Uncertainty [%]	Result
114	101.0	0.33	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass
94	101.3	0.34	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass

-- End of measurement results--

Level Change Over Pressure

Tested at: 114 dB, 24 °C, 30 %RH

Nominal Pressure [kPa]	Pressure [kPa]	Test Result [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
108.0	108.0	-0.03	-0.25	0.25	0.04 ‡	Pass
101.3	101.4	0.00	-0.25	0.25	0.04 ‡	Pass
92.0	92.2	0.03	-0.25	0.25	0.04 ‡	Pass
83.0	82.9	0.02	-0.25	0.25	0.04 ‡	Pass
74.0	74.0	-0.04	-0.25	0.25	0.04 ‡	Pass
65.0	65.1	-0.18	-0.25	0.25	0.04 ‡	Pass

-- End of measurement results--

Frequency Change Over Pressure

Tested at: 114 dB, 24 °C, 30 %RH

Nominal Pressure [kPa]	Pressure [kPa]	Test Result [Hz]	Lower limit [Hz]	Upper limit [Hz]	Expanded Uncertainty [Hz]	Result
108.0	108.0	0.00	-7.00	7.00	0.20 ‡	Pass
101.3	101.4	0.00	-7.00	7.00	0.20 ‡	Pass
92.0	92.2	-0.01	-7.00	7.00	0.20 ‡	Pass
83.0	82.9	-0.01	-7.00	7.00	0.20 ‡	Pass
74.0	74.0	-0.02	-7.00	7.00	0.20 ‡	Pass
65.0	65.1	-0.02	-7.00	7.00	0.20 ‡	Pass

-- End of measurement results--

LARSON DAVIS – A PCB DIVISION
1681 West 820 North
Provo,UT 84601,United States
716-684-0001

ACCREDITED

LARSON DAVIS
A PCB DIVISION

12/12/2022 3:03:54PM

Page 2 of 3

D0001.8410 Rev E

Derechos Reservados -2023

EnviroLAB
Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional

CNA
CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACION
LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADO
LE-019

Certificate Number 2022015399

Total Harmonic Distortion + Noise (THD+N) Over Pressure

Tested at: 114 dB, 24 °C, 30 %RH

Nominal Pressure [kPa]	Pressure [kPa]	Test Result [%]	Lower limit [%]	Upper limit [%]	Expanded Uncertainty [%]	Result
108.0	108.0	0.33	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass
101.3	101.4	0.33	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass
92.0	92.2	0.32	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass
83.0	82.9	0.32	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass
74.0	74.0	0.32	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass
65.0	65.1	0.33	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass

-- End of measurement results--

Signatory: *Scott Montgomery*

LARSON DAVIS – A PCB DIVISION
1681 West 820 North
Provo,UT 84601,United States
716-684-0001

12/12/2022 3:03:54PM

Page 3 of 3

LARSON DAVIS
A PCB DIVISION

D0001.8410 Rev E

Derechos Reservados -2023

EnviroLAB
Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional

CNA
CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN
LABORATORIO DE ENSAYOS
ACREDITADO
LE-019

ANEXO 4: Fotografía de la medición



--- FIN DEL DOCUMENTO ---

****EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este informe.**

Derechos Reservados -2023

Anexo N°7 – Informe Arqueológico.

Evaluación Recursos Arqueológicos
EsIA Estudio, Diseños, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de Planos, Especificaciones Técnicas, Demolición de la Instalación Existente, Construcción de los Centros de Salud de Darién-Embera Wounaan – Lote 2 Unión Chocoe
Distrito de Cémaco, Provincia de Darién

Alvaro Brizuela
Arqueólogo
DNPH 04-09

1- Resumen ejecutivo

Se presenta la línea base arqueológica de un proyecto que consiste en la construcción de un edificio que albergará al Centro de Salud en la comunidad de Unión chocoe y para lo cual habrán de adecuarse y/o demolerse las actuales instalaciones ubicadas en en un polígono de 4868 m2 y cuyo promotor es el Ministerio de Salud (MINSA).

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.

Objetivos

- Identificar el potencial arqueológico en el polígono de proyecto.

- Plantear las recomendaciones pertinentes encaminadas a evitar o mitigar afectaciones en los recursos arqueológicos.

Resultados

El polígono de proyecto fue recorrido en su totalidad. Se observaron las edificiaciones que serán remplazadas. La prospección que se llevó a cabo no arrojó resultados positivos en cuanto al descubrimiento de nuevas localidades arqueológicas.

Consideramos que el desarrollo del proyecto propuesto no causará un inminente impacto a contextos arqueológicos prístinos en ninguna de sus formas, pero no puede descartarse al 100% la eventual probabilidad de que algo sea hallado. Se recomienda brindar una charla de inducción arqueológica a todo el personal relacionado con los movimientos de tierra (gabinete y campo); misma que deberá realizar un arqueólogo profesional debidamente registrado en la DNPC-MiCultura.

Evaluación Recursos Arqueológicos
EsIA Estudio, Diseños, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de Planos, Especificaciones Técnicas, Demolición de la Instalación Existente, Construcción de los Centros de Salud de Darién-Embera Wounaan – Lote 2 Unión Chocoe
Distrito de Cémaco, Provincia de Darién

Alvaro Brizuela
Arqueólogo
DNPH 04-09

1- Resumen ejecutivo

Se presenta la línea base arqueológica de un proyecto que consiste en la construcción de un edificio que albergará al Centro de Salud en la comunidad de Unión chocoe y para lo cual habrán de adecuarse y/o demolerse las actuales instalaciones ubicadas en en un polígono de 4868 m2 y cuyo promotor es el Ministerio de Salud (MINSA).

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.

Objetivos

- Identificar el potencial arqueológico en el polígono de proyecto.

- Plantear las recomendaciones pertinentes encaminadas a evitar o mitigar afectaciones en los recursos arqueológicos.

Resultados

El polígono de proyecto fue recorrido en su totalidad. Se observaron las edificiaciones que serán remplazadas. La prospección que se llevó a cabo no arrojó resultados positivos en cuanto al descubrimiento de nuevas localidades arqueológicas.

Consideramos que el desarrollo del proyecto propuesto no causará un inminente impacto a contextos arqueológicos prístinos en ninguna de sus formas, pero no puede descartarse al 100% la eventual probabilidad de que algo sea hallado. Se recomienda brindar una charla de inducción arqueológica a todo el personal relacionado con los movimientos de tierra (gabinete y campo); misma que deberá realizar un arqueólogo profesional debidamente registrado en la DNPC-MiCultura.

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. Estapropuesta representa la división cultural del actual territorio nacional durante el períodoPrecolombino, 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 periodo 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 periodo Paleoindio 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 antes de Cristo y 300 después de Cristo.

El siguiente periodo 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 periodo 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 cultural corresponden a la etapa aldeana, cuyo sistema de organización social estaba conformado en cacicazgos, sistema de organización sociopolítica que se desarrolla con posterioridad al 500dC y que se encontraba

vigente al momento de contacto con los españoles (Fitzgerald 1998). Una característica de estas comunidades aldeanas era su sistema económico que podía estar fundamentado en la agricultura, la obtención de recursos marinos (peces y moluscos); 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.

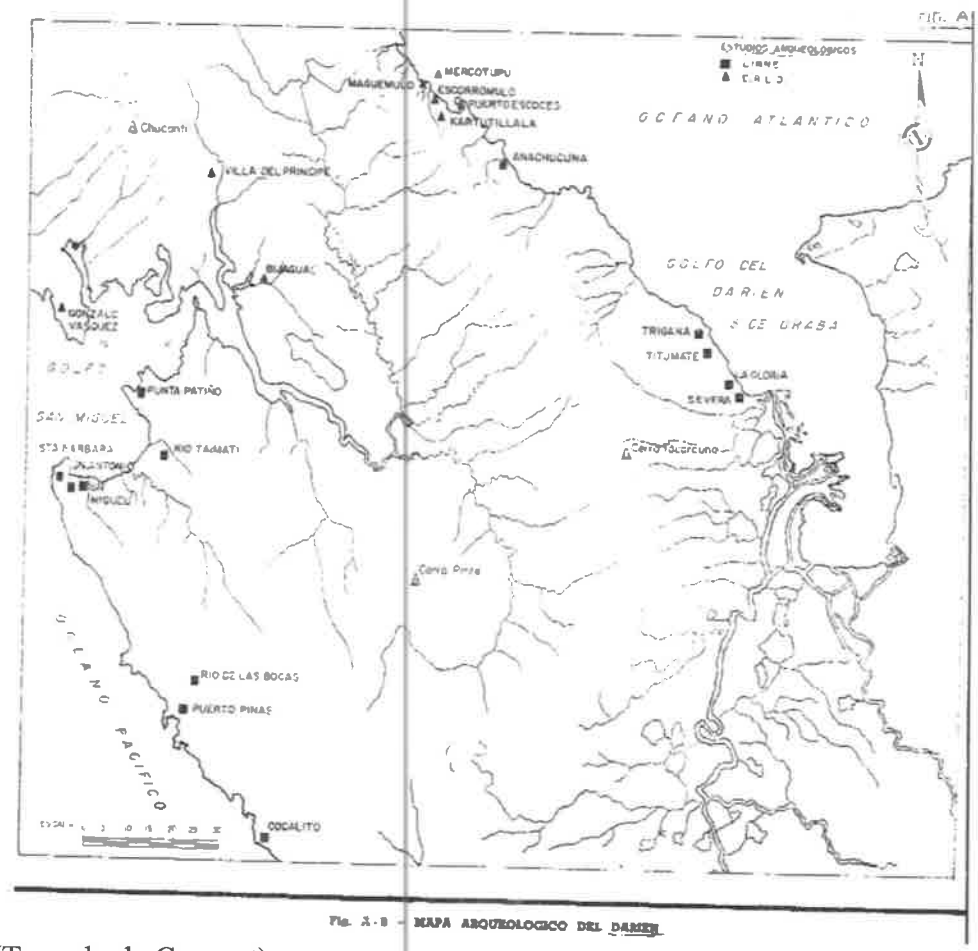


Fig. X-8 - MAPA ARQUEOLOGICO DEL DARIEN

(Tomado de Cruxent)

En la provincia existen seis monumentos históricos nacionales protegidos a través de la Ley 33 de 30 de mayo de 2017. Ninguno de ellos se ubica en la colindancia del proyecto ni en sus inmediaciones. Ellos son: Las minas de Santa Cruz de Cana, El Fuerte de San Gerónimo de Yaviza, la desembocadura del Río Tuira, el Cerro Pechito Parado, Los Fortines en Isla Boca Grande y El Encanto, y el Fortìn de Seteganti.

