

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-IA- 064 - 2024  
De 17 de Octubre de 2024

Por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del estudio de impacto ambiental (EsIA) categoría I, correspondiente al proyecto **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”**, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE SALUD**.

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

**CONSIDERANDO:**

Que, el **MINISTERIO DE SALUD**, cuyo representante legal era el señor **LUIS FRANCISCO SUCRE MEJÍA**, varón, panameño, mayor de edad, con número de cédula No. 8-289-574, al momento de la concepción y elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I, denominado: **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”**;

Que en virtud de lo anterior, el 31 de marzo de 2023, el **MINISTERIO DE SALUD**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado: **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”**, **CINTHYA HERNÁNDEZ** y **AZALIA ROBOLT**, ambas personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneo que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante resolución **DEIA-IRC-025-2021** y **DEIA-IRC-053-2019**, respectivamente;

De acuerdo al EsIA e información aclaratoria, el proyecto consiste en la construcción de un centro de salud en la comunidad de Arimae, en varias fases. Como primera fase se realizará la demolición de las estructuras existente del antiguo puesto de salud, posteriormente se realizará la construcción de un edificio que contará con las siguientes áreas: urgencia, depósito de farmacia, farmacia, sala de espera, servicios sanitarios públicos, cuarto de aseo, REGES y depósitos de archivos, caja, kardex, depósito de cremas, servicio sanitario de personal, consultorios, cocina, dormitorio de personal, estacionamientos, cuarto para planta eléctrica, depósito de insumos, depósito de desechos sólidos hospitalarios y orgánicos, tanque séptico y aceras;

Las actividades antes descritas, se llevarán a cabo sobre una superficie de 1,172.07 m<sup>2</sup>, dentro del área identificada como Tierra Colectiva Embera Wounaan (lote cesionado al Ministerio de Salud), ubicado en el corregimiento y distrito de Santa Fé, provincia de Darién, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

COORDENADAS DEL PROYECTO		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	814321	962017
2	814352	962007
3	814337	961959
4	814316	961991

Una vez verificado y surtida la fase de admisión, mediante **PROVEIDO DEIA-046-0304-2023** del 03 de abril de 2023, (visible a foja 26 a 27 del expediente administrativo), el Ministerio de Ambiente a través de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, admite y ordena el inicio de la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN,**

**EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE**", tal como consta en el expediente correspondiente;

Que, se remitió a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), mediante **MEMORANDO-DEEIA-0222-0504-2023**, solicitud de emisión de una cartografía que permita determinar la ubicación de las coordenadas del proyecto, la cual incluya información referente a la cobertura boscosa, uso de suelo, cuencas hidrográficas, topografía, áreas protegidas e imagen satelital (ver fojas 28 del expediente administrativo);

Resultado de ello, mediante **MEMORANDO-DIAM-0704-2023**, recibido el 27 de abril de 2023, **DIAM**, indica que el polígono del proyecto corresponde a 1,172 m<sup>2</sup>, con características de ubicarse en área poblada en el corregimiento y distrito de Santa Fe, provincia de Darién, fuera del alcance de áreas inscritas como parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) (ver fojas 29 a la 30 del expediente administrativo);

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0086-1205-2023** del 12 de mayo de 2023, notificada el 18 de septiembre de 2023, se solicita al **MINISTERIO DE SALUD**, en su calidad de promotor del proyecto la primera información aclaratoria al EsIA (ver fojas 31 a la 36 del expediente administrativo);

Que mediante nota **No. 1802-DMS/DIS**, recibida el 4 de octubre de 2023, el promotor del proyecto entrega respuesta a la primera información aclaratoria (ver fojas 37 a la 150 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0645-0410-2023**, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (DEIA) remite la respuesta de la primera información aclaratoria a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), a fin de que, fueran verificadas las coordenadas aportadas por el promotor del proyecto (ver foja 151 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-1786-2023**, recibida el 16 de octubre de 2023, **DIAM**, establece en la cartografía emitida que, los datos se ubican fuera de los límites del SINAP; de acuerdo a la cobertura boscosa y uso de la tierra, en la categoría de área poblada en un 100%, todo esto sobre una superficie de 1,172 m<sup>2</sup> (ver fojas 151 a la 153 del expediente administrativo);

Que la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental a través de nota **DEIA-DEEIA-AC-0202-2410-2023**, notificada el 16 de agosto de 2024, solicitó la segunda información aclaratoria a EsIA, categoría I, titulado **"DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE"** (ver fojas 154 a la 158 del expediente administrativo);

Que mediante nota **No. 1598-DMS-DIS-2024**, recibida el 06 de septiembre de 2024, el **MINISTERIO DE SALUD**, entregó respuesta a la segunda información aclaratoria (ver fojas 161 a la 204 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0631-1609-2024**, se remite la respuesta de la segunda información aclaratoria a **DIAM**, para la verificación de coordenadas (ver fojas 205 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-1537-2023**, recibido el 23 de septiembre de 2024, **DIAM**, remite información referente al EsIA, señalando que "punto, prospección arqueológica, polígono del proyecto: 0 ha +1,172m<sup>2</sup>" (ver fojas 206 a la 207 del expediente administrativo);

Ministerio de Ambiente

Resolución **DEIA-IA-064-2024**

Fecha **7/10/2024**

Página 2 de 7

Que, luego de la evaluación integral del EsIA, categoría I, correspondiente al proyecto: **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”**, y las informaciones aclaratorias, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, mediante Informe Técnico, calendado 2 de octubre de 2024, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado EsIA cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en la norma rectora y sus modificaciones, además de atender de forma adecuada los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, por lo que se considera ambientalmente viable (ver fojas 208 a la 219 del expediente administrativo);

Que mediante la Ley No. 8 de 25 de marzo de 2015, se crea el Ministerio de Ambiente, como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

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

### RESUELVE:

**Artículo 1. APROBAR** el EsIA, categoría I, correspondiente al proyecto denominado: **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”** cuyo promotor es el **MINISTERIO DE SALUD**, con todas las medidas contempladas en el referido EsIA, las informaciones aclaratorias, y el informe técnico respectivo, los cuales se integran y forman parte de la presente Resolución.

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

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

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

- 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.
- Cumplir en el Decreto Ejecutivo No. 111 de 23 de junio de 1999 “Por el cual se establece el reglamento para la gestión y manejo de los desechos sólidos procedentes de los establecimientos de salud”.
- Cumplir con la Resolución No. 296 de 17 de mayo de 2022 “Que dicta normas sanitarias para la operación y vigilancia de las instalaciones y los sistemas de tratamientos alternos de desechos hospitalarios peligrosos”.
- Reportar de inmediato a MiCultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- Coordinar con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Darién, en caso que, se dé la presencia de fauna en los predios del área de influencia directa del mismo, para el

Ministerio de Ambiente

Resolución DE/IA-1A-064-2024

Fecha 17/10/2024

Página 3 de 7

rescate y reubicación de los individuos, e incluir los resultados en el correspondiente informe de seguimiento.

- f. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Darién, en cumplimiento con la Resolución DM-0055-2020 de 7 de febrero de 2020.
- g. Solicitar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Darién, los permisos temporales de uso de agua (para mitigación de polvo), en cumplimiento de la Ley No. 35 de 22 de septiembre de 22 de abril de 1966, el Decreto Ejecutivo 70 de julio de 1973 y la Resolución No. AG-145-2004. La aprobación de los referidos permisos deberá ser evidenciada en el informe de seguimiento correspondiente.
- h. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003 del 12 de junio de 2003, para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Darién establezca el monto a cancelar.
- i. Contar con un Plan de Arborización aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Darién, para la revegetación de las áreas intervenidas debido a la alteración o remoción del suelo por efectos de la obra, como medida para evitar la erosión y sedimentación, cuya implementación deberá ser monitoreada por dicha Regional. La evidencia de su aprobación deberá ser incluida en el informe de seguimiento correspondiente.
- j. Realizar el monitoreo de calidad de aire ambiental, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y una (1) vez al año durante la etapa de operación los tres (3) primeros años, cuyos resultados deberán ser presentados como parte del informe de seguimiento correspondiente.
- k. Cumplir con 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".
- l. Realizar monitoreo de ruido, cada seis (6) meses, durante la etapa de construcción y presentar los resultados en los informes de seguimiento correspondientes.
- m. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 "Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido" y Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 "Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Vibraciones".
- n. Cumplir con 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 Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008, por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.
- p. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto.

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-1A-064-2024

Fecha 14/01/2024

Página 4 de 7



- q. Mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- 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. 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.
- u. Notificar a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Darién, si por cualquier motivo se decide no continuar con el proyecto y abandonar el sitio, se deberá realizar la labor de recuperación de las áreas afectadas y comunicarles la decisión a las autoridades competentes.
- v. Cumplir con lo establecido reglamento técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 “Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de Efluentes Líquidos a Cuerpos y Masas de Aguas Continentales y Marinas”.
- w. Cumplir con lo establecido en el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 “Usos y disposición final de lodos”.
- x. Realizar tratamiento de las aguas residuales hospitalarias previo a que sean conducidas al tanque séptico.
- y. En el caso de que, durante la construcción, operación y/o ejecución del proyecto, se dé la ocurrencia de incidentes y/o accidentes, deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, “Por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al Ministerio de Ambiente.”
- z. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos e insumos utilizados.
- aa. Presentar ante la Dirección Regional de Darién, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y cada año (1) durante la etapa de operación hasta los tres (3) años, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. El referido informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo y presentado como un (1) ejemplar impreso, acompañado de tres (3) copias digitales.

**Artículo 5. ADVERTIR** al **MINISTERIO DE SALUD**, que deberá informar al Ministerio de Ambiente, con treinta (30) días de anticipación, el inicio de la fase de ejecución de la actividad, obra o proyecto, la cual deberá realizarse dentro del término de los dos años de vigencia de dicha resolución.

**Artículo 6. ADVERTIR** al **MINISTERIO DE SALUD**, que si durante las etapas de construcción o de operación del Proyecto, decide abandonar la obra, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles, previo a la fecha en que pretende efectuar el abandono.

**Artículo 7. ADVERTIR** al **MINISTERIO DE SALUD**, que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto: **DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE**, de conformidad con el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023 y su modificación.

**Artículo 8. ADVERTIR** al **MINISTERIO DE SALUD**, que la presente Resolución Ambiental tendrá vigencia de hasta dos años, no prorrogables, contados a partir de la notificación de la misma, para el inicio de la fase de ejecución de la actividad, obra o proyecto, una vez el promotor cuente con los permisos y autorizaciones otorgados por las autoridades competentes de conformidad con la normativa aplicable.

**Artículo 9. ADVERTIR** al **MINISTERIO DE SALUD**, que si infringe la presente Resolución o de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

**Artículo 10. NOTIFICAR** al **MINISTERIO DE SALUD**, el contenido de la presente resolución.

**Artículo 11. ADVERTIR** al **MINISTERIO DE SALUD**, que contra la presente resolución cabe la interposición de recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panama, a los Diecisiete (17) días, del mes de Diciembre, del año dos mil veinticuatro (2024).

**NOTIFÍQUESE Y CÚPLASE**

Graciela Palacios S.  
**GRACIELA PALACIOS S.**  
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental



Itzy Rovira  
**ITZY ROVIRA**  
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

MI AMBIENTE  
Hoy: 31 de Diciembre de 2024  
Siendo las 12:47 de la tarde  
notifique por escrito a Tuamaco  
Boy Gálvez de la presente  
documentación la resolución  
Chona Klor Graciela Palacios S.  
Notificador Notificado

**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: “DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”**

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

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

Cuarto Plano: **ÁREA: 1,172.07 m<sup>2</sup>**

Quinto Plano: **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. DEIA-IA- 064 DE 17 DE Octubre . DE 2024.**

Recibido por: Cinthya Hernández Esobar Cinthya Hernández Esobar  
Nombre y apellidos Firma  
(en letra de molde)

8-842-893 31-10-2024  
Cédula Fecha



*República de Panamá.*  
*Ministerio de Salud*

**Nota N°.2132-DMS-DIS-2024**  
Panamá, a la fecha de su presentación

Respetado Señor Ministro:

Por este medio, Yo, **Fernando J. 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 "Diseños, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae", a ubicarse en la comunidad de Arimae, Corregimiento de Santa Fe, Distrito de Santa Fé, Provincia de Darién, me notifico por escrito y autorizo a la Licenciada Cinthya Hernández con cédula de identidad personal 8-842-893, para que retire la Resolución DEIA-IA-064-2024, para el proyecto mencionado.

Atentamente,

**DR. FERNANDO J. BOYD GALINDO**  
Ministro de Salud



Su Excelencia  
**JUAN CARLOS NAVARRO**  
Ministro de Ambiente  
Ciudad

FBG/FO/IE/sf

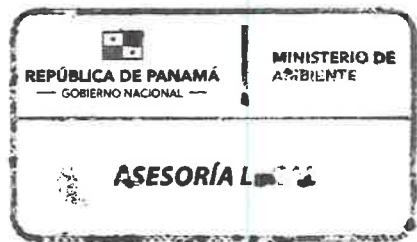
RECEIVED	
DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>[Firma]</i>
Fecha:	<i>12/10/2024</i>
Hora:	<i>12:47 pm</i>



MEMORANDO OAL No. 0622-2024

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

**De:** *Maria del Carmen Silveira*  
MARÍA del CARMEN SILVEIRA  
Jefa de la Oficina de Asesoría Legal



**Asunto:** EXP. DEIA-I-F-051-2023 CENTRO DE SALUD ARIMAE

**Fecha:** 10 de octubre de 2024

En seguimiento al **MEMORANDO-DEIA-443-2024**, recibido el 4 de octubre de 2024, tenemos a bien remitir la resolución por la cual se resuelve la solicitud de evaluación al EsIA, denominado “DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”, el expediente administrativo No. **DEIA-I-F-051-2023**, integrado por 219 fojas.

Atentamente,

MCS/*aq*  
Se adjunta lo antes descrito.

MIN. DE AMBIENTE  
SECRETARIA GENERAL  
2024 OCT 14 11:07AM

*Francis*



DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

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

I. DATOS GENERALES

FECHA:	02 DE OCTUBRE DE 2024
NOMBRE DEL PROYECTO:	DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE
PROMOTOR:	MINISTERIO DE SALUD
CONSULTORES:	CINTHYA HERNÁNDEZ (DEIA-IRC-025-2021) AZALIA ROBOLT (DEIA-IRC-053-2019)
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE DARIÉN, DISTRITO Y CORREGIMIENTO DE SANTA FÉ

II. ANTECEDENTES

Que el **MINISTERIO DE SALUD**, cuyo Representante legal es el señor **FERNANDO JOAQUIN BOYD GALINDO**, varón, 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: **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”**.

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**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I denominado **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”**, ubicado en corregimiento de Santa Fé, distrito de Santa Fé, provincia de Darién, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **CINTHYA HERNÁNDEZ** y **AZALIA ROBOLT**, personas naturales, debidamente inscrita en el Registro de Consultores Idóneo que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la resolución **DEIA-IRC-025-2021** y **DEIA-IRC-053-2019**, respectivamente.

Mediante **PROVEIDO DEIA-046-0304-2023**, del 03 de abril de 2023, (visible en la fojas 26 y 27 del expediente administrativo), el MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”**, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, 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 de un centro de salud en la comunidad de Arimae. Como primera fase se realizará la demolición de las estructuras existente del antiguo puesto de salud, posteriormente se realizará la construcción de un edificio que contará con las siguientes áreas: urgencia, depósito de farmacia, farmacia, sala de espera, servicios sanitarios públicos, cuarto de aseo, REGES y depósitos de archivos, caja, kardex, depósito de cremas, servicio sanitario de personal, consultorios, cocina, dormitorio de personal, estacionamientos, cuarto para planta eléctrica, depósito de insumos, depósito de desechos sólidos hospitalarios y orgánicos, tanque séptico y aceras.

El proyecto se desarrollará dentro de un lote de terreno de 1,172.07 m<sup>2</sup>, en área de tierras Colectivas Embera Wounaan, donde se presenta Cesión de Derecho de Uso y Administración del terreno al Ministerio de Salud, ubicado en el corregimiento y distrito de Santa Fé y provincias de Darién, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

COORDENADAS DEL PROYECTO		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	814321	962017
2	814352	962007
3	814337	961959
4	814316	961991



DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), mediante **MEMORANDO-DEEIA-0222-0504-2023**; (ver fojas 28 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0704-2023**, recibida el 27 de abril de 2023, **DIAM**, remite información referente al EsIA, señalando que *“Puntos: Se ubica dos datos puntuales denominados “Calidad de aire” y “Ruido”; Polígono: Polígono del Proyecto, Superficie 1,172 m<sup>2</sup>; Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012: Área Poblada; División Política Administrativa: Provincia de Darién, Distrito: Santa Fe, Corregimiento Santa Fe; Capacidad Agrológica de los Suelos: Tipo: V; Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP): Fuera del SINAP. Mientras que, en el mapa ilustrativo proporcionado, menciona que: “Notas: El polígono del proyecto se dibujó en base a las coordenadas proporcionadas; El proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP; El proyecto se ubica en la cuenca hidrográfica No.152 (Río Santa Bárbara y entre Santa Bárbara y Chucunaque)”* (ver fojas 29 a la 30 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0086-1205-2023**, del 12 de mayo de 2023, se le solicita al Promotor del proyecto la primera información aclaratoria del EsIA, debidamente notificada el 18 de septiembre de 2023 (ver fojas 31 a la 36 del expediente administrativo).

Mediante nota **No. 1802-DMS/DIS**, recibida el 4 de octubre de 2023, el promotor del proyecto hace entrega de la respuesta de la primera Información Aclaratoria solicitada mediante nota **DEIA-DEEIA- AC-0086-1205-2023** (ver fojas 37 a la 150 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0645-0410-2023**, se remite la respuesta de la primera información aclaratoria a **DIAM**, para la verificación de coordenadas (ver fojas 151 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-1786-2023**, recibida el 16 de octubre de 2023, **DIAM**, remite información referente al EsIA, señalando que *“Polígono: 1,172 m<sup>2</sup>; Puntos: Calidad de aire, Prospección arqueológica, Ruido, Sitio de disposición de escombros; División Política Administrativa: Provincia: Darién, Distrito: Santa Fé, Corregimiento: Santa Fé (Cabecera); Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2012: Área poblada; Capacidad Agrológica de los Suelos: Tipo: V; Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP): Fuera del SINAP”*; mientras que, en las observaciones del mapa ilustrativo muestra que, *“Los datos se ubica fuera de los límites del SINAP. Los datos se ubican en la cuenca hidrográfica No. 152 (Río Santa Bárbara y entre Santa Bárbara y Chucunaque. El polígono se ubica de acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, en la Categoría de área poblada (100%)”* (ver fojas 151 a la 153 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO OAL No. 0220-2024**, recibido el 20 de agosto de 2024, **Asesoría Legal**, remite el expediente administrativo No. **DEIA-I-F-051-2023**, información aclaratoria **DEIA-DEEIA-AC-0202-2410-2023** (original – debidamente notificada el 16 de agosto de 2024), documento de notificación por escrito del Ministerio de Salud (nota **1286-DMS-DIS-2024**), fotocopia de la cédula del señor Fernando Boyd Galindo y Cinthya Hernández, en seguimiento al **MEMORANDO-DEEIA-0439-1807-2024** (ver foja 154 a la 160 del expediente administrativo).

Mediante nota **No. 1598-DMS-DIS-2024**, recibida el 06 de septiembre de 2024, el promotor del proyecto hace entrega de la segunda información aclaratoria en respuesta a la nota **DEIA-DEEIA-AC-0202-2410-2023** (ver fojas 161 a la 204 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0631-1609-2024**, se remite la respuesta de la primera segunda aclaratoria a **DIAM**, para la verificación de coordenadas (ver fojas 205 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-1537-2023**, recibido el 23 de septiembre de 2024, **DIAM**, remite información referente al EsIA, señalando que *“punto, prospección arqueológica, polígono del proyecto: 0ha +1,172m<sup>2</sup>”* (ver fojas 206 a la 207 del expediente administrativo).