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.
2012 Evaluación arqueológica EsIA Manejo forestal Nurra, Darién.

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 Castillero 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- AECI- 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. Göteborgs Kungl. Vetenkaps- och Vitterhets-Samhälles Handligar. Femte Följden. Ser. A. Band 1. No. 3. Suecia.

Mendizábal, Tomás
2004 Panama Viejo: An analysis of the construction of archaeological time in eastern Panama. Tesis Doctoral. Instituto de Arqueología. Londres.

Miranda, Máximo
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, Mattew W. and Marion Stirling
1964 The archaeology of Taboga, Urabá, and Taboguilla Islands, Panama. Smithsonian Institution. Bureau of American Ethnology. Antropological 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 reformatorios de 1978, por el Acto Constitucional de 1983 y los Actos Legislativos de 1993 y 2 de 1994.

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 Que adopta el Código Penal. Capítulo VII Delitos contra el patrimonio Histórico de la Nación. Artículos 225 a 228.

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 33 de 30 de mayo de 2017. Que declara Monumento Histórico sitios en la provincia de Darién.

Ley 175 General de Cultura de 3 noviembre 2020

4- Método y técnicas aplicados

a) Revisión documental.

b) Trabajo de campo: para su realización partimos tanto de los lineamientos establecidos en la normativa vigente, como de las condiciones actuales del área de proyecto. Así, se llevó a cabo una prospección superficial a interno de todo el polígono de proyecto, a partir de la cual fueron elegidos varios puntos para hacer una prospección subsuperficial. Se tomaron las coordenadas de los puntos de sondeo con un GPS portátil, también fotografías a color con una cámara digital.

c) Procesamiento de datos.

5- Descripción de los resultados

El polígono de proyecto se prospectó en su totalidad. En general el terreno es bastante plano, cubierto con pasto natural y se observaron algunas matas de platnao y pocos árboles.

Hay evidencia de actividad antrópica contemporánea tanto por las estructuras que constituyen el centro de salud a renovar, así como algunos huecos para construir cajones soterrados.

Ni a nivel de superficie ni en los sondeos realizados se hallaron restos materiales de interés patrimonial.

6- Listado de yacimientos y caracterización

En el área de proyecto no se identificaron recursos arqueológicos.

7- Evaluación y cuantificación del impacto del proyecto sobre el recurso arqueológico

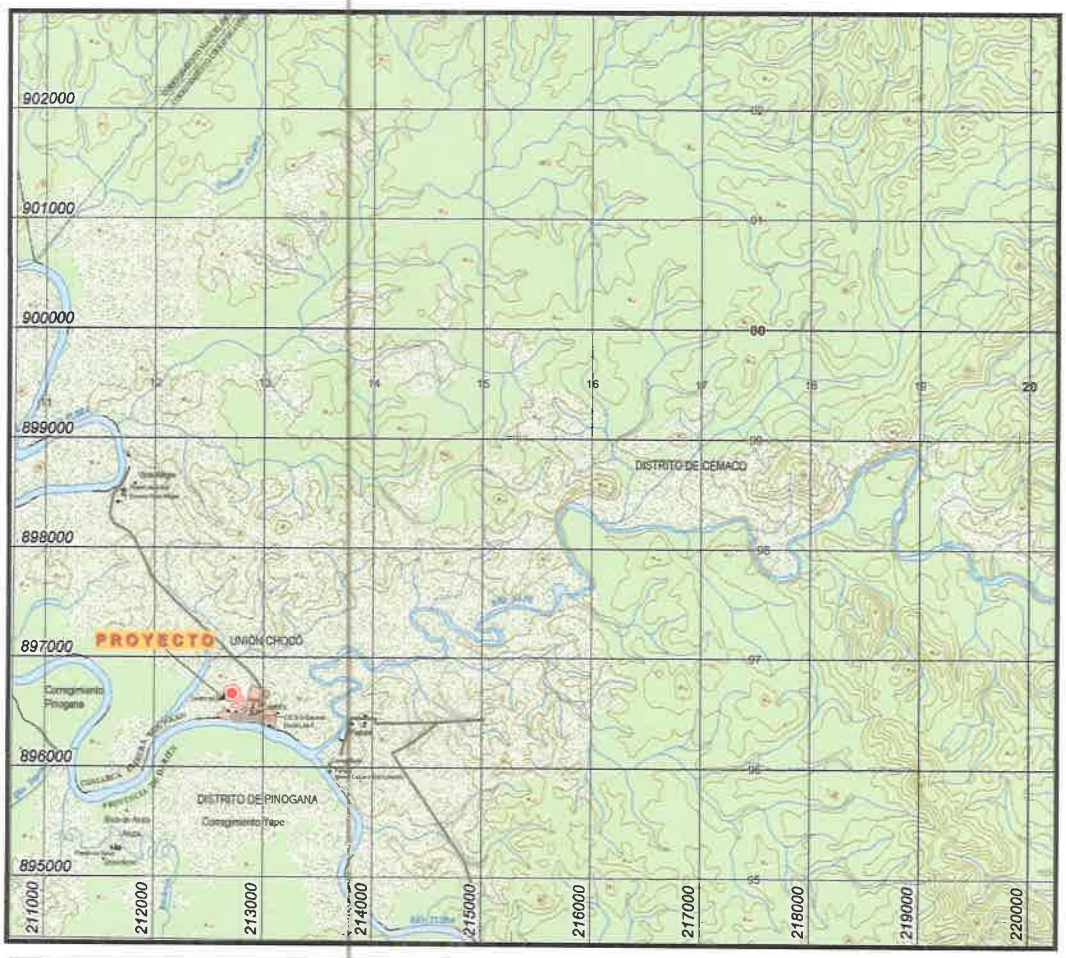
El proyecto que se propone no causará impacto a recursos arqueológicos conocidos.

8- Recomendaciones
En caso de que ocurra algún tipo de hallazgo durante la ejecución del proyecto que se plantea, será necesario:

a) Suspender temporalmente la actividad en tanto el arqueólogo realiza las labores de documentación. Una vez que hayan sido completadas podrá retomarse la actividad que fue temporalmente suspendida.
b) Notificar lo más pronto posible a la DNPC.
c) Contratar a un arqueólogo profesional debidamente registrado ante la DNPC-MiCultura para que documente el hallazgo a través de unidades de excavación extensivas que posibiliten el registro del contexto cultural.

8- Anexo gráfico

Localización del área de proyecto (proporcionado por el promotor)





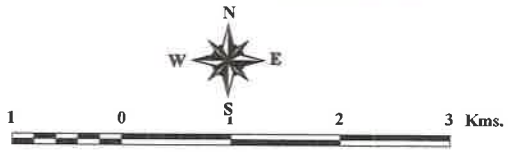


PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD

CONTRATISTA: CONSORCIO SISTEMAS DE VAPOR & RAYET CONSTRUCCION

Ejecución del Diseño, Desarrollo de los Planos Finales y Construcción
de las Obra Civil del Centro de Salud
Union Chocoe, Distrito de Cémaco, Provinica Darién.

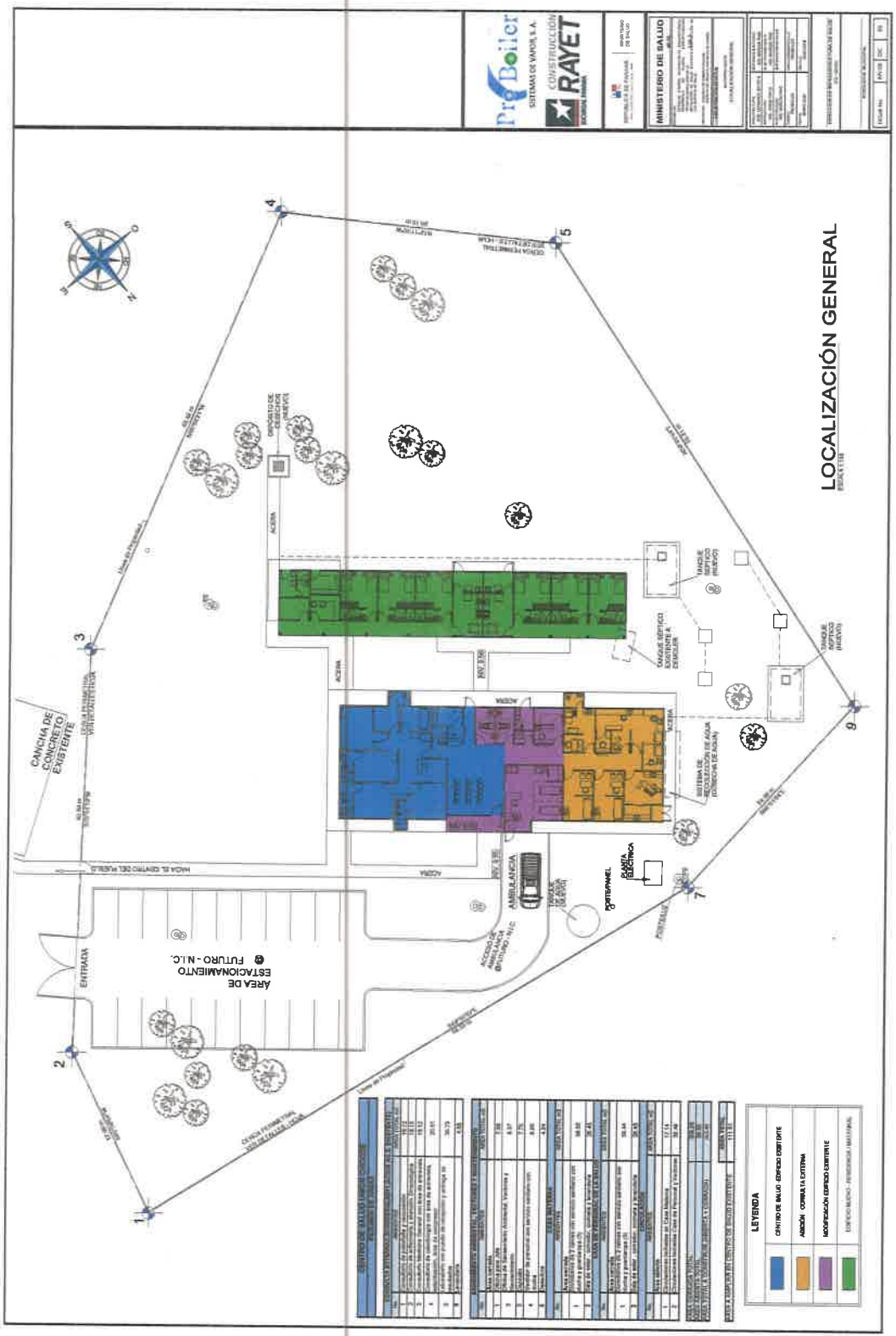
COORDENADAS DEL PROYECTO		
ID	*ESTE*	*NORTE*
1	212747.291	896660.898
2	212713.735	896634.044
3	212742.793	896623.422
4	212708.112	896678.945