### III. ANÁLISIS TÉCNICO

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

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

Referente al **AMBIENTE FÍSICO**, según lo descrito en cuanto a la **Caracterización del suelo**, el EsIA establece que *“Para realizar la caracterización de suelo se utilizó la información disponible en el Atlas Ambiental de la República de Panamá, publicado por la Autoridad Nacional de Ambiente (2010) en donde presenta el mapa de capacidad agrológica de la República y en el que utilizan la clasificación de tierras desarrollada por el Servicio de Conservación de Suelos de la Secretaría de Agricultura de los Estados Unidos de América. Esta clasificación de tierras cataloga en ocho (8) clases y le asigna números romanos a cada una de estas clases (I-VIII); entre más aumenta el número así aumenta las limitaciones del suelo. La determinación entre una clase y otra se hace en base a la utilización de parámetros básicos para realizar la clasificación como: Profundidad de suelo, textura/estructura, permeabilidad, pedregosidad, pendiente del terreno, grado de erosión, temperatura y pluviosidad. Posteriormente y con los años se han tomado en cuenta otros parámetros como la materia orgánica, pH, grado de saturación, capacidad de intercambio catiónico y aniones solubles...”* (ver pág.47 a la 48 del EsIA).

En cuanto al **Deslinde de la propiedad**, el EsIA señala, *“Arimae es una comunidad indígena que se caracteriza por ser de dos culturas distintas, Emberá y Wounaan, ubicada en la Reserva de Tierras colectivas a 214 kilómetros de la ciudad capital, orientada a la orilla de la carretera Panamericana, en el nuevo distrito de Santa Fe, provincia de Darién, República de Panamá. En el área destinada para el proyecto no se mantienen espacios vegetativos ecológicamente sensibles y no atraviesan fuentes hídricas. Cabe destacar que el área circunvecina a este inmueble, lo constituye un paisaje que ha sido intervenido a través de los años por el hombre, donde se observan residencias, el Centro Educativo Gerardo Bacorizo, calles asfaltadas, etc.*

*Sus colindantes son los siguientes:*

*Al norte, La iglesia Roca Fuerte/ Esteban Flaco*

*Al sur, Cancha de fútbol/ pastor Mena*

*Al este, Señora Saura Bacorizo*

*Al oeste, Calle principal/ Nely Bacorizo;”* (ver pág.50 del EsIA).

Referente a la **Topografía**, el EsIA señala que *“La topografía del área de estudio se encuentra ubicada en las tierras bajas del país que se caracteriza por ubicar elevaciones que van desde 0 a los 100 msnm (Atlas Ambiental de Panamá, 2010) en donde gran parte de la población panameña habita.”* (ver pág.51 del EsIA).

En cuanto al **Clima**, el EsIA señala, *“El clima del área, según la clasificación de McKay, se denomina Clima tropical con estación seca prolongada, que se describe como sigue: Es cálido, con temperaturas medias de 27 a 28°C. Los totales pluviométricos anuales, siempre inferiores a 2,500 mm son los más bajos de todo el país.”* (ver págs. 51 del EsIA).

En cuanto a **Hidrología**, el EsIA señala que, *“Dentro del área de influencia directa del proyecto no existen fuentes de aguas superficiales (ríos, quebradas, lagos), que se puedan ver afectados, por las descargas de aguas residuales. Cabe indicar que el proyecto va a descargar a un tanque séptico construido para el proyecto. El polígono por desarrollar se ubica dentro de la cuenca hidrográfica 152, que abarca un área de 1796 km<sup>2</sup> y corresponde a los ríos entre el Santa Bárbara y el Chucunaque. Su río principal es el Sabanas, con 78.1km de longitud. Con una elevación medida de la cuenca de 200 msm y el punto más alto se encuentra ubicada en la estación Sansón 465 msm.”* (ver págs. 51 a la 53 del EsIA).

En cuanto a la **calidad de aire**, según lo descrito en el EsIA, *“Se realizó un análisis de calidad de aire en un punto adyacente donde se desarrollará el centro de salud de Arimae con el objetivo de tener un registro previo a la ejecución del proyecto. (Ver Anexo No.8. Informe de Monitoreo de Calidad de Aire.”* (ver págs. 54 a la 55 y Anexo 8 241 a la 248 del EsIA).

En cuanto al **ruido**, según lo descrito en el EsIA, *“Los ruidos existentes en el área donde se ubicará el proyecto son producto del paso de vehículos que transitan en la carretera Panamericana. Como parte de la línea base para el desarrollo de este proyecto, se realizó una medición de ruido ambiental en un punto colindante al sitio del proyecto. Esta medición es reglamentada mediante Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero de 2004 del Ministerio de Salud, el cual determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales y el Decreto Ejecutivo No. 306 del 4*

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

de septiembre de 2002 del Ministerio de Salud por el cual se adopta el reglamento para el control de los ruidos y espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales. (Ver Anexo No. 9. informe de ruido ambiental)” (ver pág. 55 a la 56 y Anexo 9 172 a la 174 del EsIA).

Referente a los **olores**, el EsIA señala que, “En el área no se presentan malos olores que afecten la calidad del aire, debido a que la densidad de población y consecuentemente la generación de basura es baja y no existen industrias que causen este efecto.” (ver pág. 56 del EsIA).

En cuanto al **AMBIENTE BIOLÓGICO**, según lo descrito en el EsIA, “Los datos que se presentan a continuación tienen como objetivo brindar la información necesaria para conocer el estado actual del área del proyecto, específicamente lo concerniente con el ambiente biológico, la cual servirá de base en la identificación y valorización de los posibles impactos que el Proyecto pudiera generar y la elaboración del consecuente plan de manejo. La línea base biológica ha utilizado como fuente de información los datos técnicos levantados en campo, tanto en el área de influencia directa del desarrollo del proyecto como en el área de influencia indirecta.” (ver págs. 57 del EsIA).

Referente a la **Características de la Flora** según lo establecido en el EsIA, “El área donde se propone realizar el proyecto se encuentra bajo la influencia de la Zona de Vida del Bosque Húmedo Tropical (bh-T), caracterizada porque en ella incide una precipitación anual que varía de 1,850 a 3,400 milímetros, con bio-temperatura media anual entre 24-26oC. Esta es la zona de vida más extensa en Panamá, ocupa el 40% del territorio nacional y se ubica tanto en la vertiente del Caribe como en la del Pacífico (ANAM 2010).” (ver págs. 57 a la 60 del EsIA).

Referente a la **fauna** según lo establecido en el EsIA, “Debido a la poca frecuencia de una vegetación mayor, así como la presencia constante de personas por el uso del lote, no se evidenció la presencia de fauna. Igualmente, en levantamiento de línea base no se observaron especies de fauna en peligro de extinción, es importante resaltar que en el mismo polígono donde se realizará el proyecto; debido a las características del proyecto la fauna no se verá afectada. Al momento de la visita al área de estudio, sólo se observó animales domésticos como gallinas (*Gallus gallus domesticus*) y presencia de heces de ganado Equino (*Equus ferus caballus*). Lo anterior evidencia una fauna muy pobremente representada.” (ver págs. 61 del EsIA).

En cuando al **AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**, según lo descrito en el EsIA, “Esta descripción será enfocada en el área de influencia directa, sitio donde se desarrollará el proyecto “**Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro De Salud de Arimae**”, específicamente en la comunidad de Arimae, corregimiento de Santa Fe. Este corregimiento cuenta con una población de 6,923 habitantes, de los cuales 3,732 son hombres y 3,191 son mujeres, datos generados por el último censo de población y vivienda (2010). Las principales actividades que se desarrollan en los sitios colindantes es la agricultura. Se observaron viviendas, igualmente, se observó pequeños locales comerciales, Junta comunal, iglesias y el Centro Educativo Gerardo Bacorizo D.” (ver págs. 63 del EsIA).

Para conocer la percepción de los ciudadanos del área de influencia del proyecto, se entrevistó a un total de 30 encuestados, de los cuales son residentes más cercanos al Proyecto (ver encuestas en la sección de anexos); y como resultado señalan:

- El 93% califica como positivo sobre el conocimiento a la construcción del proyecto.
- El 100 % de los encuestados está de acuerdo con el proyecto.
- El 97% de los encuestados piensa que el desarrollo del proyecto no puede ocasionar daños a los recursos naturales del área (ver fojas 66 a 75 del EsIA).

En cuanto a los **Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados**, el EsIA señala, “A pesar de que no se espera encontrar hallazgos históricos de interés arqueológico y patrimonial, se tomarán las precauciones en caso tal de que se dé un evento, y se notificara a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura (INAC), y se detendrá la obra en el sitio específico y se contrataran los servicios de un profesional en el ramo de la arqueología.” (ver págs. 76 del EsIA).

Referente al **paisaje**, el EsIA señala, “El paisaje local se presenta como un área abierta con una infraestructura la cual fue utilizada como puesto de salud para la atención de la comunidad de Arimae, colindante se mantienen viviendas, escuela, iglesias, info plazas y pequeños comercios.

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

*Es importante mencionar que en el sitio se mantiene una fosa séptica que era utilizada en el puesto de salud de Arimae. (Chrysophyllum cainito)."* (ver págs. 76 a la 84 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-0086-1205-2023, del 12 de mayo de 2023, la siguiente información:

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-0231-2912-2023**, del 29 de diciembre de 2023, la siguiente información:

1. Adjunto a la solicitud de evaluación del EsIA, se presenta la Nota de Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno donde se ubica el Puesto de salud de Arimae, Tierras colectivas Emberá Wounaan; igualmente, en el EsIA digital; sin embargo, el documento adjunto a la solicitud no tiene la información completa como el documento digital, como superficie de terreno cedido y la fecha de la nota. Además, no se presenta las copias de cédula notariadas de las personas que firman la Nota de Cesión del terreno. Igualmente, deberá indicar en la nota de cesión, la ubicación correcta de la tierra colectiva ya que la solicitud de evaluación del EsIA, señala que se encuentra ubicada en el distrito de Santa Fe y en la Nota de cesión de la tierra indica distrito de Chepigana. Por lo que se solicita:
  - a) Presentar Nota de Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno donde se ubica el Puesto de Salud de Arimae, Tierras colectivas Emberá Wounaan, con la información de superficie cedida, fecha y debe indicar la ubicación actual de la misma.
  - b) Presentar copia de cédula notariada de los firmantes de la Nota de Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno.
2. Adjunto a la solicitud de evaluación del EsIA, se presenta copia de cédula del representante legal del Ministerio de Salud; sin embargo, la misma se presenta validada por el Ministerio de Salud y no por la autoridad competente. Por lo que se solicita:
  - a) Presentar copia de cédula del representante legal del Ministerio de Salud, autenticada o cotejada con su original por la autoridad competente.
3. En la página 22 del EsIA, punto 5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD se indica "El proyecto se ubica en las tierras colectivas de Emberá Wounaan y cuenta con una superficie de 1,172.07 m<sup>2</sup>; sin embargo, el proyecto se va a realizar en una superficie 580 m<sup>2</sup> aproximadamente. El 5 de mayo del 2019, autoridades tradicionales autorizan ceder al Ministerio de Salud, de manera voluntaria y gratuitamente; el derecho de uso y administración del terreno donde se ubica el Puesto de Salud de Arimae, con el fin de contribuir al bienestar social de los habitantes del su territorio". No obstante, no se presenta el título de propiedad colectiva de tierras. Por lo que, se solicita:
  - a) Presentar el título de propiedad colectiva de tierras a favor de los Emberá Wounaan.
4. En la página 32 del EsIA, punto 5.4.2. Construcción/ejecución se indica "Los escombros generados se irán retirando con retroexcavadora y cargados con camión volquete para transportarlos al sitio autorizado donde serán dispuestos". En la página 39 del EsIA, punto 5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros) se indica, "Recolección de los desechos sólidos: Durante la fase de construcción se contratarán con camiones particulares por parte del contratista para realizar el transporte y disposición final de los desechos sólidos que se generen durante el proceso de constructivo, que se estima que pueden ser entre el 5 y el 10% del material adquirido, que consisten básicamente en retazos de madera, bolsas de cemento vacías, etc. Los desechos hospitalarios que resulten de la operación del centro de salud deben ser colocados en un ambiente apropiado para el acopio. El área debe contar con ciertas características de ubicación, exclusividad, seguridad, tamaño, higiene y saneamiento según lo establecido en el D.E, 111/99". Sin embargo, no se presenta la ubicación del sitio de disposición. Por lo que se solicita:
  - a) Presentar las coordenadas del sitio de disposición de escombros.
  - b) Indicar el manejo que se le dará a los desechos peligrosos (hospitalarios).

De indicar que el sitio de disposición de escombros se encuentra fuera del área propuesta para el desarrollo del proyecto, deberá:

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

214

- c) Presentar autorización para disposición de los escombros, registro de propiedad, cédula del propietario, debidamente notariados. Registro de sociedad y cédula del representante legal, en caso de ser una persona jurídica el propietario de la finca.
5. En la página 32 del EsIA, punto 5.4.2. Construcción/ejecución se indica *"Relleno y compactación: En esta sección se presentarán las normas a seguir para las actividades de relleno donde sea requerido y la nivelación del terreno"*. Sin embargo, no se indica si se requiere material para el relleno. Dado lo anterior, se solicita:
- a) Indicar si se requiere material para relleno, tipo y volumen.
6. En la página 76 del EsIA, punto 8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados se indica *"A pesar de que no se espera encontrar hallazgos históricos de interés arqueológico y patrimonial, se tomarán las precauciones en caso tal de que se dé un evento, y se notificara a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura (INAC), y se detendrá la obra en el sitio específico y se contrataran los servicios de un profesional en el ramo de la arqueología"*. En la página 94 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 6. Impactos positivos y negativos donde se señala como impacto *"Riesgo de afectación de sitios arqueológicos desconocidos"*. Sin embargo, no se presenta Informe de prospección arqueológica. Por lo que, se solicita:
- a) Presentar informe de prospección arqueológica, considerando lo establecido en la Resolución N°067-08 DNPH del 10 de julio de 2008; firmado por el profesional idóneo responsable de su elaboración, original o copia autenticada.
7. En la página 76 del EsIA, punto 8.5. Descripción del Paisaje se indica *"... Es importante mencionar que en el sitio se mantiene una fosa séptica que era utilizada en el puesto de salud de Arimae"*. Sin embargo, no se indica el manejo que se dará a la fosa séptica existente. Por lo que se solicita:
- a) Indicar el manejo que se le dará a la fosa séptica existente.
8. En las páginas 92 a la 94 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 6. Impactos positivos y negativos donde se indican 18 impactos negativos. En las páginas 99 a 102 se presenta Cuadro 10. Evaluación de Impactos Ambientales en la Fase de Construcción donde se evalúan 10 impactos negativos en fase de construcción y en las páginas 105 y 106 se presenta Cuadro 12. Evaluación de Impacto Ambientales en la Fase de Operación donde se evalúan 6 impactos negativos; sin embargo, en el cuadro 6, en fase construcción se indican 18 impactos negativos en fase de construcción y 5 impactos negativos en fase de operación. Dado lo anterior:
- a) Presentar los cuadros 10 y 12 con la evaluación de los impactos contemplados en el cuadro 6.
9. En las páginas 111 a la 120 del EsIA, punto 10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto Ambiental se presentan las medidas de mitigación para los impactos ambientales identificados. En las páginas 92 a la 94 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 6. Impactos positivos y negativos donde se indican 18 impactos negativos; sin embargo, sólo se describen las medidas para 8 impactos. Dado lo anterior, se solicita:
- a) Presentar el punto 10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto Ambiental para cada impacto identificado en el 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.
10. En la página 240 del EsIA, punto **ANEXO No. 7. PLANO DEL PROYECTO** se adjunta el plano correspondiente al proyecto; sin embargo, el mismo no es legible en el documento físico como en el digital. Además, adjunto a la solicitud de evaluación del EsIA, se presenta Mapa Topográfico del puesto de salud; sin embargo, el mismo no es legible. Por lo que se solicita:



DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

a) Presentar el plano del proyecto y mapa topográfico, físico y digital de forma legible.

11. En las páginas 241 a 264 del EsIA, puntos ANEXO No.8. INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE y ANEXO No.9. INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL se presenta copia de los informes de monitoreo de aire y ruido. Dado lo anterior, se solicita:

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

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 le solicitaba Presentar Nota de Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno donde se ubica el Puesto de Salud de Arimae, Tierras colectivas Emberá Wounaan, con la información de superficie cedida, fecha y debe indicar la ubicación actual de la misma. Al respecto el promotor señala *"En el anexo No. 1 se presenta la Nota de Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno donde se ubica el Puesto de Salud de Arimae, Tierras colectivas Emberá Wounaan con la información actualizada."* (ver foja 143 y Anexo No.1 112-119 del expediente administrativo).

- **Al subpuntos (b)**, donde se solicitaba presentar copia de cédula notariada de los firmantes de la Nota Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno. al respecto el promotor señala *"En el anexo No.1. se presenta la Nota de Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno donde se ubica el Puesto de Salud de Arimae, Tierras colectivas Emberá Wounaan con las copias de cédulas notariadas de los firmantes."* (ver foja 142 y Anexo No. 1 112-119 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 2**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:

- **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba presentar copia de cédula del representante legal del Ministerio de Salud, autenticada o cotejada con su original por la autoridad competente. al respecto el promotor señala *"En el anexo No. 2. Se presenta la copia de cédula del representante legal del Ministerio de Salud debidamente cotejada por la Notaria Segunda del Circuito."* (ver foja 142 y Anexo 2 110-111 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 3**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:

- **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba presentar el título de propiedad colectiva de tierras a favor de los Emberá Wounaan. al respecto el promotor presenta *"En el anexo No. 3 se presenta el título de propiedad colectiva que suministro la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) a la comunidad Arimae y Emberá Puru, un globo de terreno con superficie de 8,191 hectáreas + 4,212.82 m2."* (ver foja 142 a la 141 y Anexo No. 3 103-109 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 4**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:

- **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba presentar las coordenadas del sitio de disposición de escombros. al respecto, el promotor presenta las coordenadas de sitios de disposición de escombros (ver foja 141 a la 140 del expediente administrativo)

- **Al subpunto (b)**, donde se solicitaba indicar el manejo que se le dará a los desechos peligrosos (hospitalarios). al respecto el promotor señala *"Para el manejo de los desechos sólidos hospitalarios, se construirá un sitio de acopio temporal separada de los desechos comunes. Este sitio contará con ciertas características de ubicación, exclusividad, seguridad, tamaño, higiene y saneamiento según lo establecido en el Decreto Ejecutivo, 111 de 23 de junio de 1999..."* (ver foja 141 a la 139 del expediente administrativo)

- **Al subpunto (c)**, donde se solicitaba presentar autorización para disposición de los escombros, registro de propiedad, cédula del propietario, debidamente notariados. Registro de sociedad y cédula del representante legal, en caso de ser persona jurídica el propietario de la finca, al respecto el promotor señala *"En el anexo No.4. se presenta*



DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

*las notas de solicitud de escombros por parte de dos residentes de la comunidad de Arimae, cédulas de propietarios, certificación del Noko de Arimae que confirma que ambos son residentes y propietarios de terrenos. Adicional, se anexa la certificación emitida por el Viceministro de Asuntos Indígenas del Ministerio de Gobierno donde se indica que el Señor Elibardo Membache Bacorizo es el Noko principal y propietario de la comunidad de Arimae de Tierras Colectivas Embera Wounaan.” (ver foja 138 a la 144 y Anexo No. 4 93 a la 102 del expediente administrativo).*

- **Respecto a la pregunta 5**, donde se solicitaba Indicar si se requiere material para relleno, tipo y volumen., al respecto el promotor señala *“Durante la construcción del proyecto denominado “Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae” no va a ser necesario el uso de material de relleno.”* (ver foja 138 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 6**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
  - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba presentar informe de prospección arqueológica, considerando lo establecido en la Resolución N° 067 -08 DNHP del 10 de julio de 2008; firmado por el profesional idóneo, al respecto el promotor señala *“En anexo No. 5. se presenta el informe de prospección arqueológica debidamente firmado por el profesional idóneo.”* (ver foja 137 y Anexo No. 5 69-92 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 7**, donde se solicitaba indicar el manejo que le dará a la fosa séptica existente, al respecto el promotor señala *“La fosa séptica existente será clausurada, ya que tiene más de 15 años que no se utiliza.”* (ver foja 137 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 8**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
  - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba presentar los cuadros 10 y 12 con la evaluación de los impactos contemplados en el cuadro 6, al respecto el promotor presenta los cuadros solicitados actualizados (ver foja 137 a la 133 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 9**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
  - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba presentar el punto 10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto identificado en el 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, al respecto el promotor presenta cuadro actualizado (ver foja 122 a la 132 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 10**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
  - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba presentar el plano del proyecto y mapa topográfico, físico y digital de forma legible, al respecto el promotor señala *“En el anexo No. 6 se presenta los planos del proyecto y el mapa de ubicación solicitados.”* (ver foja 122 y Anexo No. 6 68-64 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 11**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
  - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba presentar el informe de monitoreo de calidad de aire y ruido, elaborado y firmado un personal idóneo (original o copia autenticada); adjuntar el certificado de calibración (en español) del aparato utilizado en las mediciones realizadas, al respecto el promotor presenta los informes de monitoreos de calidad de aire y ruido debidamente firmado por un personal idóneo con su certificado de calibración (ver foja 122 y 63 a la 37 del expediente administrativo).

Después de analizadas 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-0202-2410-2023 del 24 de octubre de 2024, se solicitó lo siguiente:

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

1. En respuesta a la pregunta 3 de la primera información aclaratoria, se presenta copia de Resolución N° ADMG-229-2015. *"POR MEDIO DE LA CUAL SE ADJUDICA A TÍTULO GRATUITO DE PROPIEDAD COLECTIVA UN GLOBO DE TERRENO BALDÍO RURAL, CON UNA SUPERFICIE DE OCHO MIL CIENTO NOVENTA Y UNO HECTAREAS MAS CUATRO MIL DOSCIENTOS DOCE METROS CUADRADOS PUNTO OCHENTA Y DOS (8,191 HAS+ 4212.82 MTS2), UBICADO EN LA COMUNIDAD DE DARIÉN A J<"AVOR DE LA COMUNIDAD DE ARIMAE Y EMBERA PURÚ"* y CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN del REGISTRO PÚBLICO de 27 de octubre de 2015 donde ... indica *"FINALIZADO EL TRAMITE SOLICITADO CON EL NÚMERO DE ENTRADA 466759/2015 (O) PRESENTADO EN ESTE REGISTRO EL DÍA 23/10/2015 A LAS 09:30AM"*; además, se observa que el documento presentado indica "CHEPIGANA". Mediante MEMORANDO-DIAM-0704-2023 y MEMORANDO-DIAM-1786-2023, la Dirección de Información Ambiental indica que el área propuesta para el desarrollo del proyecto se ubica en el corregimiento de Santa Fé, distrito ... de Santa Fé, provincia de Darién. Por lo que se solicita:
  - a) Presentar Certificado de Registro Público de la finca donde se construirá el proyecto, con la ubicación actual de la misma.
2. En respuesta a la pregunta 4a de la primera información aclaratoria, se presentan las coordenadas, autorizaciones y fotos de los sitios donde se dispondrán los escombros. Mediante verificación de coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental, se observa que estos sitios se ubican fuera del área propuesta para el desarrollo del proyecto. Por lo que se solicita:
  - a) Presentar línea base física, biológica y arqueológica para los sitios propuestos para la disposición de escombros.
3. En respuesta a la pregunta 4b de la primera información aclaratoria, se realiza una breve descripción del manejo que se dará a los desechos peligrosos. Dado lo anterior, se solicita:
  - a) Indicar el tratamiento que se dará a los desechos peligrosos de tipo infecciosos, anatomopatológicos y químicos.
  - b) Indicar la normativa aplicable.
4. En respuesta a la pregunta 6 de la primera información aclaratoria, se presenta Informe de Prospección Arqueológica, con las coordenadas de los sitios donde se llevaron a cabo las prospecciones. La Dirección de Información Ambiental mediante verificación de coordenadas aportadas en el Informe de prospección arqueológica indica *"El dato de prospección arqueológica presentado no cae en el área del proyecto"*. Dado lo anterior, se solicita:
  - a) Aclarar y presentar las coordenadas correspondientes a la prospección realizada en el área del proyecto.

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

- **Respecto a la pregunta 1**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
  - **Al subpunto (a)**, donde se le solicitaba presentar Certificado de Registro Público de la finca donde se construirá el proyecto con la ubicación actual de la misma. Al respecto el promotor señala *"En el anexo No. 1 se presenta el Certificación de ubicación emitido por ANATI de la finca con la información actualizada."* (ver foja 199 y Anexo No. 189-190 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 2**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
  - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba presentar línea base física, biológica y arqueológica para los sitios propuestos para la disposición de escombros, al respecto el promotor presenta la línea base física, biológica y arqueológica para los sitios propuestos para la disposición de escombros (ver foja 197 a la 198 y Anexo No.2. 164-188 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 3**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
  - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba indicar el tratamiento que se dará a los desechos peligrosos de tipo infecciosos, anatomatológicos y químicos. al respecto el promotor señala *"La tecnología generada por la trituración y fricción mecánica que alcance los 150 °C con cero impacto ambiental y emisiones (POPs). El tratamiento térmico por*

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

*fricción permite a los hospitales procesar residuos sólidos peligrosos de forma sostenible y forma rentable. La tecnología patentada emplea el calor generado mediante la acción de trituración para esterilizar los residuos al mismo tiempo sin emisión de Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs) a la atmósfera según el Convenio de Estocolmo” (ver foja 197 a la 195 y Anexo No. 3 162-163 del expediente administrativo).*

- **Al subpunto (b)**, donde se solicitaba indicar la normativa de referencia, al respecto el promotor señala “• *Decreto Ejecutivo No. 111 de 23 de junio de 1999. “Por el cual se establece el reglamento para la gestión y manejo de los desechos sólidos procedentes de los establecimientos de salud”. • Resolución No. 296 de 17 de mayo del 2022. Dicta normas sanitarias para la operación y vigilancia de las Instalaciones y los Sistemas de Tratamiento Alternos de Desechos Hospitalarios Peligrosos. • Resolución No. 560 (19 de junio de 2017) “Que reglamenta los sistemas de tratamiento de residuos y/o desechos sólidos peligrosos procedentes de los establecimientos de salud públicos y privados a nivel nacional.” (ver foja 192 a la 194 del expediente administrativo).*
- **Respecto a la pregunta 4**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
  - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba aclarar y presentar las coordenadas correspondientes a la prospección realizada en el área del proyecto, al respecto, el promotor presenta las coordenadas de la prospección realizada en el área del proyecto (ver foja 192-194 del expediente administrativo).

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 el Informe Técnico de Evaluación, el promotor tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba.
- b. Cumplir en el Decreto Ejecutivo No. 111 de 23 de junio de 1999 “*Por el cual se establece el reglamento para la gestión y manejo de los desechos sólidos procedentes de los establecimientos de salud*”.
- c. Cumplir con la Resolución No. 296 de 17 de mayo de 2022 “*Que dicta normas sanitarias para la operación y vigilancia de las instalaciones y los sistemas de tratamientos alternos de desechos hospitalarios peligrosos*”.
- d. Reportar de inmediato a MiCultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- e. Presentar informes de monitoreo de Calidad de Aire Ambiental, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y cada año (1) durante la etapa de operación hasta el tercer (3) año 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*”.
- f. Realizar monitoreo de ruido, cada seis (6) meses, durante la etapa de construcción y presentar los resultados en los informes de seguimientos.
- g. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- h. 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.
- i. 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

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

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.

- j. 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.
- k. Presentar ante la Dirección Regional de Darién, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y cada año (1) durante la etapa de operación hasta los tres (3) años, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe 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.
- l. Coordinar con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Darién, en caso que, durante la fase de construcción y operación del proyecto, se dé la presencia de fauna en los predios del área de influencia directa del mismo, el rescate y reubicación de los individuos, e incluir los resultados en el correspondiente informe de seguimiento.
- m. Notificar a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Darién, si por cualquier motivo se decide no continuar con el proyecto y abandonar el sitio, se deberá realizar la labor de recuperación de las áreas afectadas y comunicarles la decisión a las autoridades competentes.
- n. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Darién, en cumplimiento con la Resolución DM-0055-2020 de 7 de febrero de 2020.
- o. Solicitar ante la Dirección Regional de Darién los permisos temporales de uso de agua (para mitigación de polvo), en cumplimiento de la Ley N° 35 de 22 de septiembre de 22 de abril de 1966 que “*Reglamenta el Uso de las Aguas*”, el Decreto Ejecutivo 70 de julio de 1973 que “*Reglamenta el Otorgamiento de Permisos y concesiones Para Uso de Agua*” y la Resolución No. AG-145-2004 “*Que establece los requisitos para solicitar Concesiones Transitorias o Permanentes para Derecho de Uso de Aguas*”, e incluir su aprobación en el informe de seguimiento correspondiente.
- p. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional de MiAMBIENTE de Darién establezca el monto a cancelar.
- q. Contar con un Plan de Arborización para revegetar las áreas intervenidas debido a la alteración o remoción del suelo por efectos de la obra para evitar la erosión y sedimentación, aprobado por la Dirección Regional de Darién, cuya implementación deberá ser monitoreada e Incluir en el informe de seguimiento correspondiente.
- r. Cumplir con lo establecido reglamento técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 “Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de Efluentes Líquidos a Cuerpos y Masas de Aguas Continentales y Marinas”.
- s. Cumplir con lo establecido en el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 “Usos y disposición final de lodos”.
- t. Realizar tratamiento de las aguas residuales hospitalarias previo a que sean conducidas al Tanque Séptico.
- u. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.
- v. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “*Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido*” y Reglamento

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

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

- w. Cumplir con 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*”.
- x. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008 “*Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción*”.
- y. En el caso de que, durante la construcción, operación y/o ejecución del proyecto, se de la ocurrencia de incidentes y/o accidentes, deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, “*Por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al ministerio de ambiente.*”
- z. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos e insumos utilizados.

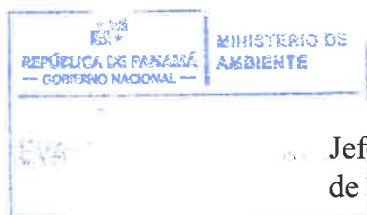
#### IV. CONCLUSIONES


- 1. Que una vez evaluado el EsIA, la primera y segunda información aclaratoria, presentada por el promotor, y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, 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 No. 2 de 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, se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría I, correspondiente al proyecto denominado “**DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE**”, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE SALUD**.

  
**STHEFANY VILLANUEVA**  
Evaluadora de Estudios de Impacto  
Ambiental



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

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



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

MEMORANDO – DIAM – 1537 – 2024

PARA: GRACIELA PALACIOS S.  
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

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

ASUNTO: Verificación de coordenadas de la segunda información aclaratoria.

FECHA: Panamá, 19 de septiembre de 2024

En atención al memorando DEEIA-0631-1609-2024, seguimiento del memorando DEEIA-0645-0410-2023, donde solicita generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación y superficie de las coordenadas adjuntas, correspondientes a la segunda información aclaratoria, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado "DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE", cuyo promotor es el MINISTERIO DE SALUD, le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

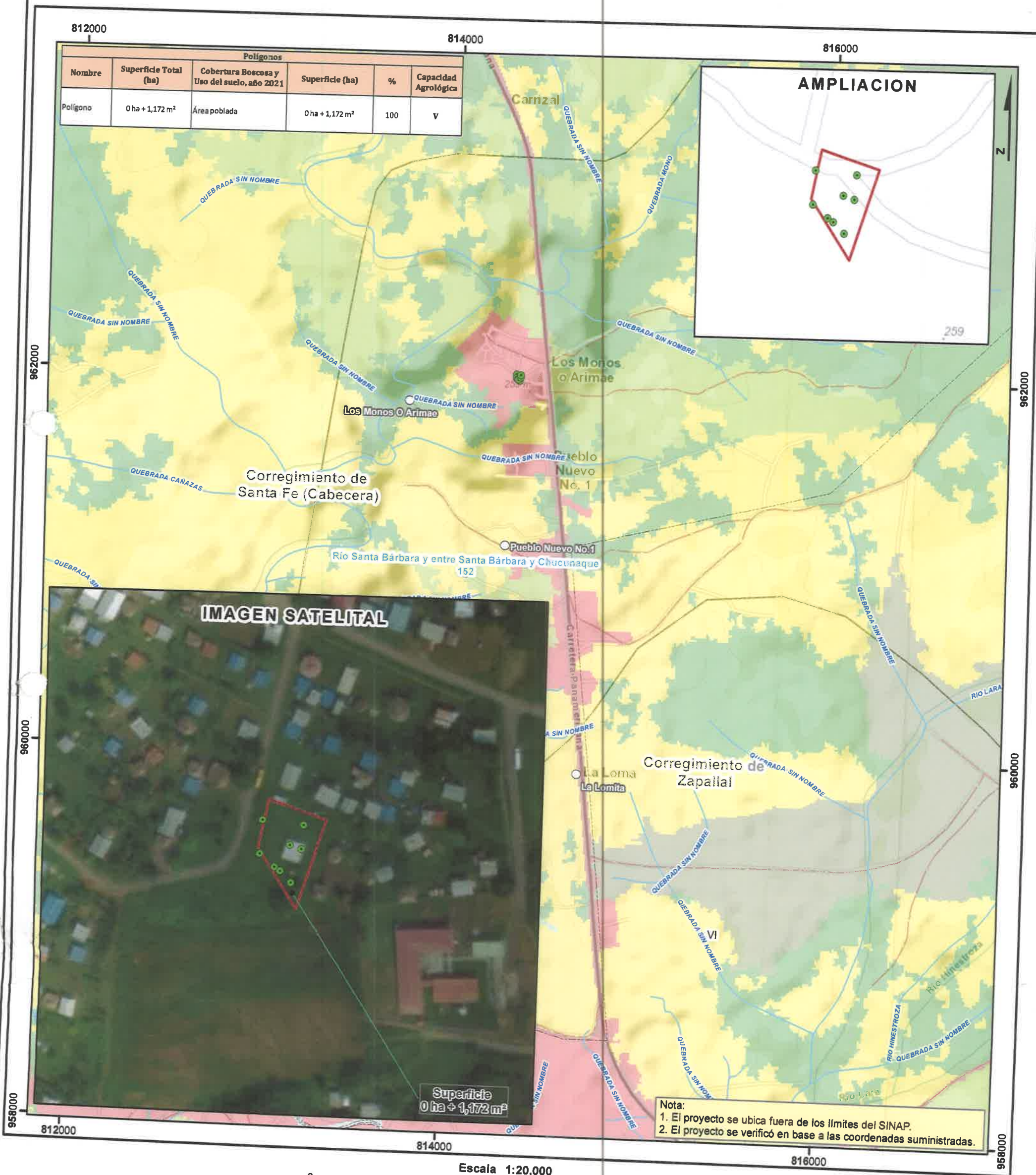
Variables	Descripción
Punto	Prospección Arqueológica.
Polígono del Proyecto	0 ha + 1,172 m².
División Política Administrativa	Provincia: Darién.
	Distrito: Santa Fé.
	Corregimiento: Santa Fé.
Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2021	Área poblada,
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo: V.
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera del SINAP.

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





PROVINCIA DE DARIEN, DISTRITO DE SANTA FÉ, CORREGIMIENTO DE SANTA FÉ, CAT.I,  
"DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE"



- Proyección Arqueológica
- Lugares Poblados
- Drenaje
- Red Vial
- Nuevo Centro de Salud de Arimae
- Cuenca Hidrográfica
- Límite de Corregimientos
- Límite de Capacidad Agrológica
- No arable, con poco riesgo de erosión, pero con limitaciones, aptas para bosques y pastos.

- Cobertura y Uso de Suelo, Año 2021
- Bosque latifoliado mixto maduro
  - Bosque latifoliado mixto secundario
  - Bosque plantado de latifoliadas
  - Rastrojo y vegetación arbustiva
  - Arroz
  - Pasto
  - Superficie de agua
  - Área poblada
  - Infraestructura

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-0618-1109-2024  
Seguimiento de Memorando-DEEIA-0645-0410-2023



DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0631-1609-2024**

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

**DE:** *Graciela Palacios S*  
GRACIELA PALACIOS SÁNCHEZ  
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

**ASUNTO:** Verificación de coordenadas de la segunda información aclaratoria

**FECHA:** 16 de septiembre de 2024.

En seguimiento al MEMORANDO-DEEIA-0645-0410-2023, Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación y superficie de las coordenadas adjuntas a la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I denominado **"DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE"**, a desarrollarse en el corregimiento y distrito de Santa Fé, provincia de Darién, cuyo promotor es **MINISTERIO DE SALUD**.

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

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

Nota:

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

Nº de expediente: **DEIA-I-F-051-2023**

Fecha de Tramitación (MES): ABRIL

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

GPS/IR/ssv  
*ssv*

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	
<b>RECIBIDO</b>	
Por: <i>M. Arce</i>	
Fecha: <i>17-9-2024</i>	
Hora: <i>9:10</i>	



*República de Panamá.*  
*Ministerio de Salud*

**Nota No.1598-DMS-DIS-2024**  
30 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 (MINSAL), con oficinas ubicadas en Ciudad de Panamá, Calle Gorgas, Edificio # 237, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, Promotor del proyecto "Diseños, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae", a ubicarse en la comunidad de Arimae, corregimiento de Santa Fe, distrito de Santa Fé, Provincia de Darién, hago entrega formal del Informe aclaratorio, solicitado mediante nota DEIA-DEEIA-AC-0202-2410-2023, debidamente firmado por la Mgtr. Cinthya Hernández, Consultora Ambiental, referente al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el proyecto antes descrito.

Atentamente,

**DR. FERNANDO BOYD GALINDO**  
Ministro de Salud



Su Excelencia  
**JUAN CARLOS NAVARRO**  
Ministro de Ambiente

FBG/FOIE/sf

REPUBLICA DE PANAMA	
MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Saunders
Fecha:	06/09/2024
Hora:	3:00 pm

**RESPUESTA A NOTA ACLARATORIA  
DEIA-DEEIA-AC-0202-2410-2023**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I**

**PROYECTO**

**“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL  
NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”**

**Corregimiento de Santa Fe, Distrito de Santa Fe,  
Provincia de Darién.**

**Realizado por: Mgtr. Cinthya Hernández  
DEIA-IR-026-2021.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.**  
**“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”**

**ÍNDICE.**

<b>1.0</b>	<b>INDICE</b>	<b>2</b>
<b>2.0</b>	<b>Nota DEIA-DEEIA-AC-0202-2410-2023</b>	<b>3</b>
<b>3.0</b>	<b>Respuesta a DEIA-DEEIA-AC-0202-2410-2023</b>	<b>6</b>
<b>4.0</b>	<b>Anexos</b>	<b>13</b>
	<b>Anexo No.1. Certificación de ubicación emitido por ANATI</b>	<b>14</b>
	<b>Anexo No.2. Prospección arqueológica (acopios de escombros)</b>	<b>16</b>
	<b>Anexo No.3. Nota emitida por el MINSA indicando el tratamiento que se dará a los desechos peligrosos</b>	<b>41</b>

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 24 de octubre de 2023  
DEIA-DEEIA-AC-0202-2410-2023

Doctor  
LUIS FRANCISCO SUCRE  
Representante Legal y Ministro  
MINISTERIO DE SALUD  
E. S. D.

RECEBIDO

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE  
IMPACTO AMBIENTAL

**NOTIFICADO POR ESCRITO**

De: *Nora Acosta* DEIA-DEEIA-AC-0202-2410-2023

Fecha: *16/10/2023* Hora: *11:31 AM*

Notificador: *Julio Obando*

Retirado por: *Cynthia Revordez*

Respetado Doctor 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 5 agosto de 2011, le solicitamos la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado **"DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE"** a desarrollarse en el corregimiento de Santa Fe, distrito de Santa Fe y provincia de Darién, que consiste en lo siguiente:

1. En respuesta a la pregunta 3 de la primera información aclaratoria, se presenta copia de Resolución N° ADMG-229-2015. **"POR MEDIO DE LA CUAL SE ADJUDICA A TÍTULO GRATUITO DE PROPIEDAD COLECTIVA UN GLOBO DE TERRENO BALDÍO RURAL, CON UNA SUPERFICIE DE OCHO MIL CIENTO NOVENTA Y UNO HECTÁREAS MÁS CUATRO MIL DOSCIENTOS DOCE METROS CUADRADOS PUNTO OCHENTA Y DOS (8,191 HAS + 4212.82 MTS<sup>2</sup>), UBICADO EN LA COMUNIDAD DE DARIÉN A FAVOR DE LA COMUNIDAD DE ARIMAE Y EMBERÁ PURÚ"** y CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN del REGISTRO PÚBLICO de 27 de octubre de 2015 donde indica **"FINALIZADO EL TRÁMITE SOLICITADO CON EL NÚMERO DE ENTRADA 466759/2015 (0) PRESENTADO EN ESTE REGISTRO EL DÍA 23/10/2015 A LAS 09:30 AM"**; además, se observa que el documento presentado indica **"CHEPIGANA"**. Mediante MEMORANDO-DIAM-0704-2023 y MEMORANDO-DIAM-1786-2023, la Dirección de Información Ambiental indica que el área propuesta para el desarrollo del proyecto se ubica en el corregimiento de Santa Fé, distrito de Santa Fé, provincia de Darién. Por lo que se solicita:

- a. Presentar Certificado de Registro Público de la finca donde se construirá el proyecto, con la ubicación actual de la misma.