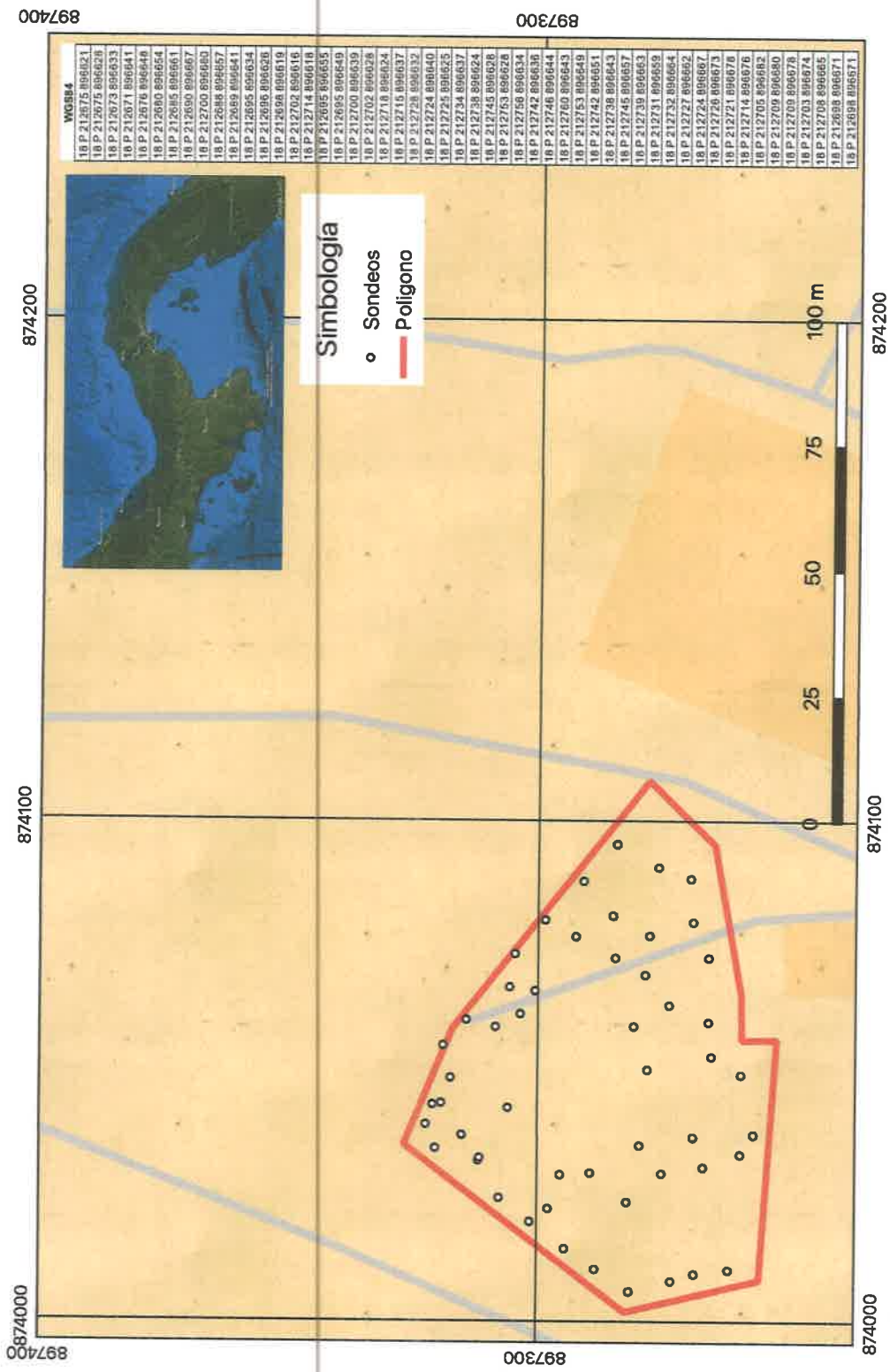
Escala: 1:50,000

SISTEMA DE REFERENCIA ESPACIAL
SISTEMA GEODESICO MUNDIAL DE 1984
PROYECCIÓN UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR
ZONA 18 NORTE

Polígono de proyecto (proporcionado por el promotor)



Mapa de la prospección arqueológica (hehco por el autor)



Fotografías

Vistas generales





Vistas generales





Proceso de sondeos





Detalle de algunos sondeos





Coordenadas de los sondeos realizados

WGS84

18 P 212675 896621	18 P 212738 896624
18 P 212675 896628	18 P 212745 896628
18 P 212673 896633	18 P 212753 896628
18 P 212671 896641	18 P 212756 896634
18 P 212676 896648	18 P 212742 896636
18 P 212680 896654	18 P 212746 896644
18 P 212685 896661	18 P 212760 896643
18 P 212690 896667	18 P 212753 896649
18 P 212700 896680	18 P 212742 896651
18 P 212688 896657	18 P 212738 896643
18 P 212689 896641	18 P 212745 896657
18 P 212695 896634	18 P 212739 896663
18 P 212696 896626	18 P 212731 896659
18 P 212698 896619	18 P 212732 896664
18 P 212702 896616	18 P 212727 896662
18 P 212714 896618	18 P 212724 896667
18 P 212695 896655	18 P 212726 896673
18 P 212695 896649	18 P 212721 896678
18 P 212700 896639	18 P 212714 896676
18 P 212702 896628	18 P 212705 896682
18 P 212718 896624	18 P 212709 896680
18 P 212715 896637	18 P 212709 896678
18 P 212728 896632	18 P 212703 896674
18 P 212724 896640	18 P 212708 896665
18 P 212725 896625	18 P 212698 896671
18 P 212734 896637	18 P 212698 896671

Primera Información Aclaratoria Digital

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
NOTIFICADO POR ESCRITO
De DEIA-DEEIA-AC-0087-1205.2023
Fecha 22/12/2023 Hora 12:53 pm
Notificador: Dennis Alonso
Retirado por Willena Bonduant 8-749-819.

Panamá, 12 de mayo de 2023
DEIA-DEEIA-AC-0087-1205-2023

Señor
LUIS FRANCISCO SUCRE M.
Representante Legal
MINISTERIO DE SALUD (MINSA).
E. S. D.

Respetado Señor Sucre:

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 agosto de 2011, le solicitamos primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado **"ESTUDIO, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TECNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN, EMBERA WOUNAAN-LOTE 2 UNIÓN CHOCOE"**, a desarrollarse en el corregimiento de Cirilo Guainora, distrito de Cémaco, Comarca Emberá Wounaan, que consiste en lo siguiente:

1. En la página 6, 8, 27 del EsIA se menciona que *"...el área total del terreno de **4,977.96 m²**..."*. Sin embargo, mediante verificación de las coordenadas presentadas por el promotor, la Dirección de Sistema de Información Ambiental (DIAM), a través del MEMORANDO-DIAM-0665-2023, informa que se generó un área total de **1397.23 m²**, lo cual crea una incongruencia con la superficie del proyecto descrita en el EsIA, por lo que debe:
   a. Aclarar cuánto es el área total del proyecto.
   b. Presentar nuevamente las coordenadas UTM de ubicación del proyecto.

2. En la página 10 del EsIA punto **3.2 Categorización**: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental, se menciona que *"...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."* Sin embargo, no se presenta en el EsIA análisis de la identificación de cada criterio de protección ambiental y mucho menos sus factores. Por lo que se solicita:
   a. Presentar análisis por el cual se justifica la categoría del EsIA, en función de los criterios de protección ambiental dispuesto en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.

3. En fojas 22 a la 24, del expediente administrativo, **documentos legales** se presenta Convenio de Derecho de uso y administración entre Ministerio de Salud y la Comarca Emberá Wounán de Darién, por la cual se aprueba ceder los derechos de uso y administración de los terrenos donde se encuentra el Centro de Salud de Unión Choco y para que el MINSA desarrolle las obras necesarias para el funcionamiento y mejoramiento de las infraestructuras del Centro de Salud, donde por parte de Comarca firma el Noko de Unión Chocó el señor Hugo Pache Dumasa. Aunado a esto, en la foja 25 del expediente administrativo de 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 HUGO PACHECO DUMASA, C.I.P. 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 Unión Chocó, Comarca Emberá Wounaan. Expuesto lo anterior, se requiere:
    a. Presentar documentación donde la autoridad local actual, ratifique el desarrollo del proyecto.

4. En la página 37 del EsIA punto **5.7.4 Peligrosos** se menciona *"...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..."*. Además, se indica *"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..."*. Por lo antes dicho se solicita:
    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.

5. En la página 39 del EsIA punto **6.6 Hidrología** se menciona "*El rio chucunake es la fuente hídrica con más importancia dentro del área de influencia del proyecto, se encuentra muy relacionado al estilo de vida de los lugareños, es utilizado como vía de transporte, para entretenimiento y abastecimiento de agua para el acueducto que alimenta la comunidad*". Sin embargo, en la página 32 del EsIA subpunto Vías de acceso, se menciona "*En la imagen se aprecia el puerto de Yavisa, se navegan 46 kilómetros aguas abajo entrando al cauce del rio Tuira, hasta llegar a la comunidad de Unión Chocoe*". Adicional, mediante verificación de las coordenadas presentadas por el promotor, la Dirección de Sistema de Información Ambiental (DIAM), a través del MEMORANDO-DIAM-0665-2023, informa que el proyecto se ubica en la cuenca 156 Río Tuira y el mismo se encuentra cercano a dicho río. Por lo que se solicita:
    a. Aclarar la fuente hídrica cercana al proyecto e indicar la distancia al proyecto.

6. En la página 40 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 en el punto 6.7.1. Ruido, se menciona que "*El proyecto en la etapa de construcción va a generar cierto ruido por los equipos presentes en la construcción, sin embargo, el ruido generado no sobrepasa los niveles adecuados, por lo tanto, no afectara a la comunidad…*" 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.

7. En la página 47 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 50 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 impacto a la atmósfera, al suelo y al medio socioeco-nómico, 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 79 del EsIA se presenta **cuadro de identificación de impactos**, el cual no coincide con el referido cuadro N° 8 y el mismo enlista actividades que no son consideradas como impactos. Por lo antes dicho, se solicita:
    a. Ajustar y presentar la Matriz de identificación de impactos de 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.

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,

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

MARÍA G. DE GRACIA.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental, encargada.

MDG/ACP/am

PÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO
DE SALUD

Nota No. 1986-DMS/DIS
Panamá, 6 de octubre de 2023.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DIRECCIÓN
IMPA
Por: Sayuris
Fecha: 22/12/2023
Hora: 12:53pm

Su Excelencia
MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente
En su despacho

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 **8-289-574**, en calidad de Ministro y Representante Legal del **Ministerio de Salud** (MINSA), con oficinas ubicadas en Ciudad de Panamá, Calle Gorgas, Edificio # 237, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, Promotor del proyecto **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACION DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCION DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIEN – EMBERÁ WOUNAAN- LOTE 2 UNIÓN CHOCOE"**, a desarrollarse en la comunidad de Unión Chocoe, corregimiento de Cirilo Guainora, Distrito de Cémaco, Comarca Emberá- Wounaan.

Me notifico por escrito y AUTORIZO a la Licenciada Willena R. Bondurant G., con cedula de identidad N° 8-749-819, para que retire la nota Aclaratoria **DEIA-DEEIA-AC-0087-1205-2023** correspondiente al estudio de para el proyecto mencionado.

Atentamente,

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DESPACHO DEL MINISTRO
MINISTERIO DE SALUD

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



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

Fiel Copia de Su Original
22/12/2023
Firma

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6046

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: _____
Fecha: 5/5/2023
Hora: 2:47

MEMORANDO – DIAM – 0665 – 2023

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

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

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 19 de Abril de 2023

En atención al **memorando DEEIA-0240-1204-2023,** donde se solicita generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría I, titulado "ESTUDIO, DISEÑO, ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE , CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN, EMBERA WOUNAAN- LOTE 2 UNIÓN CHOCOE", cuyo promotor es MINISTERIO DE SALUD, le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente.

Variables	Descripción
Polígono	Polígono del Proyecto, Superficie 1397.23 m²
Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012	Área poblada
División Política Administrativa	Provincia: Comarca Emberá Wounaán Distrito: Cémaco Corregimiento: Cirilo Guaynora
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo: V
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Bosque Protector Alto Darién

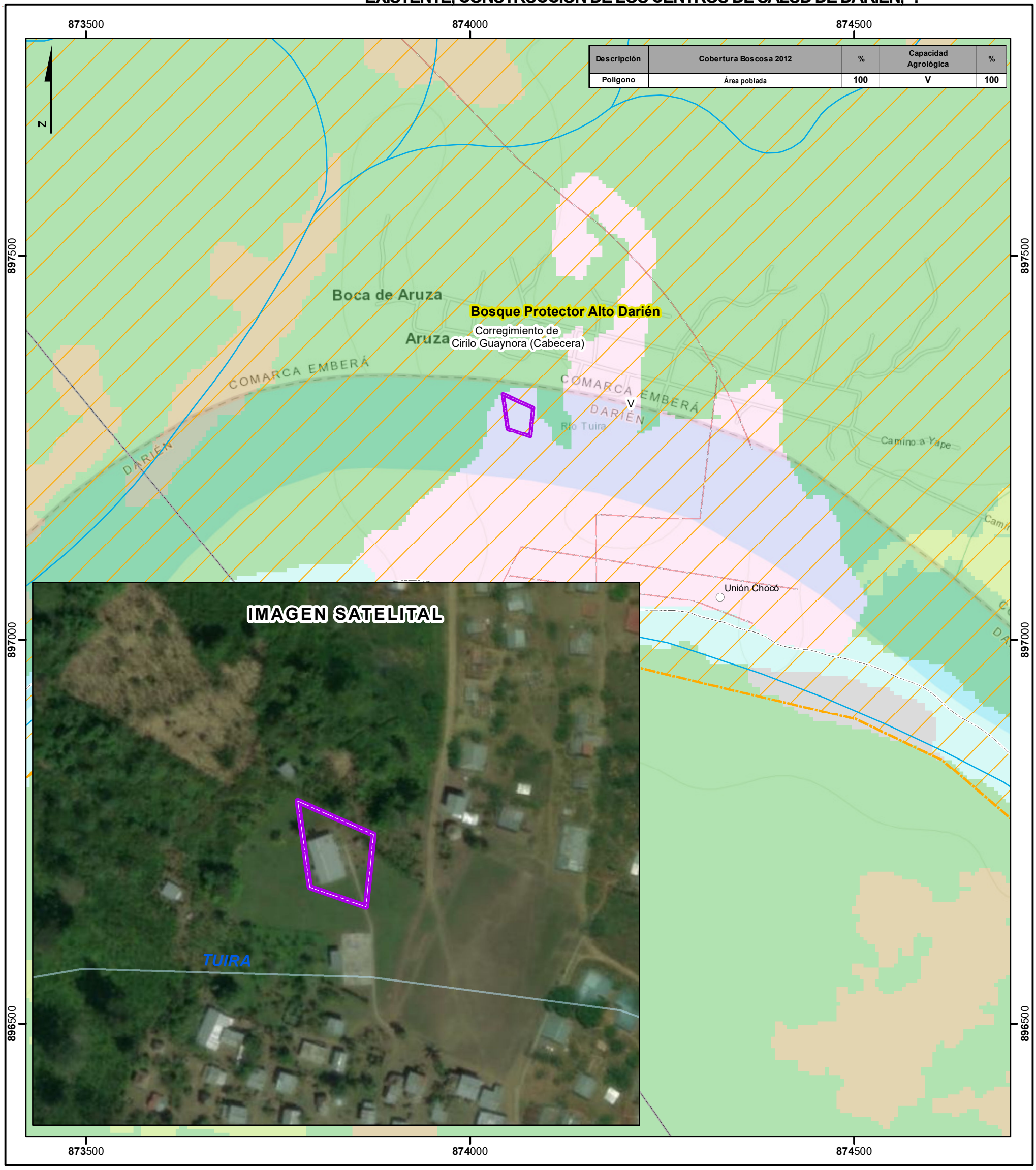
Atentamente,

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

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE

PROVINCIA DE COMARCA EMBERA WOUNÁAN, DISTRITO CÉMACO Y CORREGIMIENTO CIRILO GUAYNORA
ESTUDIO CAT.I, "ESTUDIO DISEÑO, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN, ".

Descripción	Cobertura Boscosa 2012	%	Capacidad Agrológica	%
Polígono	Área poblada	100	V	100



Escala 1:5,000

0.5 0.25 0 km

L E Y E N D A



- Lugares Poblados
- Red Vial
- Límite de Corregimientos
- Límite de Capacidad Agrológica
- Polígono del Proyecto

SINAP

- Bosque Protector - Alto Darién

Cobertura y Uso de la Tierra 2012

Clases

- Bosque latifoliado mixto secundario
- Infraestructura
- Pasto
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- Área poblada

Capacidad Agrológica

- V: No arable. con poco riesgo de erosión, pero con limitaciones, aptas para bosques y pastos.

Nota:
1. El proyecto se encuentra fuera de los límites del SINAP.
2. El proyecto se ubica en la cuenca 156 Río Tuira.
3. El polígono se verificaron en base a las coordenadas 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-0240-1204-2023.

JM - Abril - 2023

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0240-1204-2023

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

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

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

ASUNTO: Verificación de coordenadas
FECHA: 12 de abril de 2023

Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I denominado: **"ESTUDIO, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN, EMBERA WOUNAAN-LOTE 2 UNIÓN CHOCOE",** a desarrollarse en el corregimiento de Cirilo Guainora, distrito de Cémaco, Comarca Emberá-Wounaan, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE SALUD,** la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Topografía, Áreas protegidas 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 ocho (8) días hábiles del recibido de la solicitud.

Adjunto:
- Coordenadas impresas del Proyecto.

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.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Marel
Fecha: 13-4-2023
Hora: 10:40

Nº de expediente: **DEIA-I-F-048-2023**
Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**
Fecha de Tramitación (MES): **MARZO**

DDE/ACP/am

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

www.miambiente.gob.pa

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

PROVEIDO DEIA 054-0504-2023
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

C O N S I D E R A N D O:

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: **"ESTUDIO, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN, EMBERA WOUNAAN-LOTE 2 UNIÓN CHOCOE."**

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 **"ESTUDIO, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN, EMBERA WOUNAAN-LOTE 2 UNIÓN CHOCOE.",** ubicado en el Corregimiento de Cirilo Guainora, distrito de Cémaco, Comarca Emberá-Wounaan, 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 Nº 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 Nº 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 Nº 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 **"ESTUDIO, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN, EMBERA WOUNAAN-LOTE 2 UNIÓN CHOCOE."** 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,

R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de evaluación del EsIA, categoría I del proyecto denominado **"ESTUDIO, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN, EMBERA WOUNAAN-LOTE 2 UNIÓN CHOCOE."** 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 Nº 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,

DOMILUIS 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:	ESTUDIO, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN, EMBERA WOUNAAN-LOTE 2 UNIÓN CHOCOE
CATEGORÍA:	I
PROMOTOR:	MINISTERIO DE SALUD
CONSULTORES:	MARCELINO DE GRACIA (IRC-076-2008) MERICIS CATUY (DEIA-IRC-059-2021)
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE CIRILO GUAINORA, DISTRITO DE CÉMACO, COMARCA EMBERÁ-WOUNAAN.

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la construcción y ampliación del Centro de Salud de Unión Chocoe en Cirilo Guainora. Este inicia con la demolición y remodelación parcial de diversas estructuras.

Este proyecto contempla un área tota del terreno de 4,977.96 m^2 y contará con estructuras para disponer los desechos sólidos, instalaciones eléctricas y sistema de seguridad contra incendios.

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: **"ESTUDIO, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN, EMBERA WOUNAAN-LOTE 2 UNIÓN CHOCOE",** 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: **"ESTUDIO, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN, EMBERA WOUNAAN-LOTE 2 UNIÓN CHOCOE"**, promovido por el **MINISTERIO DE SALUD**.

MARIANELA CABALLERO
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
MARIANELA L. CABALLERO R.
MAESTRIA EN C. AMBIENTALES
C ENF M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 6,856-11-M18

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

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN 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 DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIEN – EMBERÁ WOUNAAN- LOTE 2 UNIÓN CHOCOE.

PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD.