2. En respuesta a la pregunta 4a de la primera información aclaratoria, se presentan las coordenadas, autorizaciones y fotos de los sitios donde se dispondrán los escombros. Mediante verificación de coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental, se observa que estos sitios se ubican fuera del área propuesta para el desarrollo del proyecto. Por lo que se solicita:
- Presentar línea base física, biológica y arqueológica para los sitios propuestos para la disposición de escombros.
3. En respuesta a la pregunta 4b de la primera información aclaratoria, se realiza una breve descripción del manejo que se dará a los desechos peligrosos. Dado lo anterior, se solicita:
- Indicar el tratamiento que se dará a los desechos peligrosos de tipo infecciosos, anatomopatológicos y químicos.
  - Indicar la normativa aplicable.
- \*4. En respuesta a la pregunta 6 de la primera información aclaratoria, se presenta Informe de Prospección Arqueológica, con las coordenadas de los sitios donde se llevaron a cabo las prospecciones. La Dirección de Información Ambiental mediante verificación de coordenadas aportadas en el Informe de prospección arqueológica indica *"El dato de prospección arqueológica presentado no cae en el área del proyecto"*. Dado lo anterior, se solicita:
- Aclarar y presentar las coordenadas correspondientes a la prospección realizada en el área del proyecto.

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

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,

  
DOMÍNGUEZ E.  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ir  
12



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

[www.mambiente.gob.pa](http://www.mambiente.gob.pa)

Página 2 de 2

**RESPUESTA A LA NOTA ACLARATORIA DEIA-DEEIA-AC-0202-2410-2023 DEL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA I DENOMINADO  
"DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE  
SALUD DE ARIMAE"**

1. En respuesta a la pregunta 3 de la primera información aclaratoria, se presenta copia de Resolución No ADMG-229-2015. *"Por medio de la cual se adjunta a título gratuito de propiedad colectiva un globo de terreno baldío rural, con una superficie de ocho mil ciento noventa y uno hectáreas más cuatro mil doscientos doce metros cuadrados punto ochenta y dos (8,191 Has+ 4212.82 mts2). Ubicado en la comunidad de Darién a favor de la comunidad de Arimae y Emberá Purú"* y constancia de inscripción del Registro Público de 27 de octubre de 2015 donde indica *"Finalizado el trámite solicitado con el número de entrada 466759/2015 (0) presentado en este registro el día 23/10/2015 a las 09:30 a.m."*; además, se observa que el documento presentado indica "Chepigana". Mediante MEMORANDO-DIAM-0704-2023 y MEMORANDO-DIAM-1786-2023, la Dirección de Información Ambiental indica que el área propuesta para el desarrollo del proyecto se ubica en el corregimiento de Santa Fe, distrito de Santa Fe, provincia de Darién. Por lo que se solicita:

- a) Presentar Certificado de Registro Público de la finca donde se construirá el proyecto con la ubicación actual de la misma.

Respuesta.

- a. Presentar Certificado de Registro Público de la finca donde se construirá el proyecto con la ubicación actual de la misma.

En el **anexo No. 1** se presenta el Certificación de ubicación emitido por ANATI de la finca con la información actualizada.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I**  
**"Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae"**



**2. En respuesta a la pregunta 4ª de la primera información aclaratoria, se presentan las coordenadas, autorizaciones y fotos de los sitios donde se dispondrán los escombros. Mediante verificación de coordenadas realizadas por la Dirección de Información Ambiental, se observa que estos sitios se ubican fuera del área propuesta para el desarrollo del proyecto.**

**Por lo que se solicita:**

- a) Presentar línea base física, biológica y arqueológica para los sitios propuestos para la disposición de escombros.**

**Respuesta.**

**Línea base física y biológica**

<b>Características físicas</b>	<b>Sr. Luis Bacorizo</b>	<b>Sr. Alfonso Ballarín</b>
<b>Localización y coordenadas UTM</b>	 <p>Foto 1. Vista del terreno del Sr. Bacorizo donde se acopio los escombros.</p> <p><b>Coordenadas:</b> 814330.26 E/ 962124.60N</p>	 <p>Foto 2. Vista del sitio de acopio de escombros.</p> <p><b>Coordenadas:</b> 814507.51 E/ 961845.66 N</p>
<b>Caracterización del suelo y topografía</b>	<p>El suelo se encuentra cubierto de gramíneas y actualmente es un terreno baldío.</p> <p>La topografía del área de estudio se encuentra ubicada en las tierras con pendientes poco inclinadas del país que van de 0° a 3°.</p>	<p>El suelo está cubierto con gramíneas y material de relleno que solicito el propietario a la empresa Panamerican.</p> <p>La topografía del terreno se caracteriza por ser plana.</p>
<b>Hidrología</b>	En el terreno del Sr. Bacorizo no existen fuentes de aguas superficiales (ríos,	No existe recurso hídrico en el terreno.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.**  
**“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”**

<b>Características físicas</b>	<b>Sr. Luis Bacorizo</b>	<b>Sr. Alfonso Ballarín</b>
	quebradas, lagos), que se puedan ver afectados por el acopio de los escombros. El área del terreno se encuentra en la cuenca hidrográfica 152.	Se ubica dentro de la cuenca hidrográfica 152, que abarca un área de 1796 km <sup>2</sup> y corresponde a los ríos entre el Santa Bárbara y el Chucunaque
<b>Aspectos climáticos</b>	El clima del área, según la clasificación de McKay, se denomina Clima tropical con estación seca prolongada, que se describe como sigue: Es cálido, con temperaturas medias de 27 a 28°C. Los totales pluviométricos anuales, siempre inferiores a 2,500 mm son los más bajos de todo el país.	

<b>Características biológicas</b>	<b>Sr. Luis Bacorizo</b>	<b>Sr. Alfonso Ballarín</b>
Flora	La flora está representada por gramíneas.	El suelo se encuentra erosionado y la cobertura vegetal está representada únicamente por gramíneas.
Fauna	Debido a la poca frecuencia de una vegetación mayor, así como la presencia constante de personas por el uso de los lotes, no se evidenció la presencia de fauna. Igualmente, en levantamiento de línea base no se observaron especies de fauna en peligro de extinción	

En el **anexo No. 2.** Se presenta la prospección arqueológica realizada en el área del proyecto y en los dos sitios donde se colocaron los escombros que fueron solicitados por los residentes.

3. En respuesta a la pregunta 4b de la primera información aclaratoria, se realiza una breve descripción del manejo que se dará a los desechos peligrosos. Dado a lo anterior, se solicita:

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.**  
**“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”**

- a) Indicar el tratamiento que se dará a los desechos peligrosos de tipo infecciosos, anatómicos y químicos.
- b) Indicar la normativa de referencia.

**Respuesta**

**a) Indicar el tratamiento que se dará a los desechos peligrosos de tipo infecciosos, anatómicos y químicos.**

La tecnología generada por la trituración y fricción mecánica que alcance los 150 ° C con cero impacto ambiental y emisiones (POPs).

El tratamiento térmico por fricción permite a los hospitales procesar residuos sólidos peligrosos de forma sostenible y forma rentable. La tecnología patentada emplea el calor generado mediante la acción de trituración para esterilizar los residuos al mismo tiempo sin emisión de Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs) a la atmósfera según el Convenio de Estocolmo.

**Ventajas:**

1. Esteriliza con la mayor temperatura del mercado 150 grados
2. Ciclos de esterilización más cortos de 30-45 minutos
3. INVERTER máximo ahorro eléctrico.
4. Reducción de volumen del desecho entre un 75 – 80 %.
5. Repuestos y consumibles económicos.
6. Sistema de reciclaje y recuperación del agua utilizada.
7. El residuo sale completamente desinfectado, esterilizado y seco
8. Elimina la humedad (sangre, orina, pleura, placentas, medicinas líquidas desechadas, bolsas de laboratorio, bolsas medicinales) etc.
9. Emisiones cero de Contaminantes Orgánicos Persistentes de conformidad con el Convenio de Estocolmo.
10. Nivel de Ruido no contaminante menos de <76 decibeles.

En el **anexo No. 3** se presenta la nota enviada por el Licenciado Jesús Vidal Chenier, supervisor regional de saneamiento ambiental de la región de Darién.



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.**  
**"Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae"**

- a) Indicar el tratamiento que se dará a los desechos peligrosos de tipo infecciosos, anatómicos y químicos.
- b) Indicar la normativa de referencia.

**Respuesta**

**a) Indicar el tratamiento que se dará a los desechos peligrosos de tipo infecciosos, anatómicos y químicos.**

La tecnología generada por la trituración y fricción mecánica que alcance los 150 ° C con cero impacto ambiental y emisiones (POPs).

El tratamiento térmico por fricción permite a los hospitales procesar residuos sólidos peligrosos de forma sostenible y forma rentable. La tecnología patentada emplea el calor generado mediante la acción de trituración para esterilizar los residuos al mismo tiempo sin emisión de Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs) a la atmósfera según el Convenio de Estocolmo.

**Ventajas:**

1. Esteriliza con la mayor temperatura del mercado 150 grados
2. Ciclos de esterilización más cortos de 30-45 minutos
3. INVERTER máximo ahorro eléctrico.
4. Reducción de volumen del desecho entre un 75 – 80 %.
5. Repuestos y consumibles económicos.
6. Sistema de reciclaje y recuperación del agua utilizada.
7. El residuo sale completamente desinfectado, esterilizado y seco
8. Elimina la humedad (sangre, orina, pleura, placentas, medicinas líquidas desechadas, bolsas de laboratorio, bolsas medicinales) etc.
9. Emisiones cero de Contaminantes Orgánicos Persistentes de conformidad con el Convenio de Estocolmo.
10. Nivel de Ruido no contaminante menos de <76 decibeles.

En el **anexo No. 3** se presenta la nota enviada por el Licenciado Jesús Vidal Chenier, supervisor regional de saneamiento ambiental de la región de Darién.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.**  
**"Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae"**

**c) Indicar la normativa de referencia.**

- Decreto Ejecutivo No. 111 de 23 de junio de 1999. "Por el cual se establece el reglamento para la gestión y manejo de los desechos sólidos procedentes de los establecimientos de salud".
- Resolución No. 296 de 17 de mayo del 2022. Dicta normas sanitarias para la operación y vigilancia de las Instalaciones y los Sistemas de Tratamiento Alternos de Desechos Hospitalarios Peligrosos.
- Resolución No. 560 (19 de junio de 2017) "Que reglamenta los sistemas de tratamiento de residuos y/o desechos sólidos peligrosos procedentes de los establecimientos de salud públicos y privados a nivel nacional".

**4. En respuesta a la pregunta 6 de la primera información aclaratoria, se presenta Informe de Prospección Arqueológica, con las coordenadas de los sitios donde se llevaron a cabo las prospecciones. La Dirección de Información Ambiental mediante verificación de coordenadas aportadas en el informe de Prospección Arqueológica indica "El dato de prospección arqueológica presentado no cae en el área del proyecto". Dado lo anterior, se solicita:**

- a) Aclarar y presentar las coordenadas correspondientes a la prospección realizada en el área del proyecto.**

**Respuesta**

- a) Aclarar y presentar las coordenadas correspondientes a la prospección realizada en el área del proyecto.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATI.**  
**“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”**

**Cuadro No.3. Coordenadas de sitios de muestreo de arqueología-UTM,  
Datum WGS84:**

Punto	LONG. ESTE	LAT. NORTE
1	814333	961993
2	814334	961973
3	814318	962006
4	814317	961988
5	814325	961981
6	814328	961979
7	814339	961991
8	814340	962004

**Nota:** Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS- 84 y formato digital (Shape file u Excel donde se visualice el orden y secuencia de los vértices), de acuerdo con lo establecido en la Resolución N° DM-0221- 2019 de 24 de junio de 2019.

**Cuadro No.4. Coordenadas UTM, Datum WGS-84 del proyecto:**

Punto	LONG. ESTE	LAT. NORTE
1	814321	962017
2	814352	962007
3	814337	961959
4	814316	961991

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.**  
**"Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae"**

**Cuadro No.5. Coordenadas de sitios de muestreo de arqueología-UTM,**  
**Datum WGS84:**

Punto	LONG. ESTE	LAT. NORTE
1	814333	961993
2	814334	961973
3	814318	962006
4	814317	961988
5	814325	961981
6	814328	961979
7	814339	961991
8	814340	962004

Igualmente, se presentan en el documento digital.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATI.**

**“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”**

# ANEXOS

**PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD**



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.****“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”****ANEXO No 1. Certificación de ubicación  
emitido por ANATI.**

## DIRECCION NACIONAL DE MENSURA CATASTRAL

Panamá, 10 de mayo del 2024

Certificación No. **DNMC-CERT-249**

El **suscrito Director Nacional de Mensura Catastral**, en uso de sus facultades legales, expide la presente **Certificación de Ubicación**

En atención reemplazando la Certificación No. **DNMC-CERT-118** con control **512-673889** recibido en nuestro despacho el 06 de febrero de 2024, mediante el cual se nos solicita se certifique la ubicación correcta del Folio Real No.**30158046**, con código de ubicación **5017** toda vez que, en la certificación emitida por el Registro Público, aparece ubicado en el Distrito de **CHEPIGANA**, Provincia de **DARIÉN**, indicamos lo siguiente:

Que de acuerdo al Plano Catastral No.**TC-501-16-01** que reposa en el Departamento de Mapoteca de la Dirección Nacional de Mensura Catastral, Sede **CENTRAL** de la Autoridad Nacional de Administración de Tierras, el Folio Real No.**30158046** código de ubicación actual según Registro Público es **5017**, propiedad de **COMUNIDAD DE ARIMAE Y EMBERA PURU**, certificamos que el mismo se encuentra ubicado en el Corregimiento de **SANTA FÉ**, Distrito de **SANTA FÉ**, Provincia de **DARIÉN**.

Dado en la ciudad de Panamá, a los diez (10) días del mes de marzo del 2024



Ing. Manuel E. Quintero Trinquete  
Director Nacional de Mensura Catastral  
Autoridad Nacional de Administración de Tierras



Es necesario, que presente este documento en las oficinas del Registro Público, para actualizar la ubicación de la finca antes descrita. Y para que sea aceptada por dicha Institución del Estado; deberán ser ingresadas como una escritura de corrección de corregimiento por el propietario ante un notario.

  
aa/em/na

## **ANEXO No. 2. Prospección arqueológica (acopios de escombros).**

**INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA**

**PROYECTO**

**"DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE  
SALUD DE ARIMAE"**

**UBICADO EN LA PROVINCIA DE DARIÉN, DISTRITO SANTA FE,  
CORREGIMIENTO DE SANTA FÉ**

**PROMOVIDO POR:**

**MINISTERIO DE SALUD**

**PREPARADO POR:**

**Lic. ADRIÁN MORA O.**

**ANTROPÓLOGO Reg. 15-09 DNPC**

*Adrián Mora O.*  
8323773

**AGOSTO, 2024**

## INDICE

### TABLA DE CONTENIDO

<b>1. Resumen Ejecutivo .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Planteamiento metodológico .....</b>	<b>6</b>
<b>3. Antecedentes Históricos y arqueológicos.....</b>	<b>7</b>
<b>4. Resultados de Prospección Arqueológica.....</b>	<b>12</b>
<b>5. Consideraciones y Recomendaciones.....</b>	<b>16</b>

### Bibliografía

### ANEXO

**Vista Satelital N° 1. Proyecto “DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL  
NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”**



## 1. Introducción:

### Resumen Ejecutivo

El Estudio de Impacto Ambiental de Categoría II se denomina **Proyecto “DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”** y está ubicado en la provincia de Darién, Distrito Santa Fe, Corregimiento de Santa Fé. Es promovido por **el Ministerio de Salud**.

Por el cual se aplica el **Decreto Ejecutivo No.1 Del 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.

La prospección arqueológica corresponde a los requerimientos de la resolución de aprobación del estudio de impacto ambiental y fue realizada dentro del área del proyecto. En esta diligencia se evaluó la potencialidad histórica cultural en aplicación de la **Ley 175 del 3 de noviembre del 2020**; por la cual se crea el **MINISTERIO DE CULTURA**.

**No hubo hallazgos culturales.** Por lo tanto, en caso de hallazgos culturales y para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, se deberá notificar inmediatamente a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**, en caso de que ocurran hallazgos culturales o arqueológicos.

Esta es una medida de mitigación enmarcada en los contenidos mínimos y términos de referencia respectivos a normativas legales que rigen la cautela para la preservación y protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental: la **Ley N° 175 del 3 noviembre de 2020** que modifica parcialmente la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982**, la **Ley N° 58 de agosto 2003** y la **Resolución N°AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005**.

Este protocolo de informe arqueológico está avalado legalmente según la **Resolución N° 067- 08 DNPH Del 10 de Julio del 2008**: Según los **Términos de**

**Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental;** se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto al **Ministerio de Ambiente** como a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural**, dado esto el consultor arqueológico tiene la responsabilidad de entregar dicho informe a esta última instancia estatal mencionada (DNPC).

#### **Objetivos Generales:**

- Evaluar la potencialidad arqueológica e histórico - cultural del polígono del proyecto denominado **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”** y está ubicado en la provincia de Darién, Distrito Santa Fe, Corregimiento de Santa Fé.
- Cumplir con lo estipulado: la **Ley N° 175 de 3 de noviembre de 2020** que modifica parcialmente la **Ley N° 14 de mayo de 1982** y la **Ley N° 58 de agosto de 2003**, que regulan el Patrimonio Histórico de la Nación y protegen los recursos arqueológicos.

#### **Objetivos Específicos**

- Aportar información histórica al proyecto en estudio como elemento complementario del informe arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental, lo cual incrementará mayor acervo histórico sobre el contexto geográfico – cultural en la cual se dimensiona el espacio de la obra.
- Concienciar sobre la relevancia de los estudios históricos – culturales, en los proyectos de Estudio de Impacto Ambiental.

### **Fundamento legal**

**El artículo 85 de la Constitución Política de la República de Panamá** establece que constituyen el patrimonio histórico de la Nación los sitios y objetos arqueológicos, los documentos, monumentos históricos u otros bienes muebles o inmuebles que sean testimonio del pasado panameño.

**El numeral 8 del artículo 257 de la Constitución Política de la República de Panamá** establece que pertenecen al Estado los sitios y objetos arqueológicos, cuya explotación, estudio y rescate serán regulados por la Ley.

**La Ley 41 de 1 de julio de 1998** General de Ambiente de la República de Panamá establece en su **Título IV, Capítulo II**, las reglamentaciones que ordenan el proceso de evaluación de impacto ambiental.

**El Decreto Ejecutivo No.1 Del 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.

**La Ley N°175** General de Cultura del 3 de noviembre del 2020, mediante el artículo 240; por el cual se modifica el artículo 5 de **la Ley 14 del 5 de mayo de 1982**; el artículo 2 de **la Ley 30 del 6 de febrero de 1996**; los artículos 5, 11, 17, 18, 45, 59 y 65 de **la Ley 16 del 27 de abril de 2012**; el artículo 5 de **la Ley 30 del 18 de noviembre de 2014**; el artículo 5, el numeral 1 del artículo 19 y el artículo 20 de **la Ley 17 del 20 de abril de 2017**, y el numeral 12 del artículo 3 de **la Ley 90 de 15 de agosto de 2019**. Deroga los artículos 12, 13, 14, 15, y 16 de **la Ley 16 de 27 de abril de 2012**.