N° DE EXPEDIENTE: DEIA-I-F-048-2023

FECHA DE ENTRADA: 31 DE MARZO DE 2023

REALIZADO POR (CONSULTORES): MARCELINO DE GRACIA Y MERICIS CATUY GÓMEZ

REVISADO POR: MARIANELA CABALLERO

	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	SI	NO	OBSERVACIÓN

PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES particularmente los hidroeléctricos deberán presentar certificación sobre su conducencia, emitida por el Ministerio de Ambiente.		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

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE GESTION AMBIENTAL

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: "ESTUDIO, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN, EMBERA WOUNAAN-LOTE 2 UNIÓN CHOCOE". El proyecto se ubica en corregimiento de Cirilo Guainora, distrito de Cémaco, Comarca Emberá-Wounaan.	**Categoría:** I
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	Alisson Castrejón C.
Firma	Alisson Castrejon C.
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	Marianela Caballero
Firma	Marianela Caballero
Fecha de Verificación	31/03/2023

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

N° =092-2023

PROYECTO: ESTUDIO, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIÉN, EMBERA WOUNAAN-LOTE 2 UNIÓN CHOCOE

PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE CIRILO GUAINORA, DISTRITO DE CÉMACO, COMARCA EMBERÁ-WOUNAAN

CATEGORÍA: I

FECHA DE ENTRADA: DÍA 31 MES MARZO AÑO 2023

	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 Tomos Originales 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		
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		Entidad del Estado
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		
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: Willena Bonduran
Cedula: 8-749-819
Correo: willena.bonduran@gmail.com
Teléfono: 60706163
Firma: Bonduran

Revisado por: (Ministerio de Ambiente)
Técnico: **MARIANELA CABALLERO**
Firma: Marianela Caballero

Verificado por: (Ministerio de Ambiente)
Nombre: **ANALILIA CASTILLERO P**
Firma: Castillero P.

Estudio de Impacto Ambiental
Digital.

29

Ministerio de Ambiente

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

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

68180

Información General

Hemos Recibido De	MINISTERIO DE SALUD / 8 NT-1-13653 DV-09	**Fecha del Recibo**	2022-11-22
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Darién	**Guía / P. Aprov.**	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	**Tipo de Cliente**	Contado
Efectivo / Cheque		**No. de Cheque**	
	Slip de deposito No.		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 SLIP-170432964

Dia	Mes	Año	Hora
22	11	2022	04:04:47 PM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon

REPUBLICA DE PANAMA — GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

PAGADO

Sello

IMP 1

28

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE

República de Panamá

Ministerio de Ambiente

Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

Nº 215861

Fecha de Emisión:	08	03	2023	Fecha de Validez:	07	04	2023
	(día / mes / año)				(día / mes / año)		

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

MINISTERIO DE SALUD

Representante Legal:

FRANCISCO SUCRE

Inscrita

Tomo	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 _____

Jefe de la Sección de Tesorería.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE

Departamento de Tesorería

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO
DE SALUD

Nota No.0009-DMS /DIS
Panamá, 3 de enero de 2023

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** (MINSA), 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 DE LA INSTALACION DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCION DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIEN – EMBERÁ WOUNAAN- LOTE 2 UNIÓN CHOCOE"**, a desarrollarse en la comunidad Unión Chocoe, corregimiento de Cirilo Guainora, Distrito de Cémaco, Comarca Emberá-Wounaan; 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 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) autentica(s).
FEB 02 2023
Panamá,
Testigo
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.



REPÚBLICA 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

CARLOS M. TABOADA H.,
Artículo 2126, Código Administrativo
Artículo 1718, Código Civil
Código Judicial 482

SECRETARÍA DEL CONCEJO MUNICIPAL DE ARRAIJÁN
MUNICIPIO DE ARRAIJÁN
NOTARIO PÚBLICO

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

SR. CARLOS M. TABOADA H.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE GOBIERNO
Viceministerio de Asuntos Indígenas

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; Articulo 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.

MINISTERIO DE SALUD
REPÚBLICA DE PANAMA
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE SALUD
SECRETARIA GENERAL

Atentamente.

MINISTERIO DE GOBIERNO
REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
VICEMINISTERIO DE ASUNTOS INDÍGENAS

ISMAEL JAEN
Viceministro de Asuntos Indígenas

IJ/rlp

ES FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

SECRETARIO GENERAL
MINISTERIO DE SALUD

631825

CONVENIO DE DERECHO DE USO Y ADMINISTRACIÓN ENTRE MINISTERIO DE SALUD Y LA COMARCA EMBERÁ-WOUNAAN DE DARIÉN.

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, HUGO PACHECO DUMASA, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula 5PI-4-19, en su calidad de Nokó en representación de la Comunidad de Unión Chocó, corregimiento Cirilo Guainora, distrito de Cémaco, Comarca Emberá-Wounaan, en adelante **LA COMARCA**; 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 22 de 8 de noviembre de 1983, creó la Comarca Emberá-Wounaan de Darién, en la que se reconocen como legítimas a las autoridades tradicionales e instituciones comarcales, congresos, consejos y organismos de consulta; además, de reconocer la propiedad colectiva de sus tierras;

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/ rehabilitar el Centro de Salud de Unión Chocó, y para ello la autoridad local ha cedido el derecho uso y administración del terreno en donde su ubica el mismo;

Que la máxima autoridad local, el Cacique Local Nokó de Unión Chocó, Cirilo Guainora, Cémaco, Comarca Emberá-Wounaan, mediante Resolución S/N de 19 de octubre de 2017, da su consentimiento, aceptación y aprobación para la cesión de los derechos de uso y administración de los terrenos ubicados en Unión Chocó, corregimiento Cirilo Guainora, distrito de Cémaco, 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 Unión Chocó en la Comarca Emberá-Wounaan, por lo que,

CONVIENEN:

PRIMERO: **LAS PARTES** celebran el presente Convenio, cuyo objetivo es el siguiente:

a) Ceder los derechos de uso y administración de los terrenos donde se encuentra el Centro de Salud de Unión Chocó, destinado a la atención integral de salud a la población.

b) Construir, remodelar y mejorar las infraestructuras de dicho Centro, para el buen funcionamiento.

SEGUNDO: Para los fines de este Convenio, **LA COMARCA** acepta ceder sus derechos de uso y administración sobre el terreno que se describe a continuación:

MINISTERIO DE SALUD
REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE SALUD
SECRETARÍA GENERAL

Lote ubicado en la Comarca Emberá-Wounaan de Darién, distrito de Cémaco, corregimiento Cirilo Guainora, poblado Unión Chocó; el cual tiene una superficie de 4,977.96 metros cuadrados y sus colindantes son:

Al Norte: tierras ocupadas por Manuelito Kaisamo;

Al Sur: tierras ocupadas por Raquel Panezo;

Al Este: cancha de fútbol;

Al Oeste: tierras ocupadas por Sonia Cansari.

TERCERO: Para la consecución de los objetivos del presente Convenio, **LAS PARTES** aceptan cumplir con los siguientes compromisos:

A. **LA COMARCA**:

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 y mejoramiento de las infraestructuras del Centro de Salud descrito en el artículo SEGUNDO; por tanto, **LA COMARCA** acepta que el **MINSA** podrá convocar actos públicos de contratistas, suscribir los contratos de obra, dar los permisos necesarios para la construcción y demás trámites administrativos.

3. Prever lo necesario para garantizar la vigilancia, seguridad y convivencia pacífica del personal que laborará en la construcción y remodelación del Centro de Salud, así como de todo el personal de salud.

4. Exhortar a las demás autoridades tradicionales de menor jerarquía, 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 COMARCA**, en donde está ubicado el Centro de Salud de Unión Chocó para la atención integral de salud de la población de la comunidad.
2. Desarrollar bajo su propio costo las obras necesarias para el mejoramiento del Centro de Salud de **LA COMARCA**.
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 la partida presupuestaria 012000-101250509-001 de aporte local y 012000-101250509-302 de aporte BID.

MINISTERIO DE SALUD
REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE SALUD
SECRETARÍA GENERAL

CUARTO: Las comunicaciones de tipo general, administrativas y funcionales relacionadas con el presente Convenio deberán dirigirse al Ministro de Salud y al Cacique Local de Unión Chocó, Comarca Emberá Wounaan.

QUINTO: Declara el **MINSA** que conoce las condiciones, estado físico y demás características del terreno descrito en el artículo SEGUNDO; bien que el **MINSA** acepta a satisfacción en calidad de uso y administración para el fin que se les destina por medio del presente Convenio.

En consecuencia se ejecutarán las adecuaciones para el mejoramiento de la infraestructura existente de conformidad con las necesidades del servicio y las normas aplicables en forma general.

SEXTO: **LAS PARTES** aceptan que la firma de este Convenio no genera ni generará compromiso financiero recíproco alguno.

SÉPTIMO: **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 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 tu 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 cinco (5) días del mes de julio del año dos mil dieciocho (2018).

Por el MINSA

DR. MIGUEL A. MAYO DI BELLO
Ministro de Salud

Por la Comarca Emberá-Wounaan de Darién

SR. HUGO PACHECO DUMASA
NOKÓ DE UNIÓN CHOCÓ

Refrendo
Contraloría General de la República
Fecha:

MINISTERIO DE SALUD
REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE SALUD
SECRETARÍA GENERAL

ES FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

SECRETARIO GENERAL
MINISTERIO DE SALUD

Decreto de Gabinete 1 de 15 de enero de 1969.
"Por el cual se crea el Ministerio de Salud, se determina su Estructura y Funciones y se establecen las Normas de Integración y Coordinación de las Instituciones del Sector Salud".
(G.O. 16292 de 4 de febrero de 1969)

La Junta Provisional de Gobierno,

CONSIDERANDO:

1) Que es responsabilidad del Estado velar por la salud del pueblo panameño;
2) Que el Órgano Ejecutivo no se ha encargado con anterioridad exclusivamente, de la realización de las acciones de promoción, protección, reparación, rehabilitación, docencia e investigación, no obstante su importancia y la necesidad de cumplir un Plan Nacional de Salud;
3) Que la falta de integración funcional y los programas entre las Instituciones del Estado y las autónomas y semiautónomas del Sector, determina, dispersión de recursos y deficiente utilización de la capacidad instalada con excesivos costos de operación y bajos rendimientos;
4) Que el Gobierno Panameño adquirió desde la suscripción de la Carta de Punta del Este, el compromiso internacional de "perfeccionar la organización y administración de los servicios de salud nacionales y locales, integrando las funciones de prevención y curación; lograr un mejor rendimiento de los servicios de asistencia médica; crear progresivamente los que sean indispensables y asegurar la accesibilidad económica de agentes terapéuticos y prevención de las enfermedades;
5) Que por el incumplimiento de estos objetivos las inversiones en salud no guardan proporcionalidad en términos de costos; eficiencia y cobertura y que tal situación es preocupación fundamental del Gobierno Nacional que tiene el propósito de elevar el nivel de salud de la población; con la opinión favorable del Consejo de Gabinete.