## **2. Planteamiento Metodológico de la Prospección Arqueológica**

Se implementarán dos fases:

### **Fase 1. Documentación histórica y arqueológica.**

- Realizar una búsqueda sobre las fuentes históricas (planos, fotografías, dibujos, mapas), arqueológicas, publicaciones, y gacetas oficiales, lo que permitirá documentar la historia arqueológica dentro del área del proyecto en estudio.

### **Fase 2.**

- Efectuar un reconocimiento superficial / sub-superficial en el perímetro de las coordenadas WGS 84. Registro fotográfico, satelital, así como el levantamiento de datos de campo mediante anotaciones. Se realizaron pruebas de sondeo mediante muestreo aleatorio sistemático en las áreas propicias como posibles asentamientos prehispánicos dentro del polígono del proyecto.



### 3. ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y ARQUEOLÓGICOS

#### **Contexto cultural regional: Área Cultural del Gran Darién**

El Gran Darién como lo denominan conocidos arqueólogos en Panamá (Richard Cooke, Gladys Casimir de Brizuela, Beatriz Rovira), ocupa un horizonte arqueológico el cual es distinguido por las características particulares de sus tipos cerámicos. Sobre esto precisa la Dra. Beatriz Rovira:

“La distribución geográfica de estos estilos hablan de una homogeneidad que aún persiste en este periodo, aun cuando paralelamente va gestándose una diferenciación, a juzgar por la presencia de un estilo claramente oriental, como es la cerámica decorada con diseños en bajo relieve, fundamentalmente zoomorfos, conocidos como Relief Brown Ware. Agrega Rovira; esta cerámica tiene una amplia distribución geográfica y se le encuentra, tal como se señaló en Panamá Viejo y Playa Venado. Fuera del área de estudio, en Miraflores, Sitio del Valle de Río Bayano a unos 9 Km. de Chepo, aparece en el relleno de tumbas tardías. Tiestos correspondientes a este tipo se han observado en las localidades de las tierras bajas de Panamá Oriental. Fue colectado también en las Islas de las Perlas y en Punta Patiño, Golfo de San Miguel. En el Noroeste de Colombia, Reichel Dolmatoff reporta también esta cerámica en el Sitio de Cupica. Con una frecuencia relativa baja se registra en la Costa Arriba de Colón: Estos datos apuntan a sugerir de un área de interacción vasta, que comprende las tierras bajas orientales de Panamá hasta el Norte de Colombia, tanto en el sector Atlántico como en el Pacífico” (Rovira 1993).

Aun a pesar de estos avances en materia arqueológica, son pocos los proyectos logrados que permitan establecer enunciados concluyentes sobre el área cultural del Gran Darién. Richard Cooke propone este espacio geográfico como un área de interacción cultural denominándole “Gran Darién”. No obstante, no sólo han sido limitadas las excavaciones arqueológicas en esta área, sino que son incipientes las

estrategias que tiene la arqueología panameña para poder consolidar un enfoque más holístico que permita establecer una aproximación etnohistórica para el entendimiento de estas antiguas sociedades en el Darién. Usualmente, algunos investigadores proponen inferencias en torno a comparaciones de las evidencias arqueológicas y los datos etnohistóricos, pero sin los respectivos argumentos teóricos antropológicos, aún más, carentes de datos que otras disciplinas como la Antropología Física, la Genética y la Lingüística pudiesen aportar sobre el estudio del pasado de estas sociedades (Mora, 2009).

Se han hecho investigaciones arqueológicas en lugares como Bahía de Panamá y Panamá Viejo (décadas de 1920 y 1960), Playa Far Fan, Madden en 1950, la costa pacífica del Darién en 1964, La Tranquilla, Miraflores (Cooke 1976), La Costa Arriba de Colón y Cúpica, entre otros (Marshall 1949; Lothrop 1950; Harte 1950; Mitchell 1962; MacGimsey 1964; Drolet).

En particular a este proyecto, es importante señalar que su ubicación guarda aproximación con los sitios arqueológicos de Playa Venado y Palo Seco (al Sur del distrito de Arraijan, Veracruz, en la antigua Zona del Canal). En el área de Playa Venado, el aventurero Leo Biese (invitado por un grupo de aficionados norteamericanos denominado como Archaeological Society of Panama, a finales de los años 50), detectó importantes sitios arqueológicos cuya antigüedad data aproximadamente 500 D.C. La cerámica y orfebrería muestra correspondencia con algunas de la región central y el Sinu del norte colombiano. Esta cerámica se caracteriza por sus modelados zoomorfos, incisiones geométricas y ausencia de pintura (Biese, 1964).

El grupo de cerámica (prehispánica) predominante fue la denominada Roja Lisa. Es una cerámica sencilla, probablemente utilitaria, sin decoración más que el engobe, de pasta dura y densa, y relacionada con pequeñas ollas globulares con base redondeada, boca amplia y huellas de cocción en su cara externa. La cerámica de Miraflores, procedente de tres estructuras funerarias, resultó mucho más variada.

En general, se observó cerámica polícroma, utilizando negro, rojo y/o morado sobre engobe blanco o sobre la superficie natural, posiblemente del estilo Macaracas de la Región Central (900 a 100 de nuestra era), cerámica modelada con figuras de animales o casas en el cuello de las vasijas (éstas últimas similares a las encontradas en Martinambo y San Román), cerámica modelada en relieve, combinada con decoración incisa y que se ha hallado con frecuencia en Lago Madden, **Playa Venado** y Darién (*IRBW-* de Biese), cerámica con decoración incisa y excisa, que carece de modelado y cerámica bícroma en zonas, con decoración zonificada mediante incisiones y engobe que contrasta (el diseño es pintado en negro sobre engobe rojo y delineado con incisiones) (Cooke, 1973).

#### **Referente de Etnohistoria.**

Las fuentes documentales donde se registraron los sucesos en el Istmo que concernieron a la Conquista Española durante los inicios del siglo XVI, son conocidas como las Crónicas y las Cartas o Relaciones y jugaron un papel importante en el control de las colonias españolas en América. Entre estos documentos coloniales: **Historia General de las Indias** por Fernando Gonzalo de Oviedo, las cartas del militar y explorador Gaspar de Espinoza, **Las Cartas de Vasco Núñez de Balboa** y la exploración y viajes de Pascual de Andagoya, en sus excursiones por el Río Chagres y exploraciones por todo el Darién.

Aunque estas son consideradas fuentes de primera mano en la cual el explorador, cronista, militar o viajero en las cuales se dan valiosas informaciones descriptivas, no dejan de tener los sesgos de prejuicio propios de su cultura dado los etnocentrismos e imposición de conceptos eurocéntricos, políticos, religiosos e ideológicos, las cuales contaminan el dato etnohistórico si no se posee un estricto marco de referencia teórico antropológico.

Agrega la Dra. Casimir que hay algunos prejuicios en el manejo de las fuentes documentales por parte de historiadores. No obstante, considero que esta

apreciación no es exclusiva a investigadores de la historia sino a investigadores de otras disciplinas y es consecuencia de diversos factores en detrimento del enfoque etnohistórico adecuado: errores de traducción, uso equívoco de la toponímica, poca profundidad teórica y la ausencia de material etnohistórico para investigar. Existe además una deficiencia en el manejo de la documentación etnohistórica, tal como lo plantea James Howe en una publicación titulada **Algunos Problemas No Resueltos de la Etnohistoria del Este de Panamá** publicada en la Revista Panameña de Antropología en 1977. (Mora, 2009).

Es importante aclarar lo siguiente: Aun cuando en la actual provincia de Darién (parte de Panamá hasta Chame) es entendido por los investigadores como un área cultural denominada de habla de Cueva como un mapa cultural y fue establecido así por los propios cronistas y exploradores de los registros documentales durante las primeras décadas de la llegada de los españoles (inicio del periodo de Contacto).

La historia oficial relata que las cuevas “desaparecen del Istmo” el cual fue ocupado en las postrimerías de los siglos XVII y XVIII por los grupos que avanzaron el norte de Colombia (Kunas y Emberas, Waunaan). Etnias que hasta la fecha ocupan este territorio istmeño por lo cual comparten nuestro pasado histórico.

Richard Cooke sostiene: “Los desplazamientos de los Kunas modernos en tiempos históricos han sido documentados ampliamente. Ellos no entraron en Panamá como una gran “ola migratoria” sino que aprovecharon la reorganización de los espacios y relaciones comerciales subsecuentes al despoblamiento de las tierras ocupadas durante el siglo XVI por los de “lengua Cueva”. La gente que habla un idioma o idiomas chibchenses en el Darién al momento del contacto, incluyendo la costa de San Blas y el bajo río Atrato, pudieron haber sido grupos ancestrales a los actuales Cunas, en una u otra forma. Por tanto, descartar una relación histórica y social entre alguna sección de la población “Cueva” y los Cunas actuales no se considera prudente, es más, la enemistad entre Cunas y Cuevas no significa que no estuvieran emparentados cultural o biológicamente. La literatura antropológica está repleta de

177

situaciones en las que las guerras se iban librando entre personas que pertenecen a diferentes agrupaciones culturales o aún de la propia afiliación" (Cooke, Comunicación Personal).

Antropólogos y arqueólogos coinciden en definir el tipo sociopolítico de estas sociedades de habla de Cueva como "cacicazgos". Entendiendo por supuesto el criterio de la cautela al evitar etiquetarlos como tales. Como lo señala el antropólogo Colombiano Gustavo Santos Vecino:

"El modo de vida cacical se define así en su interrelación histórica con otros modos de vida que representan la dinámica del "modo de producción tribal" en la "formación económico- social tribal". Estos conceptos sobre las sociedades tribales permiten entender que las etnias en ese estadio de desarrollo no solo representan una afinidad entre grupos y conjunto de ellos, sino también una forma de organización para la producción constituida por aldeas interdependientes y subordinadas que explotan diversos recursos naturales, en un amplio territorio con ambientes naturales diferentes, y que requieren de un intercambio económico y social para su reproducción" (Santos, p.85).

No obstante, en materia etnohistórica, aún queda mucho por dilucidar para el entendimiento de estas sociedades. Sobre todo, para que actuales disciplinas de la antropología física Genética, lingüística, y arqueología sean complementarias para un análisis exhaustivo de datos que deberán ser tamizados a la luz de estricto marco teórico antropológico.

#### 4. Resultados de Prospección Arqueológica

El área prospectada se ubica en un entorno urbano con una topografía semi plana, cubierta de tierra, hierba, árboles y restos de materiales de construcción. El perímetro del terreno está marcado por una cerca artificial. Durante la prospección se identificaron estructuras modernas en fase de construcción. Se hizo la aplicación de sondeos en los sitios propicios debido a la posibilidad de hallazgo arqueológico, aunque en esta prospección **no los hubo en superficie ni en sondeos.**

















**Fotos N°1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43 y 44:** Vista general. Tramo prospectado. El área prospectada en entorno urbano tiene topografía semi plana con tierra, hierba, árboles y restos de construcción. Se encontraron estructuras modernas en construcción.



Fotos N° 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51 y 52 Vista general. Tramo prospectado. Muestra de sondeo.

El siguiente cuadro muestra las coordenadas tomadas durante la prospección arqueológica:

COORDENADAS		NOMENCLATURA	DESCRIPCION
814335.811E	961998.63N	PT_CS1	Sondeo
814314.499E	961983.946N	PT_CS2	Observación superficial
814336.323E	961973.107N	PT_CS3	Sondeo
814343.995E	961989.902N	PT_CS4	Sondeo
814316.004E	962007.9N	PT_CS5	Sondeo
814314.368E	962001.459N	PT_CS6	Sondeo
814325.149E	961991.892N	PT_C. salud	Observación superficial
814514.2E	961856.848N	PT_area #1	Observación superficial
814511.574E	961840.036N	PT_A1	Sondeo
814526.091E	961857.436N	PT_A2	Sondeo
814524.905E	961840.955N	PT_A3	Sondeo
814153.504E	962181.073N	PT_Area #2	Sondeo



COORDENADAS		NOMENCLATURA	DESCRIPCION
814153.306E	962166.416N	PT_Ar1	Sondeo
814145.716E	962173.908N	PT_Ar2	Sondeo
814158.425E	962177.113N	PT_Ar3	Observación superficial

### Fotos de los Sondeos



### 5. Consideraciones y Recomendaciones:

Durante la prospección arqueológica del proyecto en estudio **no se evidenciaron hallazgos arqueológicos y/o culturales** en ninguno de los tramos del área de Impacto Directo. No obstante, y para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, se recomienda que en caso de suceder hallazgos arqueológicos y/o culturales se le notifique inmediatamente a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**.

Esta es una medida de mitigación avalada por la **Ley N° 175 del 3 de noviembre de 2020** que modifica parcialmente la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982** y la **ley 58 del 2003**. Cabe agregar, que en virtud de la **Resolución N° 067-08 DNPH del 10 de Julio del 2008**: Según los **Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental**; se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto al **Ministerio de Ambiente** como a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**, dado esto el consultor arqueológico tiene la responsabilidad de entregar dicho informe a esta última instancia estatal mencionada (**DNPC**).

#### **BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA**

Biese, Leo 1964	"The Prehistoric of Panama Viejo". <b>Smithsonian Institute Bureau of American Ethnology</b> . Bulletin: 191.
Bray Warwick 1985	"Across the Darien Gap: a Colombian View of Isthmian Archaeology". <b>Archaeology of Lower Central America</b> Frederick Lange W y Doris Stone. New Mexico.
Casimir de Brizuela, G. 2004	<b>El Territorio Cueva y su transformación en el siglo XVI</b> . Universidad de Panamá. Instituto de Estudios Nacionales (IDEN). Universidad Veracruzana.
Castillero Alfredo, et Cooke 2004	<b>Historia General de Panamá</b> . Centenario de la República de Panamá.

Cooke Richard 1973	"Informe sobre excavaciones en el Sitio CHO 3. Río Bayano". <b>Actas del IV Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá.</b> Universidad de Panamá.
Cooke Richard 1997	"Coetaneidad de metalurgia, artesanías de concha y cerámica pintada en Cerro Juan Díaz, Gran Coclé, Panamá". <b>Boletín Museo del Oro.</b> N° 42. Enero-junio 1997. Bogotá, Colombia.
Cooke R., Carlos F. et al. 2005	<b>Museo Antropológico Reina Torres de Araúz</b> (Selección de piezas de la colección arqueológica) Instituto Nacional de Cultura. Ministerio de Economía y Finanzas. Embajada de España en Panamá. Fondo MixtoHispano-Panameño de Cooperación. Impreso en Bogotá, Colombia Impreso en Bogotá.
Dolmatoff Reichel 1962	"Notas etnográficas sobre los indios del Chocó". <b>Revista Colombiana de Antropología.</b> Vol. IX. Bogotá Colombia.
Drolet. R. Slopes 1980	<b>Cultural Settlement along the Moist Caribbean of Eastern Panama.</b> Tesis Doctoral. University of Illinois.
Fitzgerald Carlos 2005	Informe Arqueológico Preliminar de Residencial La Mitra. Realizado para Estudio de Impacto Ambiental ANAM

Howe James 1977	"Algunos problemas no resueltos de la etnohistoria del Este de Panamá". <b>Revista Panameña de Antropología</b> . Año 2. N°2, dic. 1977.
Martin Rincón J. 2002	"Excavaciones arqueológicas en el Parque Morelos (Panamá La Vieja)". <b>Arqueología de Panamá la Vieja. Avances de investigación de agosto 2002</b> . Patronato Panamá Viejo.
Mora Adrián 2009  2013  2011	<b>Estudio Preliminar Etnohistórico de las Sociedades Indígena del Este de Panamá durante el Periodo de Contacto.</b> (Trabajo de graduación) Universidad de Panamá.  <b>Prospección Intensiva del Proyecto Residencial La Mitra</b> Informe arqueológico presentado a la ANAM y a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico  <b>Urbanización Vacamonte Beach Club</b> E.I.A
Romoli Kathleen 1987	<b>Los de la Lengua Cueva: los grupos indígenas del Istmo Oriental en la época de la Conquista Española.</b> Instituto Colombiano de Antropología e Instituto Colombiano de Cultura, Bogotá.
Rovira Beatriz 2002	"Evaluación de los Recursos Arqueológicos del área afectada por la Carretera Transistmica (alternativa C)". Informe con datos bibliográficos.

Santos Vecino G. 1989	Las etnias indígenas prehispánicas y de la conquista en la región del Golfo de Urabá.	
Sigvald Linné 1929	Darien in the past. The archaeology of Eastern Panama and North Western Colombia. Goteborg.	
Jose Manuel Reverte S/F	Las Ruinas de la Mitra	

## ANEXO




**Vista Satelital N° 1. Proyecto "DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE"**



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.****“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”****ANEXO No 3. Nota emitida por el MINSA  
indicando el tratamiento que se dará a  
los desechos peligrosos.**

162  
Metetí, 12 de Julio del 2024  
Nota N°.252/ D.R. /R.S.D.

Ingeniero  
Francisco Osorio  
Director Nacional de la DIS

  
Dr. Jorge Ballesteros.  
Sub-Director Región de Salud de Darién.  
Jefe de Provisión de los servicios Región  
de salud de Darién.  
Correo: [jmballestero@minsa.gob.pa](mailto:jmballestero@minsa.gob.pa)


E. S. D

Reciba un cordial saludo y deseos de éxito en sus labores diarias.  
Por medio de la presente me dirijo a usted para especificarle las características de la tecnología que deseamos utilizar para el manejo de los desechos hospitalarios en los centros de salud de Darién (Área de carretera) la tecnología sería la siguiente:

- Tecnología generada por la trituración y fricción mecánica que alcance los 150°C con cero impacto ambiental y emisiones (POPs) de conformidad con el convenio de Estocolmo, inveter, el proceso pueda ser monitoreado por cualquier android a nivel mundial.

De igual manera queremos recomendar al proveedor Higiene Vital, ubicados en vía España, carrasquilla edificio Don Jimmy, sótano #1 al lado del Rest.el Novillo, sus contactos teléfono: 395-9944, 6226-6742. Correo electrónico: [higienevitalpanama@gmail.com](mailto:higienevitalpanama@gmail.com) , <https://higienevital.com/>

Sin más por el momento me despido de usted.

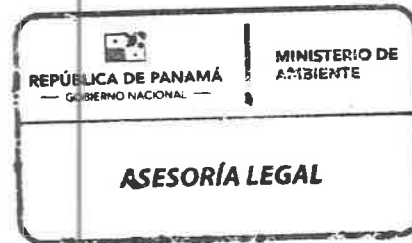
Atentamente,  
  
Jesus Vidal Chenier  
Supervisor Regional de Saneamiento Ambiental  
Región de Salud de Darién.

Segunda  
Información  
Aclaratoria  
(CD)

MEMORANDO OAL No. 0220-2024

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

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



**Asunto:** DEIA-DEEIA-AC-0202-2410-2023 INFORMACIÓN ACLARATORIA  
Exp. DEIA-I-F-051-2023

**Fecha:** 19 de agosto de 2024

En seguimiento al **MEMORANDO-DEEIA-0439-1807-2024**, recibido el pasado 18 de julio del presente, tenemos a bien remitir el expediente administrativo No. **DEIA-I-F-051-2023**, información aclaratoria **DEIA-DEEIA-AC-0202-2410-2023** (original-debidamente notificada), documento de notificación por escrito del Ministerio de Salud (nota 1286-DMS-DIS-2024), fotocopia de la cédula del señor Fernando Boyd Galindo y Cynthia Hernández.

Atentamente,

MCS/*do*

Se anexa expediente DEIA-I-F-051-2023, conformado por 153 fojas útiles.  
Información aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0202-2410-2023, contentivo de 2 fojas,  
Nota 1286-DMS-DIS-2024, fotocopia de cédula del firmante y de la persona que retira.

REPÚBLICA DE PANAMÁ		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		
RECIBIDO		
Por:	<i>Sayuris</i>	
Fecha:	<i>20/08/2024</i>	
Hora:	<i>12:06 pm</i>	

**RV: SEGUNDA INFORMACIÓN ACLARATORIA DEIA-DEEIA-AC-0202-2410-2023**

Arellys Obando Arauz <aobando@miambiente.gob.pa>

MiÉ 07/31/24 9:57 AM

Para: Maria del Carmen Silvera <msilvera@miambiente.gob.pa>

CC: Griselda Ortega <gortega@miambiente.gob.pa>; Yaisirys Yasmell Sandoval Ramos <ysandoval@miambiente.gob.pa>

Buen día Licenciada Silvera:

Aprovecho el medio, para comunicar la intención de notificación voluntaria (por escrito), del Ministerio de Salud, como responsable del proyecto denominado **DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE**.

Saludos.

---

**De:** Arellys Obando Arauz <aobando@miambiente.gob.pa>

**Enviado:** miércoles, 31 de julio de 2024 9:04 a. m.

**Para:** Sherley E. Fernandez S. <sefernandez@minsa.gob.pa>; cinthya28@live.com <cinthya28@live.com>

**Cc:** Sayuris Irina Alonzo <salonzo@miambiente.gob.pa>; Tatiana Itzell Moreno <tmoreno@miambiente.gob.pa>

**Asunto:** RE: SEGUNDA INFORMACIÓN ACLARATORIA DEIA-DEEIA-AC-0202-2410-2023

Buen día Arquitecta Fernández, estaremos a la espera de su pronta visita.

Saludos!

---

**De:** Sherley E. Fernandez S. <sefernandez@minsa.gob.pa>

**Enviado:** martes, 30 de julio de 2024 11:49 a. m.

**Para:** Arellys Obando Arauz <aobando@miambiente.gob.pa>; cinthya28@live.com <cinthya28@live.com>

**Cc:** Sayuris Irina Alonzo <salonzo@miambiente.gob.pa>; Tatiana Itzell Moreno <tmoreno@miambiente.gob.pa>

**Asunto:** RE: SEGUNDA INFORMACIÓN ACLARATORIA DEIA-DEEIA-AC-0202-2410-2023

Buenos días,

Confirmando de recibido. Iniciaremos con el proceso de gestión de nota para firma del Señor Ministro.

Saludos,



**Arq. Sherley E. Fernández S.**

Departamento de Inspecciones | DIS-MINSA

Complejo Gorgas, Edificio 255



[sefernandez@minsa.gob.pa](mailto:sefernandez@minsa.gob.pa)



512-9223

---

**De:** Arellys Obando Arauz <aobando@miambiente.gob.pa>

**Enviado:** jueves, 25 de julio de 2024 9:45

**Para:** cinthya28@live.com <cinthya28@live.com>; Sherley E. Fernandez S. <sefernandez@minsa.gob.pa>

**Cc:** Sayuris Irina Alonzo <salonzo@miambiente.gob.pa>; Tatiana Itzell Moreno <tmoreno@miambiente.gob.pa>

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 24 de octubre de 2023

DEIA-DEEIA-AC-0202-2410-2023

Doctor

LUIS FRANCISCO SUCRE

Representante Legal y Ministro

MINISTERIO DE SALUD

E. S. D.

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
NOTIFICADO POR ESCRITO  
Nota aprobatoria DEIA-DEEIA-AC-0202-2410-2023  
Fecha: 16 agosto 2024 Hora: 11:31 AM  
Emitido por: Relys Obando  
Recibido por: Conchita Hernández

Respetado Doctor 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 5 agosto de 2011, le solicitamos la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”** a desarrollarse en el corregimiento de Santa Fe, distrito de Santa Fe y provincia de Darién, que consiste en lo siguiente:

1. En respuesta a la pregunta 3 de la primera información aclaratoria, se presenta copia de Resolución N° ADMG-229-2015. *“POR MEDIO DE LA CUAL SE ADJUDICA A TÍTULO GRATUITO DE PROPIEDAD COLECTIVA UN GLOBO DE TERRENO BALDÍO RURAL, CON UNA SUPERFICIE DE OCHO MIL CIENTO NOVENTA Y UNO HECTÁREAS MÁS CUATRO MIL DOSCIENTOS DOCE METROS CUADRADOS PUNTO OCHENTA Y DOS (8,191 HAS + 4212.82 MTS2), UBICADO EN LA COMUNIDAD DE DARIÉN A FAVOR DE LA COMUNIDAD DE ARIMAE Y EMBERÁ PURÚ”* y CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN del REGISTRO PÚBLICO de 27 de octubre de 2015 donde indica *“FINALIZADO EL TRÁMITE SOLICITADO CON EL NÚMERO DE ENTRADA 466759/2015 (0) PRESENTADO EN ESTE REGISTRO EL DÍA 23/10/2015 A LAS 09:30 AM”*; además, se observa que el documento presentado indica *“CHEPIGANA”*. Mediante MEMORANDO-DIAM-0704-2023 y MEMORANDO-DIAM-1786-2023, la Dirección de Información Ambiental indica que el área propuesta para el desarrollo del proyecto se ubica en el corregimiento de Santa Fé, distrito de Santa Fé, provincia de Darién. Por lo que se solicita:
  - a. Presentar Certificado de Registro Público de la finca donde se construirá el proyecto, con la ubicación actual de la misma.

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

www.mambiente.gob.pa  
Página 1 de 2

REVISADO



159

2. En respuesta a la pregunta 4a de la primera información aclaratoria, se presentan las coordenadas, autorizaciones y fotos de los sitios donde se dispondrán los escombros. Mediante verificación de coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental, se observa que estos sitios se ubican fuera del área propuesta para el desarrollo del proyecto. Por lo que se solicita:
  - a. Presentar línea base física, biológica y arqueológica para los sitios propuestos para la disposición de escombros.
3. En respuesta a la pregunta 4b de la primera información aclaratoria, se realiza una breve descripción del manejo que se dará a los desechos peligrosos. Dado lo anterior, se solicita:
  - a. Indicar el tratamiento que se dará a los desechos peligrosos de tipo infecciosos, anatomopatológicos y químicos.
  - b. Indicar la normativa aplicable.
4. En respuesta a la pregunta 6 de la primera información aclaratoria, se presenta Informe de Prospección Arqueológica, con las coordenadas de los sitios donde se llevaron a cabo las prospecciones. La Dirección de Información Ambiental mediante verificación de coordenadas aportadas en el Informe de prospección arqueológica indica *“El dato de prospección arqueológica presentado no cae en el área del proyecto”*. Dado lo anterior, se solicita:
  - a. Aclarar y presentar las coordenadas correspondientes a la prospección realizada en el área del proyecto.

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

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,

  
**DOMILEUS DOMÍNGUEZ E.**

Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ir  
12



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

[www.mambiente.gob.pa](http://www.mambiente.gob.pa)  
Página 2 de 2



*República de Panamá.*  
*Ministerio de Salud*

**Nota No.1286-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 "Diseños, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae", a ubicarse en la comunidad de Arimae, corregimiento de Santa Fe, distrito de Santa Fé, Provincia de Darién, me notifico por escrito y AUTORIZO a Licenciada Cinthya Hernández Escobar con cédula de identidad 8-842-893, quien representa a PANAMERICAN BC, INC., empresa que está ejecutando el Proyecto del Centro de Salud de Arimae, para que retire la nota aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0202-2410-2023, con relación a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental categoría I del proyecto de referencia.

Atentamente,

**DR. FERNANDO BOYD GALINDO.**  
Ministro de Salud



Su Excelencia  
**JUAN CARLOS NAVARRO**  
Ministro de Ambiente

FBG/FO/IE/sf

SS  
105

REPÚBLICA DE PANAMA  
TRIBUNAL ELECTORAL

Fernando Joaquin  
Boyd Galindo



8-204-1062

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 04-MAR-1954  
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMA, PANAMA  
SEXO: M TIPO DE SANGRE:  
EXPEDIDA: 20-AGO-2018 EXPIRA: 20-AGO-2023



TE TRIBUNAL  
ELECTORAL



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

**Cinthya Lucia**  
**Hernandez Escobar**

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 28-SEP-1990  
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ  
SEXO: F  
EXPEDIDA: 15-JUN-2021

TIPO DE SANGRE:  
EXPIRA: 15-JUN-2036

8-842-893





MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL

Tel. 500-0855 – Ext. 68116048

MEMORANDO – DIAM – 1786 – 2023

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

DE: ALEX O DE GRACIA  
Director de Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 12 de octubre de 2023



En atención al memorando-DEEIA-0645-0410-2023-Seguimiento-DEEIA-0222-0504-2023, donde solicita generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación de las coordenadas aportadas en la respuesta de la primera información aclaratoria del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado "DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIME.", cuyo promotor es MINISTERIO DE SALUD, le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

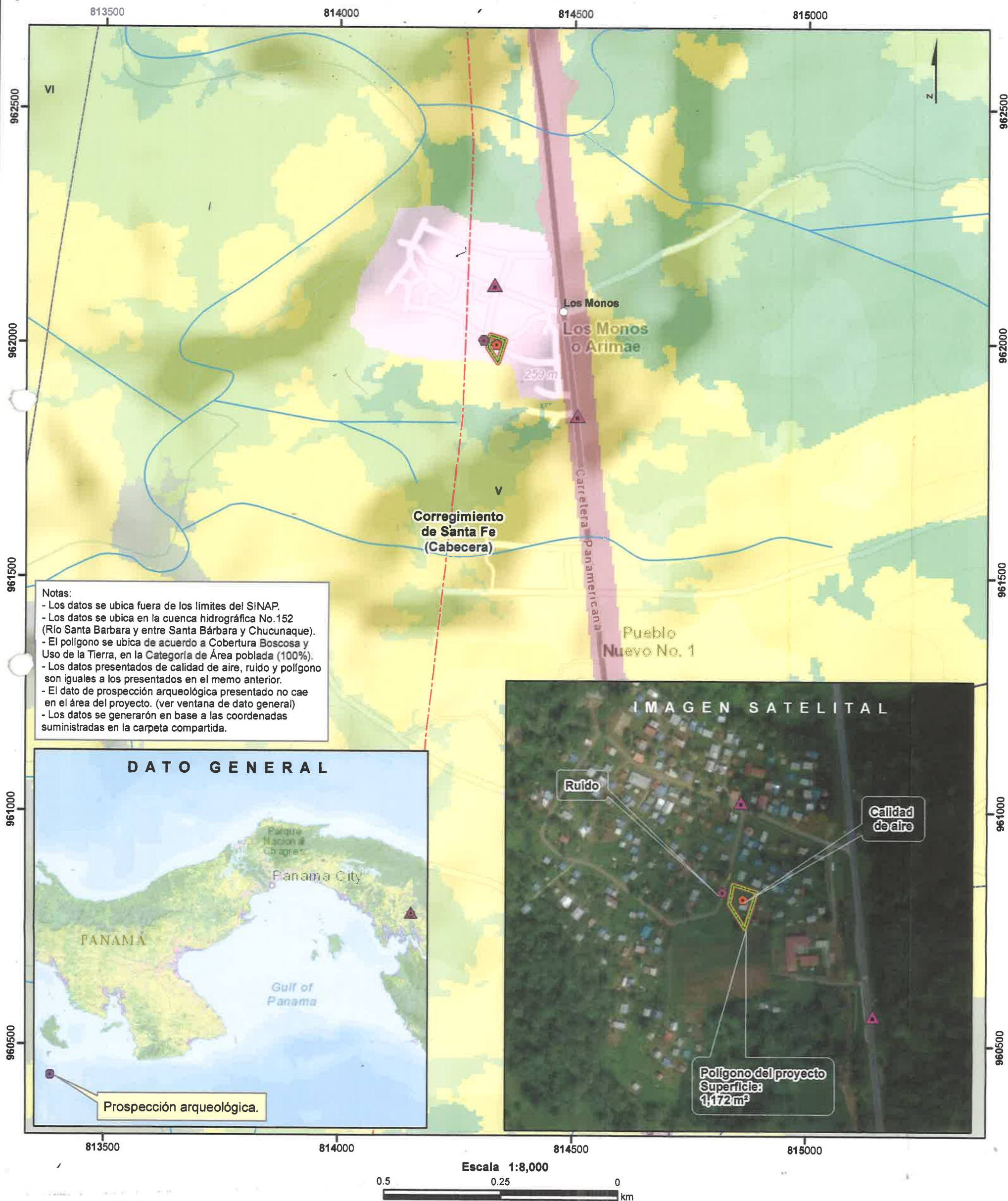
Variables	Descripción
Polígono	1,172 m <sup>2</sup>
Puntos	Calidad de aire, Prospección arqueológica, Ruido, Sitio de disposición de escombros.
División Política Administrativa	Provincia: Darién.
	Distrito: Santa Fe.
	Corregimiento: Santa Fe (Cabecera).
Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2012	Área poblada.
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo: V.
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera del SINAP

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

	MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	16/10/2023
Hora:	2:52



PROVINCIA DE DARIÉN, DISTRITO DE SANTA FE, CORREGIMIENTO DE SANTA FE (CAB), "PROYECTO DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIAME"



Notas:

- Los datos se ubica fuera de los límites del SINAP.
- Los datos se ubica en la cuenca hidrográfica No.152 (Río Santa Bárbara y entre Santa Bárbara y Chucunaque).
- El polígono se ubica de acuerdo a Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, en la Categoría de Área poblada (100%).
- Los datos presentados de calidad de aire, ruido y polígono son iguales a los presentados en el memo anterior.
- El dato de prospección arqueológica presentado no cae en el área del proyecto. (ver ventana de dato general)
- Los datos se generarán en base a las coordenadas suministradas en la carpeta compartida.

DATO GENERAL



IMAGEN SATELITAL



Escala 1:8,000



LEYENDA



- Lugares Poblados
- Drenaje
- - - Red Vial
- DEEIA-0645-0410-2023
- Calidad de aire
- Ruido
- ▲ Sitio de disposición de escombros
- Polígono
- DEEIA-0222-0504-2023
- Calidad de aire
- Ruido
- Polígono del proyecto

- Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012
- Bosque latifoliado mixto secundario
  - Bosque plantado de latifoliadas
  - Infraestructura
  - Pasto
  - Rastrojo y vegetación arbustiva
  - Área poblada
  - Límite de Corregimientos
  - Límite de Capacidad Agrológica
- Tipo V-
- No arable, con poco riesgo de erosión, pero con limitaciones, aptas para bosques y pastos.

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
- Expediente: DEEIA-0645-0410-2023-  
Seguimiento-DEEIA-0222-0504-2023.

151

R

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0645-0410-2023**

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

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

**ASUNTO:** Verificación de coordenadas de primera información aclaratoria

**FECHA:** 04 de octubre de 2023

En seguimiento al MEMORANDO-DEEIA-0222-0504-2023, le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación de las coordenadas aportadas en la respuesta de la primera información aclaratoria del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I denominado: “DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”, cuyo promotor es 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 cinco (5) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

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

Nº de expediente: DEIA-I-F-051-2023

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

Fecha de Tramitación (MES): ABRIL

DDE/ACP/ir  
Ja

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: Yoshire Pleno	
Fecha: 5/10/2023	
Hora: 10:23 am	

Abdox, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel: (507) 500-0355

www.mambiente.gob.pa



**Nota No. 1802-DMS /DIS**  
Panamá, 20 de septiembre de 2023

Su Excelencia  
**MILCIADES CONCEPCION**  
Ministro de Ambiente  
Ciudad de Panamá

DEIA  
*Fatoro*  
AMBIENTE

4/007/2023 9:53AM

Respetado señor Ministro:

Quien suscribe, **Luis Francisco Sucre**, varón, panameño, mayor de edad, vecino de esta ciudad, portador de cédula de identidad personal 8-289-574, en calidad de Ministro y Representante Legal del Ministerio de Salud, con oficinas ubicadas en Ciudad de Panamá, calle Gorgas, edificio # 237, corregimiento de Ancón, distrito Panamá, provincia de Panamá; promotor del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I del proyecto **“DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”**, a ubicarse en la comunidad de Arimae, corregimiento de Santa Fe, distrito de Santa Fe, provincia de Darién, hago entrega de la información aclaratoria, solicitada mediante DEIA-DEEIA-AC-0086-1205-2023, para el proyecto mencionado.

Atentamente,

*Luis Francisco Sucre M.*

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



LFSM/CECG/ie/sf

El Suscrito, **Licdo. Fabián E. Ruiz S.**, Notario Público Segundo, del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-421-593.

**CERTIFICO:**

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



Panamá,

**28 SEP 2023**

*[Signature]*  
Testigo

*[Signature]*  
Testigo

*[Signature]*  
**Licdo. Fabián E. Ruiz S.**  
Notario Público Segundo

**RESPUESTA A NOTA ACLARATORIA  
DEIA-DEEIA-AC-0086-1205-2023**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I**

**PROYECTO**

**“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL  
NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”**

**Corregimiento de Santa Fe, Distrito de Santa Fe,  
Provincia de Darién.**

**Realizado por: Mgtr. Cinthya Hernández  
DEIA-IR-026-2021.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.**  
**“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”**

**ÍNDICE.**

<b>1.0</b>	<b>INDICE</b>	<b>2</b>
<b>2.0</b>	<b>Nota DEIA-DEEIA-AC-0086-1205-2023</b>	<b>3</b>
<b>3.0</b>	<b>Respuesta a DEIA-DEEIA-AC-0086-1205-2023</b>	<b>7</b>
<b>4.0</b>	<b>Anexos</b>	<b>30</b>
	<b>Anexo No.1. Nota de Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno y cédulas notariadas de firmantes.</b>	<b>31</b>
	<b>Anexo No.2. Copia de cédula del representante legal del Ministerio de Salud</b>	<b>39</b>
	<b>Anexo No.3. Título de propiedad colectiva de tierras.</b>	<b>41</b>
	<b>Anexo No.4. Documentos de solicitud de escombros</b>	<b>48</b>
	<b>Anexo No.5. Informe de prospección arqueológica</b>	<b>58</b>
	<b>Anexo No.6. Planos del proyecto y mapa de ubicación</b>	<b>82</b>
	<b>Anexo No.7. Monitoreo de ruido ambiental</b>	<b>86</b>
	<b>Anexo No.8. Monitoreo de calidad de aire</b>	<b>102</b>

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de mayo de 2023  
DEIA-DEEIA-AC-0086-1205-2023

Doctor  
LUIS FRANCISCO SUCRE  
Representante Legal y Ministro  
MINISTERIO DE SALUD  
E. S. D.

Respetado Doctor Sucre:

MI AMBIENTE  
Hoy: 18 de Septiembre de 2023  
Siendo las 2:48 de la tarde  
notifique por escrito a Luis Francisco Sucre  
de la presente  
documentación Presente not. Celso  
Notificador Celso Hernández Notificado

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 agosto de 2011, le solicitamos la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”** a desarrollarse en el corregimiento de Santa Fe, distrito de Santa Fe y provincia de Darién, que consiste en lo siguiente:

- Adjunto a la solicitud de evaluación del EsIA, se presenta la Nota de Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno donde se ubica el Puesto de alud de Arimae, Tierras colectivas Emberá Wounaan; igualmente, en el EsIA digital; sin embargo, el documento adjunto a la solicitud no tiene la información completa como el documento digital, como superficie de terreno cedido y la fecha de la nota. Además, no se presenta las copias de cédula notariadas de las personas que firman la Nota de Cesión del terreno. Igualmente, deberá indicar en la nota de cesión, la ubicación correcta de la tierra colectiva ya que la solicitud de evaluación del EsIA, señala que se encuentra ubicada en el distrito de Santa Fe y en la Nota de cesión de la tierra indica distrito de Chepigana. Por lo que se solicita:
  - Presentar Nota de Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno donde se ubica el Puesto de Salud de Arimae, Tierras colectivas Emberá Wounaan, con la información de superficie cedida, fecha y debe indicar la ubicación actual de la misma.
  - Presentar copia de cédula notariada de los firmantes de la Nota de Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno.
- Adjunto a la solicitud de evaluación del EsIA, se presenta copia de cédula del representante legal del Ministerio de Salud; sin embargo, la misma se presenta validada por el Ministerio de Salud y no por la autoridad competente. Por lo que se solicita:
  - Presentar copia de cédula del representante legal del Ministerio de Salud, autenticada o cotejada con su original por la autoridad competente.
- En la página 22 del EsIA, punto **5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD** se indica *“El proyecto se ubica en las tierras colectivas de Emberá Wounaan y*

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

cuenta con una superficie de 1,172.07 m<sup>2</sup>; sin embargo, el proyecto se va a realizar en una superficie 580 m<sup>2</sup> aproximadamente. El 5 de mayo del 2019, autoridades tradicionales autorizan ceder al Ministerio de Salud, de manera voluntaria y gratuitamente; el derecho de uso y administración del terreno donde se ubica el Puesto de Salud de Arimae, con el fin de contribuir al bienestar social de los habitantes del su territorio". No obstante, no se presenta el título de propiedad colectiva de tierras. Por lo que, se solicita:

- a. Presentar el título de propiedad colectiva de tierras a favor de los Emberá Wounaan.
4. En la página 32 del EsIA, punto **5.4.2. Construcción/ejecución** se indica "Los escombros generados se irán retirando con retroexcavadora y cargados con camión volquete para transportarlos al sitio autorizado donde serán dispuestos". En la página 39 del EsIA, punto **5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)** se indica, "Recolección de los desechos sólidos: Durante la fase de construcción se contratarán con camiones particulares por parte del contratista para realizar el transporte y disposición final de los desechos sólidos que se generen durante el proceso de constructivo, que se estima que pueden ser entre el 5 y el 10% del material adquirido, que consisten básicamente en retazos de madera, bolsas de cemento vacías, etc. Los desechos hospitalarios que resulten de la operación del centro de salud deben ser colocados en un ambiente apropiado para el acopio. El área debe contar con ciertas características de ubicación, exclusividad, seguridad, tamaño, higiene y saneamiento según lo establecido en el D.E, 111/99". Sin embargo, no se presenta la ubicación del sitio de disposición. Por lo que se solicita:
- a. Presentar las coordenadas del sitio de disposición de escombros.
  - b. Indicar el manejo que se le dará a los desechos peligrosos (hospitalarios).