DECRETA:

Art. 1.
Créase el Ministerio de Salud para la ejecución de las acciones de promoción, protección, reparación y rehabilitación de la salud que por mandato constitucional son de responsabilidad del Estado. Como órgano de la función ejecutiva el Ministerio de Salud tendrá a su cargo la determinación y conducción
de la política de salud del Gobierno en el país y estará investido de las prerrogativas y facultades que la Constitución y la Ley otorgan a los Ministerios de Estado, además de las específicas que le confiere el presente Decreto y el Estatuto Orgánico de Salud que deberá complementarlo.

Art. 2.

Corresponderá al Ministerio 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 en concordancia con la planificación del desarrollo y mediante la coordinación de los recursos que se destinan o destinen al cuidado de la salud tanto por las Instituciones dependientes del Estado como por las autónomas y semiautónomas cuya política deberá orientar con arreglo a las exigencias de una planificación integrada. Asumirá asimismo, la responsabilidad de establecer, mantener, y estimular las relaciones que convenga y sea menester con instituciones afines en plano internacional para una mejor utilización de las posibilidades de orden técnico y financiero que beneficien al país y permitan coordinar las actividades de salud de acuerdo con los convenios contraídos y los que convenga concertar en el futuro.

Art. 3.
La estructura organizativa del Ministerio de Salud será la que se indica:
a) El nivel Ministerial, como organismos político-administrativo superior, encargado de la determinación y ejecución de la política de salud en el país por medio de la planificación de las acciones, y la coordinación y orientación de todas las entidades del Sector;
b) El nivel de la Dirección General de Salud y Servicios Técnicos normativos de supervisión y auxiliares de administración, como órgano directivo, normativo, fiscalizador y asesor del nivel Ministerial con la responsabilidad de dirigir, normatizar, coordinar y supervisar la ejecución de los planes de salud; y
c) El nivel de las Regiones de Salud y los servicios que las integran como órganos ejecutivos operacionales con la responsabilidad de ejecutar los programas y obtener el máximo de rendimiento de los recursos.
El Estatuto Orgánico de Salud complementario del presente Decreto fijará en forma taxativa las Instituciones, Organismos y/o unidades que integran cada nivel y las funciones y responsabilidades que en cada caso les competen.

Art. 4.
Déjase establecido que la creación del Ministerio de Salud responde a la necesidad de racionalizar la utilización de los recursos públicos y privados que se destinan a las actividades de promoción, protección, reparación y rehabilitación de la salud en el país, e incrementar su rendimiento por medio de la planificación e integración de los programas y la coordinación operacional de los mismos se desarrollará en etapas progresivas, que se deberán alcanzar a través de una labor conjunta del Sector eliminando los costos excesivos por acciones duplicadas y la fragmentación institucional. Corresponderá en consecuencia, al Ministerio de Salud presentar en el más breve plazo un Plan que delimite el campo de las Instituciones para diferenciar las de carácter asistencial-médico que corresponden al Ministerio, de los regímenes de precisión a cargo de la Caja de Seguro Social, proceso que se deberá consolidar en concordancia a las estipulaciones del Plan y al que deberán concurrir todas las Instituciones que efectúan prestaciones de salud cualquiera que sea el carácter y la procedencia de sus ingresos.

Art. 5.

De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 4, los Organismos e Instituciones Autónomas y semiautónomas que cumplen funciones de salud, sin perjuicio de conservar la autonomía que para su manejo interno les confiere su propia reglamentación, coordinarán su política e integrarán las actividades con arreglo a los programas y planes nacionales de desarrollo que al efecto dicte el Ministerio de Salud.

Art. 6.
El Ministerio de Salud se constituirá como sigue:
a) El Gabinete del Ministro, integrado por la Secretaría Privada, el Viceministro y la Comisión de Asesoría Técnica, ésta última compuesta por los Asesores Técnicos que el Ministro estime conveniente convocar para facilitar su gestión. Esta unidad será de carácter facultativo, no formará parte de la estructura permanente del Ministerio ni tendrá jerarquía funcional. Dependerá directamente del Ministro y desarrollará su labor conforme a las facultades que éste expresamente le delegue. El presupuesto consultará una partida especial para remunerar o compensar a los técnicos o funcionarios cuyos servicios se contraten, en los términos antedichos de acuerdo con una escala cuyo monto y graduación fijará el Estatuto Orgánico;
b) Por la Asesoría Técnica Internacional de la OPS/OMS y AID;
c) Por los siguientes organismos permanentes de dependencia directa del Ministro de Salud, cuyas funciones y composición establecerá el Estatuto Orgánico; Comisión Nacional de Planificación; Secretaría Técnica; Auditoría Interna; Asesor Legal; Departamento Sectorial de Planificación de la Salud con sus Secciones de SIES; Programación Presupuestal, Adiestramiento, Planos y Proyectos, Organización y Métodos; Patronatos; Comisión Nacional de Malaria; Comisión Nacional de Política Demográfica y Consejo Técnico de Salud Pública;
d) Por los siguientes organismos técnicos, asesores e Instituciones autónomas y semiautónomas del Sector cuyas funciones corresponderá coordinar al Ministro de Salud de acuerdo con las normas que establezca el Estatuto Orgánico: Caja de Seguro Social; IDAAN; IVU, Lotería Nacional y Cruz Roja Nacional;
e) Por la Dirección General de Salud integrada por el Despacho del Director General, la Sub-Dirección General, las Unidades Auxiliares de Administración y los Organismos Técnico-Normativos y de Supervisión que se indican y cuyas funciones atribuciones, responsabilidades y ámbito operacional determinará, en cada caso, el Estatuto Orgánico: el Departamento de Servicios Administrativos compuesto por las Secciones de: Ejecución y Control Presupuestal, Registro de Personal, Contabilidad y Costos, Abastecimientos, Mantenimiento, Transportes y Servicios Técnicos Auxiliares. La Secretaría General compuesta por las Oficinas de: Documentación y Archivos, Biblioteca e Información Internacional. El Departamento de Ingeniería Sanitaria compuesto por las Secciones de: Agua Potable Rural que en el plazo de un año deberá integrarse en el IDAAN, Obras Sanitarias, Salud Industrial y Saneamiento.
El Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria compuesto por las Secciones de Rociado y Evaluación administrativamente bajo la directa dependencia del Ministro y bajo la orientación técnica de la Dirección General de Salud.
El Departamento de Administración de Servicios Médicos (Unidad Técnico-Normativa Operacional) integrada en el Hospital Santo Tomás.

El Departamento Materno Infantil (Unidad Técnico-Normativa Operacional) integrada en el Hospital del Niño y Maternidad. La División de Epidemiología compuesta por los Departamentos de: Campaña Nacional Antituberculosis, Campaña Nacional contra el Cáncer, Control de Lepra, Farmacia, Drogas y Alimentos, Laboratorios y Salud Mental. Estos programas serán de carácter transitorio y deberán ser incorporados dentro de las actividades de los Servicios Locales en un plazo no mayor de dos años de promulgado este decreto. El Departamento de Servicios Técnicos Normativos y de Supervisión compuesto por las secciones de: Educación para la Salud, Salud Dental, Enfermería, Nutrición, Trabajo Social Médico y Veterinaria Zoonosis;

f) Por las Regiones de Salud Oriental, Central y Occidental integradas por las Áreas y Servicios que se indican:

Región Oriental: Área Sanitaria de Darién:
Área Metropolitana de Panamá; Área Sanitaria de Colón; Área Sanitaria de La Chorrera y Área Sanitaria de San Blas;

Región Central: Área Sanitaria de Penonomé;
Área Sanitaria de Los Santos; Área Sanitaria de Las Tablas; Área Sanitaria de Aguadulce; Área Sanitaria de Chitré; Área Sanitaria de Santiago y Área Sanitaria de Soná;

Región Occidental: Área Sanitaria de David; Área Sanitaria de San Félix; Área Sanitaria de Barú; Área Sanitaria de Bocas del Toro y Área Sanitaria de Bugaba.

Art. 7.
Las Instituciones, entidades y Organismos Asesores; las Regiones, Áreas y Servicios a que se refiere el Artículo 6 del presente Decreto integrarán y/o coordinarán sus funciones de acuerdo con las normas técnicas que establezca el Estatuto Orgánico y las que dicte el Ministerio de Salud en lo tocante al cumplimiento de la política de salud del Gobierno en el plano nacional.
Corresponde a la Comisión Nacional de Planificación la responsabilidad de estudiar la coordinación, compatibilización y consolidación en planes integrados de todas las actividades de salud que se realizan en el Sector asegurando para ello la concurrencia de los recursos necesarios cualquiera que sea su origen y carácter y proponer al Ministro de Salud las alternativas que mejor resguarden el interés de la colectividad. Consecuentemente, el Departamento Sectorial de Planificación efectuará la formulación y evaluación de los programas específicos que competen a las dependencias del Ministerio.
La Dirección, normación y supervisión de estas actividades serán de responsabilidad intransferible de la Dirección General de Salud sin perjuicio de las que correspondan a las Jefaturas Regionales entendiéndose para estos efectos que operan con facultades delegadas además de las que señale el Estatuto Orgánico para facilitar el cumplimiento de los programas. Las modificaciones que se introduzcan a los Planes de Salud requerirán necesariamente de la intervención de la Comisión Nacional de Planificación.

Art. 8.
La Dirección General de Salud estará a cargo de un médico cirujano, panameño, especializado en Salud Pública, de reconocida idoneidad y con un mínimo de

cinco años y dedicación exclusiva, requisitos que son igualmente aplicables Sub-Director General. Corresponderá a la Dirección General de Salud como organismo técnico asesor del Ministerio y responsable de la ejecución de los programas, velar porque se observen y cumplan las normas Técnico-Administrativas que imparta el nivel superior y en particular las siguientes: estimular y supervisar el proceso de integración de las acciones de salud en todos los niveles; evaluar el rendimiento de los recursos en forma periódica; efectuar análisis comparativos de costos entre las prestaciones que efectúen los servicios directamente dependientes del Ministerio y, las restantes Instituciones del Sector Salud; promover en forma activa y sistemática el adiestramiento del personal de todas las especialidades mediante programas intensivos que hagan posible cubrir la demanda; proponer mensualmente al nivel superior el calendario de visita de los funcionarios técnico-normativos de supervisión y auxiliares de administración a los Servicios Locales determinando la obligatoriedad de informes evaluativos de cada Unidad dentro del mismo período y establecer vínculos dinámicos de información entre las Unidades de su dependencia directa y el Departamento sectorial de Planificación en términos de obtener una información actualizada del desarrollo de los programas.