De indicar que el sitio de disposición de escombros se encuentra fuera del área propuesta para el desarrollo del proyecto, deberá:

- c. Presentar autorización para disposición de los escombros, registro de propiedad, cédula del propietario, debidamente notariados. Registro de sociedad y cédula del representante legal, en caso de ser una persona jurídica el propietario de la finca.
5. En la página 32 del EsIA, punto **5.4.2. Construcción/ejecución** se indica "Relleno y compactación: En esta sección se presentarán las normas a seguir para las actividades de relleno donde sea requerido y la nivelación del terreno". Sin embargo, no se indica si se requiere material para el relleno. Dado lo anterior, se solicita:
- a. Indicar si se requiere material para relleno, tipo y volumen.
6. En la página 76 del EsIA, punto **8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados** se indica "A pesar de que no se espera encontrar hallazgos históricos de interés arqueológico y patrimonial, se tomarán las precauciones en caso tal de que se dé un evento, y se notificara a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura (INAC), y se detendrá la obra en el sitio específico y se contrataran los servicios de un profesional en el ramo de la arqueología". En la página 94 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 6. Impactos positivos y negativos** donde se señala como impacto “*Riesgo de afectación de sitios arqueológicos desconocidos*”. Sin embargo, no se presenta Informe de prospección arqueológica. Por lo que, se solicita:

- a. Presentar informe de prospección arqueológica, considerando lo establecido en la Resolución N°067-08 DNPH del 10 de julio de 2008; firmado por el profesional idóneo responsable de su elaboración, original o copia autenticada.
7. En la página 76 del EsIA, punto **8.5. Descripción del Paisaje** se indica “...*Es importante mencionar que en el sitio se mantiene una fosa séptica que era utilizada en el puesto de salud de Arimae*”. Sin embargo, no se indica el manejo que se dará a la fosa séptica existente. Por lo que se solicita:
- a. Indicar el manejo que se le dará a la fosa séptica existente.
8. En las páginas 92 a la 94 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 6. Impactos positivos y negativos** donde se indican 18 impactos negativos. En las páginas 99 a 102 se presenta **Cuadro 10. Evaluación de Impactos Ambientales en la Fase de Construcción** donde se evalúan 10 impactos negativos en fase de construcción y en las páginas 105 y 106 se presenta **Cuadro 12. Evaluación de Impacto Ambientales en la Fase de Operación** donde se evalúan 6 impactos negativos; sin embargo, en el cuadro 6, en fase construcción se indican 18 impactos negativos en fase de construcción y 5 impactos negativos en fase de operación. Dado lo anterior:
- a. Presentar los cuadros 10 y 12 con la evaluación de los impactos contemplados en el cuadro 6.
9. En las páginas 111 a la 120 del EsIA, punto **10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto Ambiental** se presentan las medidas de mitigación para los impactos ambientales identificados. En las páginas 92 a la 94 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 6. Impactos positivos y negativos** donde se indican 18 impactos negativos; sin embargo, sólo se describen las medidas para 8 impactos. Dado lo anterior, se solicita:
- a. Presentar el punto 10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto Ambiental para cada impacto identificado en el 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.



10. En la página 240 del EsIA, punto **ANEXO No. 7. PLANO DEL PROYECTO** se adjunta el plano correspondiente al proyecto; sin embargo, el mismo no es legible en el documento físico como en el digital. Además, adjunto a la solicitud de evaluación del EsIA, se presenta Mapa Topográfico del puesto de salud; sin embargo, el mismo no es legible. Por lo que se solicita:
- Presentar el plano del proyecto y mapa topográfico, físico y digital de forma legible.
11. En las páginas 241 a 264 del EsIA, puntos **ANEXO No.8. INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE** y **ANEXO No.9. INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL** se presenta copia de los informes de monitoreo de aire y ruido. Dado lo anterior, se solicita:
- Presentar el informe de monitoreo de calidad de aire y ruido, elaborado y firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada); adjuntar el certificado de calibración (en español) del aparato utilizado en las mediciones realizadas.

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

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,



**MARIA GUADALUPE DE GRACIA**

Directora de Evaluación de Impacto Ambiental, encargada.

MDG/ACP/ir  






**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.**  
**"Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae"**

**RESPUESTA A LA NOTA ACLARATORIA DEIA-DEEIA-AC-0086-1205-2023 DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA I DENOMINADO "DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE"**

1. **Adjunto a la solicitud de evaluación del EsIA, se presenta la Nota de Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno donde se ubica el Puesto de Salud de Arimae, Tierras colectivas Emberá Wounaan; igualmente, en el EsIA digital; sin embargo, el documento adjunto a la solicitud no tiene la información completa como el documento digital, como superficie de terreno cedido y la fecha de la nota. Además, no se presenta las copias de cédulas notariadas de las personas que firman la Nota de Cesión del terreno. Igualmente, deberá indicar en la nota de cesión, la ubicación correcta de la tierra colectiva ya que la solicitud de evaluación del EsIA, señala que se encuentra ubicada en el distrito de Santa Fe y en la Nota de cesión de la tierra indica distrito de Chepigana. Por lo que se solicita:**
  - a) **Presentar Nota de Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno donde se ubica el Puesto de Salud de Arimae, Tierras colectivas Emberá Wounaan, con la misma información de superficie cedida, fecha y debe indicar la ubicación actual de la misma.**
  - b) **Presentar copia de cédula notariada de los firmantes de la Nota Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno.**

**Respuesta.**

- a. **Presentar Nota de Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno donde se ubica el Puesto de Salud de Arimae, Tierras colectivas Emberá Wounaan, con la misma información de superficie cedida, fecha y debe indicar la ubicación actual de la misma.**

En el **anexo No. 1** se presenta la Nota de Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno donde se ubica el Puesto de Salud de Arimae, Tierras colectivas Emberá Wounaan con la información actualizada.

142

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.**  
**“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”**

**b. Presentar copia de cédula notariada de los firmantes de la Nota Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno.**

En el **anexo No.1.** se presenta la Nota de Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno donde se ubica el Puesto de Salud de Arimae, Tierras colectivas Emberá Wounaan con las copias de cédulas notariadas de los firmantes.

**2. Adjunto a la solicitud de evaluación del EsIA, se presenta copia de cédula del representante legal del Ministerio de Salud; sin embargo, la misma se presenta validada por el Ministerio de Salud y no por una autoridad competente. Por lo que se solicita:**

**a) Presentar copia de cédula del representante legal del Ministerio de Salud, autenticada o cotejada con su original por la autoridad competente.**

**Respuesta.**

En el **anexo No. 2.** Se presenta la copia de cédula del representante legal del Ministerio de Salud debidamente cotejada por la Notaria Segunda del Circuito.

**3. En la página 22 del EsIA, punto 5. Descripción del Proyecto, Obra o Actividad se indica “El proyecto se ubica en las tierras colectivas de Emberá Wounaan y cuenta con una superficie de 1,172.07 m<sup>2</sup>; sin embargo, el proyecto se va a realizar en una superficie 580 m<sup>2</sup> aproximadamente. El 5 de mayo del 2019, autoridades tradicionales autorizan ceder al Ministerio de Salud, de manera voluntaria y gratuitamente; el derecho de uso y administración del terreno donde se ubica el Puesto de Salud de Arimae, con el fin de contribuir al bienestar social de los habitantes del su territorio.**

**a) Presentar el título de propiedad colectiva de tierras a favor de los Emberá Wounaan.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.**  
**"Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae"**

**Respuesta**

En el **anexo No. 3** se presenta el título de propiedad colectiva que suministro la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) a la comunidad Arimae y Emberá Puru, un globo de terreno con superficie de 8,191 hectáreas + 4,212.82 m<sup>2</sup>.

**4. En la página 32 del EsIA, punto 5.4.2. Construcción/ ejecución se indica "Los escombros generados se irán retirando con retroexcavadora y cargados con camión volquete para transportarlos al sitio autorizado donde serán dispuestos". En la página 39 del EsIA, punto 5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros) se indica, "Recolección de los desechos sólidos: Durante la fase de construcción se contratarán con camiones particulares por parte del contratista para realizar el transporte y disposición final de los desechos sólidos que se generen durante el proceso de constructivo, que se estima que pueden ser entre el 5 y el 10% del material adquirido, que consisten básicamente en retazos de madera, bolsas de cemento vacías, etc.**

**Los desechos hospitalarios que resulten de la operación del centro de salud deben ser colocados en un ambiente apropiado para el acopio. El área debe contar con ciertas características de ubicación, exclusividad, seguridad, tamaño, higiene y saneamiento según lo establecido en el D.E, 111/99."**

- a) Presentar las coordenadas del sitio de disposición de escombros.
- b) Indicar el manejo que se le dará a los desechos peligrosos (hospitalarios).

De indicar que el sitio de disposición de escombros se encuentra fuera del área propuesta para el desarrollo del proyecto, deberá:

- c) Presentar autorización para disposición de los escombros, registro de propiedad, cédula del propietario, debidamente notariados. Registro de sociedad y cédula del representante legal, en caso de ser persona jurídica el propietario de la finca.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.**  
**“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”**

**Respuesta**

**a) Presentar las coordenadas del sitio de disposición de escombros.**

**Cuadro No.1. Coordenadas de sitios de disposición de escombros-  
UTM, Datum WGS84:**

Propietario	LONG. ESTE	LAT. NORTE
Sr. Luis Bacorizo	814330.26	962124.60
Sr. Alfonso Balarín	814507.51	961845.66

**b) Indicar el manejo que se le dará a los desechos peligrosos (hospitalarios).**

Para el manejo de los desechos sólidos hospitalarios, se construirá un sitio de acopio temporal separada de los desechos comunes. Este sitio contará con ciertas características de ubicación, exclusividad, seguridad, tamaño, higiene y saneamiento según lo establecido en el Decreto Ejecutivo, 111 de 23 de junio de 1999.

**Características del sitio de almacenamiento:**

- Sitio independiente para los desechos comunes y los hospitalarios (comunes y peligrosos). Protegido de la luz solar e inaccesible para animales y roedores.
- Área restringida, uso exclusivo.
- Accesible al transporte interno y externo.
- Características constructivas que favorezcan la limpieza y desinfección diaria, la limpieza de contenedores y carritos de transporte.
- Con un tamaño lo suficientemente amplio para dar cabida a los desechos acumulados, y proveer de suficiente espacio de trabajo al personal.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.**  
**"Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae"**

- Debe identificarse y contar con las señales correctas que adviertan su peligrosidad y estas protegida con cerraduras para restringir el acceso.
- Disponer de equipamiento apropiado para higiene y la seguridad.
- Techado, correctamente iluminado y ventilado, evitándose que las bolsas con residuos queden expuestos a los rayos solares y pequeños mamíferos.
- Poseer paredes y pisos impermeables y fáciles de higienizar.
- Piso con pendiente que facilite su limpieza y desinfección y posterior drenado de líquidos.
- El área de almacenamiento de desechos peligrosos debe contar con aire acondicionado, recomendada a menos de 22°C.

De acuerdo con el artículo 65 del DE-111-1999, el Director Médico o Administrativo (grupo administrativo) de la instalación de salud es el responsable del cumplimiento de las normas técnicas del manejo adecuado de los desechos sólidos de los establecimientos de salud, desde su generación hasta su disposición final. Una vez el Centro de Salud inicie operaciones se debe elaborar un Plan de Gestión Integral de Desechos Sólidos Hospitalarios o regirse por el Plan de Gestión Integral de Desechos Hospitalarios (GIREs) con el que cuenta actualmente el Ministerio de Salud.

**c) Presentar autorización para disposición de los escombros, registro de propiedad, cédula del propietario, debidamente notariados. Registro de sociedad y cédula del representante legal, en caso de ser persona jurídica el propietario de la finca.**

En el **anexo No.4.** se presenta las notas de solicitud de escombros por parte de dos residentes de la comunidad de Arimae, cédulas de propietarios, certificación del Noko de Arimae que confirma que ambos son residentes y propietarios de terrenos. Adicional, se anexa la certificación emitida por el Viceministro de Asuntos Indígenas

128

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.**  
**“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”**

del Ministerio de Gobierno donde se indica que el Señor Elibardo Membache Bacorizo es el Noko principal y propietario de la comunidad de Arimae de Tierras Colectivas Embera Wounaan.

**5. En la página 32 del EsIA, punto 5.4.2 Construcción/ ejecución se indica “Relleno y compactación: En esta sección se presentarán las normas a seguir para las actividades de relleno donde sea requerido y la nivelación del terreno”. Sin embargo, no se indica si se requiere material para el relleno. Dado lo anterior, se solicita:**

**a. Indicar si se requiere material para relleno, tipo y volumen.**

**Respuesta**

Durante la construcción del proyecto denominado “Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae” no va a ser necesario el uso de material de relleno.

**6. En la página 76 del EsIA, punto 8.4 Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados se indica “A pesar de que no se espera encontrar hallazgos históricos de interés arqueológico y patrimonial, se tomarán las precauciones en caso tal que se dé un evento, y se notificará a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura (INAC), y se detendrá la obra en el sitio específico y se contratarán los servicios de un profesional en el ramo de la arqueología”. En la página 94 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 6. Impactos positivos y negativos donde se señala como impacto “Riesgos de Afectación de sitios arqueológicos desconocidos”. Sin embargo, no se presenta Informe de prospección arqueológica. Por lo que se, se solicita:**



182

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.**  
**"Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae"**

**a. Presentar informe de prospección arqueológica, considerando lo establecido en la Resolución N° 067 -08 DNHP del 10 de julio de 2008; firmado por el profesional idóneo**

**Respuesta**

En **anexo No. 5.** se presenta el informe de prospección arqueológica debidamente firmado por el profesional idóneo.

**7. En la página 76 del EsIA, punto 8.5 Descripción del Paisaje se indica "Es importante mencionar que en el sitio se mantiene una fosa séptica que era utilizada en el puesto de salud de Arimae". Sin embargo, no se indica el manejo que se dará a la fosa séptica existente. Por lo que se solicita:**

**a. Indicar el manejo que le dará a la fosa séptica existente.**

**Respuesta**

La fosa séptica existente será clausurada, ya que tiene más de 15 años que no se utiliza.

**8. En las páginas 92 al 94 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 6. Impactos positivos y negativos donde se indican 18 impactos negativos. En las páginas 99 a 102 se presenta Cuadro 10. Evaluación de Impactos Ambientales en la Fase de construcción donde se evalúan 10 impactos en fase de construcción y en las páginas 105 y 106 se presenta Cuadro 12. Evaluación de Impacto Ambientales en la Fase de Operación donde se evalúan 6 impactos negativos; sin embargo, en el cuadro 6, en fase de construcción se indican 18 impactos negativos en fase de construcción y 5 impactos negativos en fase de operación. Dado lo anterior:**

a. Presentar los cuadros 10 y 12 con la evaluación de los impactos contemplados en el cuadro 6.

Respuesta

Cuadro No.2. Evaluación de Impactos Ambientales en la Fase de Construcción. (Cuadro 10 de EsIA)

#	Posible Impacto Asociado	Componente o Medio Impactado	Características del Impacto							VIA
			Carácter	Tipo	Grado de perturbación	Extensión	Duración	Riesgo de ocurrencia	Reversibilidad	
1	Contaminación por el mal manejo de desechos sólidos peligrosos y no peligrosos	Suelo/Agua	-	D	0.4	0.2	0.4	1.25	0.5	2.75
2	Alteración del tráfico y deterioro de las vías públicas	Socioeconómico	-	D	0.4	0.2	0.4	1.25	0.5	2.75
3	Incremento en los niveles de ruido y vibraciones	Aire/ Higiene y Seguridad Ocupacional	-	D	1	0.2	0.4	2.5	0.5	4.6
4	Proliferación de criaderos de vectores	Socioeconómico	-	D	0.4	0.2	0.4	0.5	0.5	2
5	Aumento del consumo de agua potable	Agua/ Socioeconómico	-	D	2	0.5	2	2.5	1.25	8.25
6	Generación o incremento de procesos erosivos	Suelo	-	D	1	0.2	0.4	1.25	0.5	3.35

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.  
“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”

#	Posible Impacto Asociado	Componente o Medio Impactado	Características del Impacto							VIA
			Carácter	Tipo	Grado de perturbación	Extensión	Duración	Riesgo de ocurrencia	Reversibilidad	
7	Pérdida de la cobertura vegetal	Suelo/ Flora/ Fauna	-	D	1	0.2	0.4	1.25	0.5	3.35
8	Cambio de uso del suelo	Suelo/ Socioeconómico	-	D	2	0.2	2	2.50	2.5	9.2
9	Perturbación o alteración de la fauna terrestre	Fauna	-	D	1	0.2	0.4	1	0.5	3.1
10	Cambios en el paisaje	Paisaje	-	D	2	0.2	2	2.50	2.5	9.2
11	Generación y levantamiento de polvo	Aire	-	D	0.4	0.2	0.4	0.5	0.5	2
12	Riesgo de contaminación por derrame de hidrocarburos e incendios	Suelo/ Agua/ Aire	-	D	1	0.2	0.4	0.5	0.5	2.6
13	Riesgo de malos olores provenientes de las letrinas portátiles y tanque séptico	Aire/ Socioeconómico	-	D	1	0.2	0.4	0.5	0.5	2.6
14	Riesgos de vertidos de escombros en la vía durante el transporte y accidente de tránsito	Aire/ Socioeconómico	-	I	0.4	0.2	0.4	0.5	0.5	2

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.  
"Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arima"

#	Posible Impacto Asociado	Componente o Medio Impactado	Características del Impacto							VIA
			Carácter	Tipo	Grado de perturbación	Extensión	Duración	Riesgo de ocurrencia	Reversibilidad	
15	Riesgo de emisiones gaseosas por el uso de equipos, maquinarias y vehículos	Socioeconómico	-	D	1	0.2	0.4	1.25	0.5	3.35
16	Riesgo de afectación de sitios arqueológicos desconocidos	Socioeconómico	-	D	2	0.2	0.4	0.5	0.5	4
17	Riesgo de cacería de especies silvestres	Fauna	-	D	1	0.2	0.4	0.5	0.5	2.6
18	Riesgos de accidentes laborales	Higiene y Seguridad Ocupacional	-	D	1	0.2	0.4	1.25	0.5	3.35

Cuadro No.3. Evaluación de Impacto Ambientales en la Fase de Operación (Cuadro 12 de EsIA)

#	Posible Impacto Asociado	Componente o Medio Impactado	Características del Impacto							VIA
			Carácter	Tipo	Grado de perturbación	Extensión	Duración	Riesgo de ocurrencia	Reversibilidad	
1	Contaminación por el mal manejo de desechos sólidos y no peligrosos	Suelo/Agua / Salud Humana/ Fauna	-	D	2	1	2	2.50	2.50	10
2	Aumento del consumo de agua potable	Agua/ Socioeconómico	-	D	2	0.5	2	2.5	1.25	8.25
3	Riesgo de malos olores provenientes de las letrinas portátiles y tanque séptico	Aire/ Socioeconómico / Salud	-	D	2	1	0.4	2.5	1.25	7.15
4	Riesgo de emisiones gaseosas por el uso de equipos, maquinarias y vehículos	Socioeconómico	-	D	1	0.2	2	1.25	0.5	5
5	Riesgos de accidentes laborales	Higiene y Seguridad Ocupacional	-	D	2	1	2	2.5	0.5	8

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.**  
**“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”**

9. En las páginas 111 a la 120 del EslA, punto 10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto Ambiental se presentan las medidas de mitigación para los impactos ambientales identificados. En las páginas 92 a la 94 del EslA, punto 9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgos de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros se presenta Cuadro 6. Impactos positivos y negativos donde se indican 18 impactos negativos; sin embargo, solo se describen las medidas para 8 impactos.