Art. 9.
Las Jefaturas Regionales de Salud se estructurarán como organismos descentralizados y tendrán la responsabilidad de dirigir, normatizar, integrar, coordinar, supervisar y evaluar las acciones de salud que ejecuten los servicios de la correspondiente jurisdicción. Para el cumplimiento de sus funciones contarán, además, de los Servicios que las integran, con Unidades Técnico-Normativas y de Administración cuyo cometido determinará el Estatuto Orgánico y con un Consejo Técnico Asesor que nombrará el Jefe Regional de acuerdo con lo que al respecto disponga el citado Estatuto.

Art. 10.
Adicionalmente, según sean las condiciones locales el Jefe Regional deberá propiciar la formación de un Comité Regional de Salud que permita vincular la política del Gobierno con sectores representativos de la Comunidad, fundamentalmente para la consecución de los siguientes propósitos:
a) Mejoramiento en calidad y extensión de las prestaciones que efectúen los Servicios a través de la cooperación activa de las autoridades civiles y militares, de las Instituciones del Sector Público y Privado y, en general, de todos los niveles de la comunidad; y
b) Promoción y motivación de posibles fuentes de recursos para los fines de bien público que persiguen las actividades de salud e ilustración de sus objetivos concretos a fin de obtener el apoyo de la colectividad y facilitar su cumplimiento.
Las jefaturas Regionales dependerán directamente de la Dirección General de Salud y ajustarán el desarrollo de sus programas a las normas de carácter general o específico que ésta imparta sin perjuicio de contar con flexibilidad operacional y autonomía para desarrollar las iniciativas que se juzgue convenientes en concordancia con la política que se haya finado. Gozarán asimismo, de autonomía en el manejo de sus recursos humanos y materiales de conformidad con las

disposiciones que establezca el Estatuto Orgánico sin otra limitación que el cumplimiento estricto de la Ley y de las disposiciones reglamentarias pertinentes.

Art. 11.
El actual número y delimitación de las Regiones de Salud podrá ser modificado si es necesario teniendo en cuenta los factores geográficos; las condiciones geopolíticas y ecológicas; las vías de comunicación; la demografía médico-social y la calidad y distribución de la capacidad instalada. Corresponderá al Ministro de Salud a propuesta del Director General determinar las eventuales modificaciones que convenga introducir en la configuración de las Regiones de Salud.

Art. 12.
Para los efectos de concertar la política a seguir respecto de la preparación de personal profesional en las diferentes especialidades de la salud, y participación en los programas de investigación, el Ministerio solicitará de la Facultad de Medicina la asistencia técnica que ésta le pueda brindar para establecer objetivos comunes y atender a la creciente demanda particularmente en los aspectos relativos a:
a) Coordinación de los programas de enseñanza en relación al déficit de profesionales en determinados campos de la asistencia médica y paramédica;
b) Participación de la Facultad de Medicina en el adiestramiento del personal de salud pública en los campos donde es urgente atender la demanda reforzando programas en desarrollo;
c) Establecimiento de criterios para encarar la normalización del proceso docente y elevar el rendimiento de la preparación profesional mediante programas que contemplen las necesidades del país y conduzcan a una mejor utilización de las instituciones que pueden ofrecer facilidades a la docencia; y
d) Participar en el proceso de investigación de acuerdo con las necesidades y el desarrollo científico.

Art. 13.
La Comisión Nacional de Planificación realizará sus funciones de acuerdo con las siguientes normas:
a) Se constituirá como organismo regular del Ministerio, permanente, para la planificación y coordinación de las actividades de salud del Sector dentro del contexto de las generales del desarrollo para lo cual contará con la participación de personal que destaque la Dirección de Planificación de la Presidencia de la República;
b) Sin perjuicio de la representación que tienen Jefes de las Instituciones del Sector, de acuerdo con el Decreto 331 de 30 de mayo de 1966, se integrará asimismo con técnicos especializados en planificación de la salud, en economía y administración de las mismas Instituciones con el Asesor Legal del Ministerio y con la Asesoría Técnica que provea la Organización Panamericana de la Salud cuya concurrencia se solicitará para estos efectos; y
c) La Secretaría Técnica constituida en la forma que determine el Estatuto Orgánico, tendrá la responsabilidad de realizar el secretariado de la Comisión

Nacional de Planificación a, la vez que actuar como Órgano Ejecutivo de ésta para el cumplimiento de los acuerdos que se adopten.

Art. 14.
Los Servicios Técnicos, Normativos y de Supervisión a que se refieren los incisos b) y d) de los artículos 3 y 6 respectivamente, como órganos de la Dirección General de Salud desarrollarán sus funciones normativas, de supervisión, coordinación, promoción, asesoría, investigación, adiestramiento y evaluación, según sea el caso, en el plano nacional, a través de las jefaturas Regionales de Salud, de acuerdo con los respectivos programas y con la definición de cometidos funcionales y procedimientos que indique el Estatuto Orgánico. Los programas no se podrán alterar cualitativa, o cuantitativamente sin que medie, una orden de la Dirección General previo informe del Departamento Sectorial de Planificación del Ministerio.

Art. 15.
Déjase establecido que los Departamentos de Adiestramiento de Servicios Médicos y Materno, Infantil, sin perjuicio de su carácter de organismos técnicos normativos y de supervisión de ámbito nacional se constituirán y organización en los Hospitales de Santo Tomás y del Niño, respectivamente, con el objeto de lograr una mejor utilización de los recursos humanos, técnicos y materiales con que cuentan los citados establecimientos.
Esta coordinación funcional se determinará y diferenciará en los correspondientes programas sin que implique distorsionar la correcta concepción técnica de estructura organizativa de los Departamentos ni el nivel jerárquico de las autoridades de los establecimientos el que se ajustará a la definición que les corresponde como unidades operacionales con sus organismos regulares de dirección técnico administrativa. El Estatuto Orgánico establecerá las funciones que deben cumplir señalando las normas de coordinación consiguientes.

Art. 16.
El Ministro de Salud es el conductor de la política de administración del Ministerio a través de la Dirección General de la cual dependen los servicios administrativos auxiliares y de apoyo a la acción técnica.
La administración de personal se efectuará de acuerdo con las disposiciones pertinentes de las Leyes 4 de 13 de enero de 1961; 7 de 5 de julio de 1962 y 36 de 31 de diciembre de 1965, esta última modificatoria de la escala general, de sueldos.
Déjase establecido que a la fecha de la distación del presente Decreto el personal del Ministerio de Trabajo, Previsión Social y Salud Pública que corresponda y no lo haya hecho, se incorporará a la Carrera Administrativa.
Dentro del plazo de seis meses a que se refiere el Artículo 17 del Capítulo III de la Ley 4 de 13 de enero de 1961, el Ministro de Salud presentará una planta de personal ajustada a las necesidades del nuevo Ministerio de Salud, la que se constituirá, en primer término, con los funcionarios que hayan cumplido satisfactoriamente los requisitos establecidos en la mencionada Ley y siempre que sus servicios sean necesarios.

Consiguientemente dentro del mismo plazo, el Ministerio presentará un Presupuesto reajustado en concordancia con las modificaciones que resulten de la reestructura y dentro del cupo aprobado para el año 1969.
El período de prueba a que se refiere la letra f) del Artículo 18 de la misma Ley no se aplicará al personal cuya permanencia en el cargo cumpla o exceda el tiempo establecido en el citado inciso siendo para estos efectos menester, que, en cualquier caso, se compruebe su idoneidad arreglo a lo previsto en las letras b) y c) del Artículo 18.
Las restantes disposiciones de la Ley se aplicarán teniendo en cuenta que no se trata de personal de ingreso y que por consiguiente los funcionarios que rindan satisfactoriamente las pruebas de competencia e idoneidad serán nombrados de acuerdo con lo previsto en la letra a) del Artículo 28.
Las necesidades de personal del Ministerio de Salud que, efectuado este reajuste, no se pueden llenar con funcionarios en servicio, serán provistas con arreglo a las disposiciones pertinentes de la Ley y a las normas complementarias que imparta el Ministro de Salud. De la misma manera, el personal de Carrera Administrativa que resulte eventualmente innecesario será transferido a otra dependencia.

Art. 17.
Los Servicios Auxiliares de Administración a que se refieren los incisos b) y d) de los Artículos 3 y 6 respectivamente, del presente Decreto, como órganos de la Dirección General de Salud desarrollarán funciones operativas en relación al nivel central y normativas, de promoción, asesoría, adiestramiento y supervisión sobre las Jefaturas Regionales y los servicios locales de acuerdo con los siguientes principios generales de administración que reglamentará el Estatuto Orgánico:
a) Abastecimientos: Planificación de las necesidades de consumo por programa, consolidada a nivel de Jefatura Regional. Adquisición centralizada conforme lo aconsejen las condiciones del mercado, capacidad de compra, almacenaje y facilidades de distribución. Estandardización de los artículos de consumo; y creación de comités de adquisiciones a nivel central y regional para coordinar la política de abastecimiento de Salud.
b) Mantenimiento: Formulación de inventarios valorizados por dependencia con indicación del estado de conservación de las especies. Determinación de los rubros de reposición en consecuente orden de prioridades y estimación del costo. Normas para la conservación de los bienes muebles e inmuebles en uso bajo la responsabilidad de las respectivas dependencias;
c) Transportes: Reglamentación del uso de los vehículos estableciendo las unidades que tengan movilización asignada en forma exclusiva. Determinación de la distribución que corresponda a las de uso múltiple; y normas de control y mantenimiento;
d) Ejecución y Control Presupuestal: Establecimiento de la estructura organizativa de las unidades de ejecución y control presupuestal a nivel central y regional. Delimitación de funciones y fijación de las etapas que debe cumplir el proceso de ejecución y control del presupuesto por cada unidad de apropiación. Normas específicas y uniformes de funcionamiento con asignación de la responsabilidad consiguiente en los respectivos niveles;

e) Registro del Personal: Establecimiento de la estructura organizativa de las unidades de Registro de Personal a nivel central y regional. Reglamentación interna para la aplicación de la Ley 4 de 13 de enero de 1961 y Leyes complementarias adaptadas a las características modalidades de los programas de salud de ámbito nacional. Normas para la regularización actualizada de toda la información relativa al funcionario;
f) Contabilidad y Costos: Establecimiento de la estructura organizativa de las unidades de contabilidad y costos en el nivel central y regional y normatización de su funcionamiento.
El Estatuto Orgánico establecerá las funciones y responsabilidades de los servicios técnicos auxiliares y de la Secretaría General que servirán solamente a las dependencias del nivel central.

Disposiciones Transitorias

Art. 18.
La estructuración, organización y puesta en ejecución del Ministerio de Salud, de acuerdo con las disposiciones que anteceden se efectuará en un plazo no mayor de noventa días mediante una Comisión Ejecutiva que estará compuesta por el Director y el Sub-Director General; un miembro de la Comisión de Asesoría Técnica del Gabinete del Ministro; el Jefe del Departamento Sectorial de Planificación; el Jefe del Departamento Administrativo y Asesores Técnicos de la OPS/OMS.
La Comisión será presidida por el Director General o el Sub-Director que representarán los Servicios Técnicos y las Regiones de Salud, y será de su responsabilidad materializar dentro del plazo establecido la nueva estructura, y su funcionamiento en concordancia con las disposiciones contenidas en el presente Decreto cuya aplicación no requerirá consulta al Ministro a menos que se introduzcan modificaciones. Para el cumplimiento de su cometido la Comisión podrá utilizar todos los recursos del Ministerio, hacerse asesorar por cualquier organismo o funcionario del Servicio y nombrar las sub-comisiones o grupos de trabajo que estime necesario. Corresponderá asimismo a la Comisión proponer al Ministro el Estatuto Orgánico de Salud. Este sólo podrá ser modificado previa opinión fundada de la Dirección General de Salud.

Art. 19.
En concordancia con lo dispuesto en el Artículo 18 se constituirán asimismo Comisiones Técnico-Administrativas en cada Región bajo la presidencia del Jefe respectivo e integradas por los funcionarios que éste designe al efecto. Las Comisiones Regionales coordinarán directamente su trabajo con la Comisión Ejecutiva Central. En un plazo de 30 días de la fecha de constitución propondrán un esquema de integración y/o coordinación funcional de los Servicios de su jurisdicción de acuerdo con las siguientes pautas:
a) Adaptación de los Servicios a las características de los programas contenidos en el Plan de Salud para la Región y en ausencia de éste, circunstancias;

b) Proposición de las modificaciones estructurales y organizativas que resulten del volumen y condición operacional de la capacidad instalada en relación a la situación de salud prevaleciente en términos de demanda de servicios y prioridad de atención de determinados daños para obtener la supresión de dualidad de acciones y la utilización racional de los recursos existentes; y
c) Concentración de los elementos de administración en orden a agrupar las unidades de operación, control y consolidación del movimiento económico en el nivel jerárquico más elevado de la respectiva Región.
Las Comisiones Regionales requerirán la ayuda y asesoría que precisen de la Comisión Ejecutiva Central.

Art. 20.
Corresponderá a la Dirección General encarar la realización de un proceso, acelerado de información de las disposiciones de Salud mediante seminarios, cursillos, y grupos de trabajo en los que se ilustre las metas a alcanzar y los procedimientos a seguir tanto en lo que respecta a la organización de funciones en general como en lo tocante a los campos específicos diferenciados de la estructura.
Se deja expresamente establecido que cada Jefe de División, Departamento o Sección tiene la responsabilidad directa e indelegable de constituir su servicio de acuerdo con la nueva estructura en el más breve plazo sin que el proceso de organización de funciones signifique la interrupción o menor rendimiento de las prestaciones que le corresponde hacer. Los casos de fuerza mayor serán consultados con la Comisión Central Ejecutiva o Regional, según corresponda.

Art. 21.
Mientras se cumple el proceso de organización del Ministerio de Salud, se consolidan las nuevas estructuras y se dicta la legislación complementaria correspondiente, permanecerán vigentes las disposiciones del Código Sanitario o que no se opongan a las contenidas en el presente Decreto.

Art. 22.
Este Decreto de Gabinete comenzará a regir desde el 19 de enero de 1969.

COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE.

Dado en la ciudad de Panamá, a los quince días del mes de marzo de mil novecientos sesenta y nueve.

11

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

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

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

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

LAURENTINO CORTIZO COHEN
Presidente de la República

MINISTERIO DE SALUD
REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE SALUD
SECRETARÍA GENERAL

Es fiel copia que reposa en el expediente

SECRETARIO GENERAL
MINISTERIO DE SALUD


REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Carlos Enrique
Candanedo Garibaldo

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

8-458-926

SECRETARÍA DEL CONCEJO MUNICIPAL DE ARRAIJÁN
MUNICIPIO DE ARRAIJÁN
NOTARIO PÚBLICO

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

SR. CARLOS M. TABOADA H.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO
DE SALUD

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE SALUD

MINISTERIO DE SALUD
Salud
Ministerio de Salud
SECRETARIA GENERAL

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

EL MINISTRO DE SALUD
En uso de sus facultades legales,

ES FIEL COPIA DE SU ORIGINAL
SECRETARIA GENERAL
MINISTERIO DE SALUD

CONSIDERANDO:

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

En consecuencia, se

RESUELVE:

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

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

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

CUMPLASE,

1/9/2020

LFSM/OACH/JS/or

DR. LUIS FRANCISCO SUCRE M.
MINISTRO DE SALUD

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DESPACHO DEL MINISTRO
Salud
Ministerio de Salud
Panamá
MINISTERIO DE SALUD

8

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO
DE SALUD

MINISTERIO DE SALUD
SECRETARÍA GENERAL
Salud
Ministerio de Salud

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE SALUD

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

EL MINISTRO DE SALUD
En uso de sus facultades legales,

ES FIEL COPIA DE SU ORIGINAL
SECRETARIA GENERAL
MINISTERIO DE SALUD

CONSIDERANDO:

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

En consecuencia, se

RESUELVE:

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

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

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

CUMPLASE,

1/9/2020

DR. LUIS FRANCISCO SUCRE M.
MINISTRO DE SALUD

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DESPACHO DEL MINISTRO
Salud
Ministerio de Salud
Panamá
MINISTERIO DE SALUD

LFSM/OACH/JS/ar

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO
DE SALUD

RESOLUCIÓN No. 207
De 8 de abril de 2021

MINISTERIO DE SALUD
REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE SALUD
SECRETARÍA GENERAL

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

6

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

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DESPACHO DEL MINISTRO
salud
MINISTERIO DE SALUD
PANAMÁ
MINISTERIO DE SALUD

LFSM/JS/LB

MINISTERIO DE SALUD
REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE SALUD
SECRETARÍA GENERAL

Es fiel copia de la copia que reposa en el expediente

SECRETARIO GENERAL
MINISTERIO DE SALUD

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ
NOTARÍA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
A.J.C. 3

---------- **DECLARACIÓN NOTARIAL JURADA** ----------

En la ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los once (11) días del mes de enero del año dos mil veintitrés (2023), 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 1 de Proyectos, donde funja como promotor, el Ministerio de Salud (MINSA), mediante Resolución No. 207 de 08 de abril de 2021. Promotor de Proyecto denominado **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACION DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCION DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIEN- EMBERÁ WOUNAAN- LOTE 2 UNIÓN CHOCOE"**, el cual se desarrollará en un globo de terreno de cuatro mil novecientos setenta y siete metros cuadrados con noventa y seis decímetros cuadrados (4,977.96 m2), ubicado en la comunidad de Unión Chocoe, corregimiento de Cirilo Guainora, Distrito de Cémaco, Comarca Emberá- Wounaan, 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. ----------

4

Para constancia se firma por ante mí y en presencia de los testigos instrumentales **KIGDILI ARCHIBOLD,** con cédula de identidad personal diez- setecientos ocho- cuatrocientos cuarenta y dos **(10-708-442)** y **HEICEL ESTRIBI,** con cédula número cuatro- setecientos treinta y nueve- dos mil ciento ochenta **(4-739-2180)**, ambas mayores de edad, vecinas de esta ciudad, a quienes conozco, y son hábiles para el cargo. ----------

CARLOS ENRIQUE CANDANEDO GARIBALDO

Director de Infraestructura de Salud del Ministerio de Salud

Kigdili Archibold

KIGDILI ARCHIBOLD

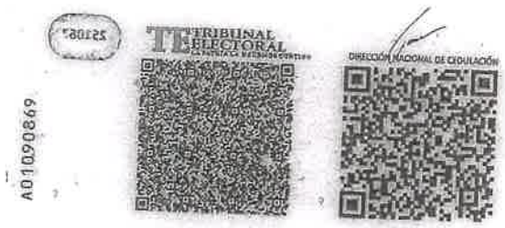
HEICEL ESTRIBI

LICENCIADA ANAYANSY JOVANE CUBILLA

NOTARIA PÚBLICA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ
NOTARÍA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
A.J.C. 3





IDPANA010908691<<<<<<<<<<<<<<<
6710255M3803073PAN<<<<<<<<<<<8
SUCRE<MEJIA<<LUIS<FRANCISCO<<<

MINISTERIO DE SALUD
REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE SALUD
SECRETARÍA GENERAL

Es fiel copia de la copia que reposa en el expediente

SECRETARIO GENERAL
MINISTERIO DE SALUD

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO
DE SALUD

NOTARÍA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ. REPÚBLICA DE PANAMÁ. A.J.C 3ª

SOLICITUD DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

MINISTERIO DE AMBIENTE
RECIBIDO
Por: Marianela Caballero
Fecha: 31-03-2023
Hora: 3:23 P.M.

Nota No. 0008- DMS/DIS
Panamá, 3 de enero de 2023

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

Señor Ministro,

Quien suscribe, **Luis Francisco Sucre**, varón, panameño, mayor de edad, vecino de esta ciudad, portador de la cédula de identificación personal número N° **8-289-574**, en calidad de Ministro y Representante Legal del **Ministerio de Salud** (MINSA), con oficinas ubicadas en Ciudad de Panamá, Calle Gorgas, Edificio # 237, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, solicito ante el departamento de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la institución que usted administra, la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I para el proyecto **"ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACION DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCION DE LOS CENTROS DE SALUD DE DARIEN – EMBERÁ WOUNAAN- LOTE 2 UNIÓN CHOCOE"**, a desarrollarse en la comunidad de Unión Chocoe, corregimiento de Cirilo Guainora, Distrito de Cémaco, Comarca Emberá-Wounaan; para que sea sometido al proceso de evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo a lo establecido en el decreto ejecutivo Nº 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 Nº 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 costa de un total de **68 fojas y anexos hasta la página 101**, 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.

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: Ing. Kathia Ramos
- Designar contacto kcramos@minsa.gob.pa
- Teléfono: 512-9223

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

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

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

Atentamente,

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

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) autentica(s).
FEB 02 2023
Panamá
Testigo
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.