Dado lo anterior, se solicita:

- a. Presentar el punto 10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto identificado en el 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.

**Respuesta**

**Cuadro No.3. Descripción de las medidas de mitigación específicas.**

#	Componente o Medio Impactado	Posible Impacto Asociado	Medidas
1	Suelo/Agua	Contaminación por el mal manejo de desechos sólidos peligrosos y no peligrosos	<ul style="list-style-type: none"><li>• No verter sustancias peligrosas, desperdicios, desechos orgánicos y domésticos, derivados del petróleo, tierra, residuos de concreto en cursos de agua, canales de desagüe y en zonas con aguas estancadas. No depositar residuos del desmonte en sitios donde obstruyan drenajes naturales o canales de desagüe.</li><li>• Velar que no se dejen apilado material pétreo u otro tipo, que afecten el normal flujo de las aguas pluviales.</li></ul>



131

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I**  
**“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”**

#	Componente o Medio Impactado	Posible Impacto Asociado	Medidas
			<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar materiales reciclables de los residuos sólidos generados en la demolición de estructuras y sobrantes de materiales de construcción. El objetivo de la caracterización es determinar los tipos y cantidades de residuos generados durante construcción.</li><li>• Con el fin de garantizar que los materiales no se mezclen, se deterioren o se contaminen con otros residuos, es necesario recolectarlos en forma separada.</li><li>• Contar con contenedores apropiados para cada tipo de desecho teniendo en cuenta la elección del tamaño, peso, color, forma y material para garantizar una adecuada gestión de cada uno de ellos.</li><li>• Colocar los contenedores en zonas bien ventiladas,</li><li>• Supervisar periódicamente si los contenedores están disponibles y si las zonas de almacenamiento están en condiciones adecuadas</li><li>• Formar a todo el personal para que conozcan todos los riesgos que una mala gestión de estos desechos puede ocasionar y cuál es su correcto manejo.</li></ul>

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I**  
**"Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae"**

#	Componente o Medio Impactado	Posible Impacto Asociado	Medidas
2	<b>Socioeconómico</b>	Alteración del tráfico y deterioro de las vías públicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El personal que opere los vehículos, camiones, maquinaria y equipo en general debe ser idóneo y contar con su respectiva licencia de conducir específica.</li> <li>• Establecer una cuadrilla o asignar la limpieza de diversas áreas a un equipo en particular que mantenga el orden y la limpieza en la zona de trabajo y vías públicas de requerirse.</li> <li>• Contar con letreros de entrada y salida de camiones.</li> </ul>
3	<b>Aire/ Higiene y Seguridad Ocupacional</b>	Incremento en los niveles de ruido y vibraciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir al máximo los ruidos en su punto de origen y evitar su propagación dentro y fuera de la obra</li> <li>• Mantenimiento preventivo a todos los equipos que generen ruido y vibraciones.</li> <li>• El personal expuesto a ruido utilizará equipo de protección personal (protección auditiva) para disminuir la exposición.</li> <li>• Prohibir el uso de silbatos, bocinas u otros dispositivos generadores de ruido; a menos de que sea estrictamente necesario.</li> <li>• En la medida de lo posible no llevar a cabo trabajos en horarios nocturnos, que impacten nocivamente el nivel de presión sonora de las áreas alrededor del proyecto.</li> </ul>

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT**  
**“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”**

#	Componente o Medio Impactado	Posible Impacto Asociado	Medidas
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Se debe evitar que los niveles de ruido excedan los 75 decibeles. Se prohíben los trabajos entre 6:00 pm y las 7:00 am. Además, se deberá de informar a la población sobre los trabajos a realizarse. (Bajo criterio del supervisor)</li> </ul>
4	Socioeconómico	Proliferación de criaderos de vectores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener los desechos orgánicos en los contenedores para tal fin (con bolsa plástica y con tapa), separándolos de otros residuos para evitar la proliferación de insectos y otros organismos dañinos a la salud.</li> <li>Evitar la acumulación de aguas, para prevenir criaderos de mosquitos</li> <li>Realizar fumigaciones de manera periódica.</li> </ul>
5	Agua/ Socioeconómico	Aumento del consumo de agua potable	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitar a los trabajadores sobre el uso racional del agua potable.</li> <li>Evitar el despilfarro de agua cerrando bien los grifos.</li> <li>Instalar dispositivos limitadores de presión, difusores y temporizadores para disminuir el consumo del agua.</li> </ul>
6	Suelo	Generación o incremento de procesos erosivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabilizar y proteger la superficie del suelo con material estabilizador, grama, etc.</li> <li>Contener toda posible erosión de los suelos durante la obra.</li> </ul>

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATL**  
**"Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae"**

#	Componente o Medio Impactado	Posible Impacto Asociado	Medidas
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prever la realización de los movimientos de tierra mayores durante la estación seca.</li> <li>• Delimitar el perímetro de ocupación donde se efectuarán las actividades constructivas para evitar afectar una mayor superficie.</li> <li>• Establecer barreras y mecanismos de control de erosión en el área del proyecto.</li> <li>• Quedará estrictamente prohibido almacenar material en zonas donde pudiera presentarse el riesgo de arrastre de material por viento o por escurrimientos.</li> </ul>
7	<b>Suelo/ Flora/ Fauna</b>	Pérdida de la cobertura vegetal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con el pago de la tarifa de indemnización ecológica establecida mediante Resolución AG-0235-2003 de 12 de junio de 2003.</li> <li>• Sembrar grama u otras especies de crecimiento rasante en las áreas que así lo requieran.</li> <li>• Empezar a implementar la plantación de especies ornamentales, tan pronto la actividad lo permita, considerando la época del año</li> </ul>
8	<b>Suelo/ Socioeconómico</b>	Cambio de uso del suelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitar la pérdida de la cobertura vegetal existente, estrictamente a lo necesario.</li> </ul>

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I  
"Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae"

#	Componente o Medio Impactado	Posible Impacto Asociado	Medidas
			No desmontar áreas que no se vayan a trabajar.
9	Fauna	Perturbación o alteración de la fauna terrestre	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cumplir con la normativa ambiental sobre la protección de la fauna.</li><li>• Capacitar, concientizar y sensibilizar sobre la protección y conservación de los recursos naturales a todos los trabajadores involucrados en el proyecto.</li></ul>
10	Paisaje	Cambios en el paisaje	<ul style="list-style-type: none"><li>• Solo se removerá la cobertura vegetal que sea necesario para el desarrollo del proyecto.</li></ul>
11	Aire	Generación y levantamiento de polvo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los camiones que transporten material deben contar con lona para evitar la dispersión de partículas</li><li>• Los vehículos de transporte de material deben contar con el equipo correspondiente para evitar la dispersión de partículas.</li><li>• Los trabajadores expuestos a partículas en suspensión deberán utilizar equipo de protección personal, principalmente protección ocular (gafas transparentes u oscuras) y mascarillas.</li><li>• Evitar acumular material suelto en áreas susceptibles a vientos y a la lluvia.</li><li>• Contar con un programa para las actividades de demolición</li></ul>

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I  
"Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae"

#	Componente o Medio Impactado	Posible Impacto Asociado	Medidas
			<ul style="list-style-type: none"><li>• Cubrir el material de excavación y relleno con plástico u otro material que impida la pérdida incontrolada de dicho material.</li><li>• La descarga de materiales deberá realizarse con el cuidado de no producir levantamiento excesivo de polvo, humedeciendo ligeramente el material cuando sea posible.</li><li>• Queda totalmente prohibida la quema de cualquier tipo de material.</li><li>• Las demoliciones por realizarse en la obra se harán con todo el cuidado del caso, evitando la generación de polvo, interrupciones de los servicios y minimizando las molestias al personal.</li><li>• Los escombros no deben ser almacenados temporalmente en zonas verdes.</li><li>• Los escombros deberán almacenarse, transportarse y disponerse sin ser mezclados con otros tipos de residuos como basuras ordinarias, peligrosas, lodos, residuos de pinturas y solventes.</li><li>• El Contratista deberá concertar con las autoridades locales y tradicionales los lugares para disponer los escombros de construcción, respetando las normas del Marco de Gestión Ambiental y Social establecido por el Banco Mundial. El</li></ul>



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.**  
**“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimaé”**

#	Componente o Medio Impactado	Posible Impacto Asociado	Medidas
			<p>supervisor aprobará el uso de este sitio, comprobando el respeto de las normas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
12	Suelo/ Agua/ Aire	Riesgo de contaminación por derrame de hidrocarburos e incendios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar el mantenimiento de la maquinaria en un taller autorizado y cercano al proyecto. De ser necesario se deberá adecuar un área con material impermeable para la protección del suelo y contar con equipo para el almacenamiento y manipulación de hidrocarburos.</li> <li>Establecer un mantenimiento adecuado y periódico de la maquinaria a utilizar en el proyecto, con el fin de evitar fugas que puedan afectar el suelo.</li> <li>Prohibir la incineración de desechos (de cualquier índole).</li> <li>Evitar depositar desperdicios y residuos sólidos en lugares no apropiados (canales pluviales, calles y/o vías).</li> </ul>
13	Aire/ Socioeconómico	Riesgo de malos olores provenientes de las letrinas portátiles y tanque séptico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cada contratista y/o subcontratista debe facilitar, mantener limpio y en buen estado los servicios de lavamanos o tinas y sanitarios portátiles, este se proveerá por separado según género y siguiendo el Decreto Ejecutivo No. 2 de 2008, uno por cada 20 o menos trabajadores el cual indica que deben ser entre 21 y 199 empleados un sanitario y un orinal por</li> </ul>

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT 1**  
**“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”**

#	Componente o Medio Impactado	Posible Impacto Asociado	Medidas
			<p>cada 40 trabajadores; entre 200 o más un inodoro y un orinal por cada 50 trabajadores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar la limpieza de las letrinas portátiles mediante una empresa autorizada.</li> <li>• Cumplir con los requerimientos de instalación de fosas sépticas para la fase de operación.</li> </ul>
14	Aire/ Socioeconómico	Riesgos de vertidos de escombros en la vía durante el transporte y accidente de tránsito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los volquetes empleados para el transporte de escombros deberán cubrirse con lona o geotextil para evitar la propagación y caída de material.</li> <li>• En vías públicas y dentro de la obra, los vehículos circularan a una velocidad que no permita la caída accidental de material.</li> </ul>
15	Socioeconómico	Riesgo de emisiones gaseosas por el uso de equipos, maquinarias y vehículos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apagar el equipo y maquinaria cuando esta no se está usando.</li> <li>• La maquinaria que se utilice debe encontrarse en buenas condiciones y establecer un mantenimiento periódico y adecuado para que las emisiones de gases se mantengan en cumplimiento de la legislación vigente.</li> </ul>
16	Socioeconómico	Riesgo de afectación de sitios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En los lugares que sean detectados vestigios de interés arqueológico o histórico, se deberá suspender</li> </ul>

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATI.**  
**"Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae"**

#	Componente o Medio Impactado	Posible Impacto Asociado	Medidas
		arqueológicos desconocidos	<p>temporalmente el proceso de construcción, en tanto se llevan a cabo las labores de registro y recuperación de dichos vestigios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En caso de identificar algún sector con evidencias de interés arqueológico se deberá: Contratar un arqueólogo para que realice un Salvamento Arqueológico y presentar un informe de arqueología al Ministerio de Cultura.</li> </ul>
17	Fauna	Riesgo de cacería de especies silvestres	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicarles a los trabajadores la existencia de prohibición legal, para la actividad de caza y/o captura de fauna silvestre.</li> <li>De encontrarse especies peligrosas, se deberá llamar de inmediato a la Autoridad competente y seguir las instrucciones, sin exponerse ni causarles daño.</li> </ul>
18	Higiene y Seguridad Ocupacional	Riesgos de accidentes laborales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitar a todos los trabajadores a través de charlas formativas sobre las medidas de seguridad industrial y laboral.</li> <li>Proporcionar y exigir el uso obligatorio de los equipos de seguridad y cualquier otro que por lo especial de los trabajos sea requerido</li> <li>Colocar letreros y diagramas, alrededor del proyecto, donde se indiquen las salidas de emergencia, los números de emergencia, y el personal a contactar en</li> </ul>

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.  
"Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arima"

#	Componente o Medio Impactado	Posible Impacto Asociado	Medidas
			<p>caso de emergencia.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Los trabajadores serán provistos del equipo de protección personal, así como de un botiquín de primeros auxilios.</li><li>• Verificar el cumplimiento del uso del equipo de protección personal de los trabajadores.</li><li>• Ubicar dentro y fuera del proyecto letreros alusivos de información, advertencia, de precaución.</li><li>• Ubicar extintores tipo ABC alrededor del proyecto y área de maquinaria.</li><li>• Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 del 15 de febrero de 2008. "Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción".</li></ul>

10. En la página 240 del EslA, punto ANEXO N° 7 PLANO DEL PROYECTO se adjunta el plano correspondiente al proyecto; sin embargo, el mismo no es legible en el documento físico como en el digital. Además, adjunto a la solicitud de evaluación del EslA, se presenta mapa topográfico del puesto de salud; sin embargo, el mismo no es legible. Por lo que se solicita:

- a. Presentar el plano del proyecto y mapa topográfico, físico y digital de forma legible.

Respuesta

En el anexo No. 6 se presenta los planos del proyecto y el mapa de ubicación solicitados.

121

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.**  
**“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”**

**11. En las páginas 241 a 264 del EslA, puntos ANEXO N°8. INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE Y ANEXO N° 9. INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL se presenta copia de los informes de monitoreo de aire y ruido. Dado lo anterior, se solicita:**

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

**Respuesta**

En el **anexo No. 7** se presenta el informe de monitoreo de ruido ambiental y en el **anexo No.8** se presenta el informe de monitoreo de calidad de aire, ambos firmados por el personal idóneo (originales).

**Nota:** Presentar las coordenadas solicitadas en **DATUM WGS- 84** y formato digital (Shape file u Excel donde se visualice el orden y secuencia de los vértices), de acuerdo con lo establecido en la Resolución N° **DM-0221- 2019** de 24 de junio de 2019.

**Cuadro No.4. Coordenadas UTM, Datum WGS-84:**

Punto	LONG. ESTE	LAT. NORTE
1	814321	962017
2	814352	962007
3	814337	961959
4	814316	961991

Igualmente, se presentan en el documento digital.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I**  
**“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”**

# ANEXOS



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.**  
**“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”**

**ANEXO No 1. Nota de Cesión del Derecho de  
Uso y Administración del Terreno y cédulas  
notariadas de firmantes.**

**Nota de Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno donde se ubica el puesto de salud de Arimae, Tierras Colectivas Embera Wounaan**



**Considerando**

Que el Plan Nacional de Desarrollo de los Pueblos Indígena, en su eje social, busca mejorar las condiciones de vida de los pueblos Indígena de panamá mediante la implementación de programas específicos para aumentar los niveles de educación, la cultura, la salud, la vivienda y la infraestructura dentro del territorio indígena de panamá, según los contenidos de los planes de desarrollo establecidos en cada estructura tradicional.

Que el MINGOB, en asociación con MINSA, se encuentra implementando el proyecto de apoyo para el Plan Nacional de desarrollo de los pueblos indígenas, que incluye la obra de " Rehabilitación del puesto de salud de Arimae" con el objetivo de dotar a la comunidad de un Puesto de Salud conforme a los estándares del MINSA, para proveer servicios de atención primaria con calidad, de manera articulada con la red de servicio.

Que para la realización de la obra resulta necesario e imprescindible que las autoridades de la comunidad autoricen al MINSA el uso y administración del terreno.

**Las autoridades tradicionales autorizan**

- 1) Ceder al MINSA, voluntaria y gratuitamente, el derecho de uso y administración del terreno donde se ubica el puesto de Salud de Arimae, con el fin de contribuir al bienestar social de los habitantes de su territorio.
- 2) las generales de Terreno cedido son:
  - a. Lote ubicado en Tierras Colectivas Embera Wounaan, Provincia de Darién, corregimiento de santa Fe, lugar poblado Arimae, el cual tiene una superficie de 1,172.071 m2 y sus colindante son:

Al Norte con	La iglesia Roca Fuerte	
Al Sur con	Cancha de Fútbol	
Al Este con	La señora Saura Bacorizo	
Al Oeste con	Calle principal	

b. se anexa el plano topográfico



Facilitar la ejecución de la obra "Rehabilitación del Puesto de Salud de Arimae" de conformidad de las disposiciones del proyecto de Apoyo para el Plan Nacional de Desarrollo de los pueblos Indígena y su marco de gestión ambiental y social.

dado en la comunidad de Arimae, Tierras colectivas Emberá Wounaan, a los días 27, del mes de junio del año dos mil veinte tres (2023)

Por la Autoridad Tradicional (Local y General)		
Cargo	Nombre	Firma
Noko	Elivardo Membache	
Presidente del Congreso Local	José Bacorizo	
Cacique General Suplente	Lucrecia Caisamo	
Segundo Noko	Rito Obispo	



Yo, Alexander Valencia Moreno, Notario Undécimo del Circuito de Panamá, con cédula de identidad No. 5-703-602.

CERTIFICO

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 (de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténtica(s).

Panamá, 25 JUL 2023

Testigos   
  
Dr. Alexander Valencia Moreno  
Notario Público Undécimo.

LOCALIZACIÓN REGIONAL



DETALLE DE LOCALIZACIÓN  
MUESTRA DEL LUGAR DEL NUEVO SENSADO EN LA REPRESENTACIÓN

DETALLE DE POSICIONES	
PROYECTO	PROYECTO
FECHA	2013-11-27
PROYECTISTA	PROYECTISTA

CUADRO DE PUNTOS DE CONTROL PRINCIPALES

PUNTO	ESTE	NORTE	ALTURA	RESERVA
1	1172.071	1172.071	1172.071	1172.071
2	1172.071	1172.071	1172.071	1172.071
3	1172.071	1172.071	1172.071	1172.071

TABLA DE DATOS DE CAMPO

FECHA	TIPO	VALOR	UNIDAD
2013-11-27	1	1172.071	M2
2013-11-27	2	1172.071	M2
2013-11-27	3	1172.071	M2
2013-11-27	4	1172.071	M2
2013-11-27	5	1172.071	M2
2013-11-27	6	1172.071	M2
2013-11-27	7	1172.071	M2
2013-11-27	8	1172.071	M2
2013-11-27	9	1172.071	M2
2013-11-27	10	1172.071	M2

1. Se muestra una zona de 1172.071 M2 en la zona de estudio.  
2. Se muestra una zona de 1172.071 M2 en la zona de estudio.  
3. Se muestra una zona de 1172.071 M2 en la zona de estudio.  
4. Se muestra una zona de 1172.071 M2 en la zona de estudio.  
5. Se muestra una zona de 1172.071 M2 en la zona de estudio.  
6. Se muestra una zona de 1172.071 M2 en la zona de estudio.  
7. Se muestra una zona de 1172.071 M2 en la zona de estudio.  
8. Se muestra una zona de 1172.071 M2 en la zona de estudio.  
9. Se muestra una zona de 1172.071 M2 en la zona de estudio.  
10. Se muestra una zona de 1172.071 M2 en la zona de estudio.

PROYECTO DE OBRAS DE MEJORA DEL SERVICIO DE AGUAS  
COMUNIDAD DE AGUAS DE LA ZONA DE ESTUDIO



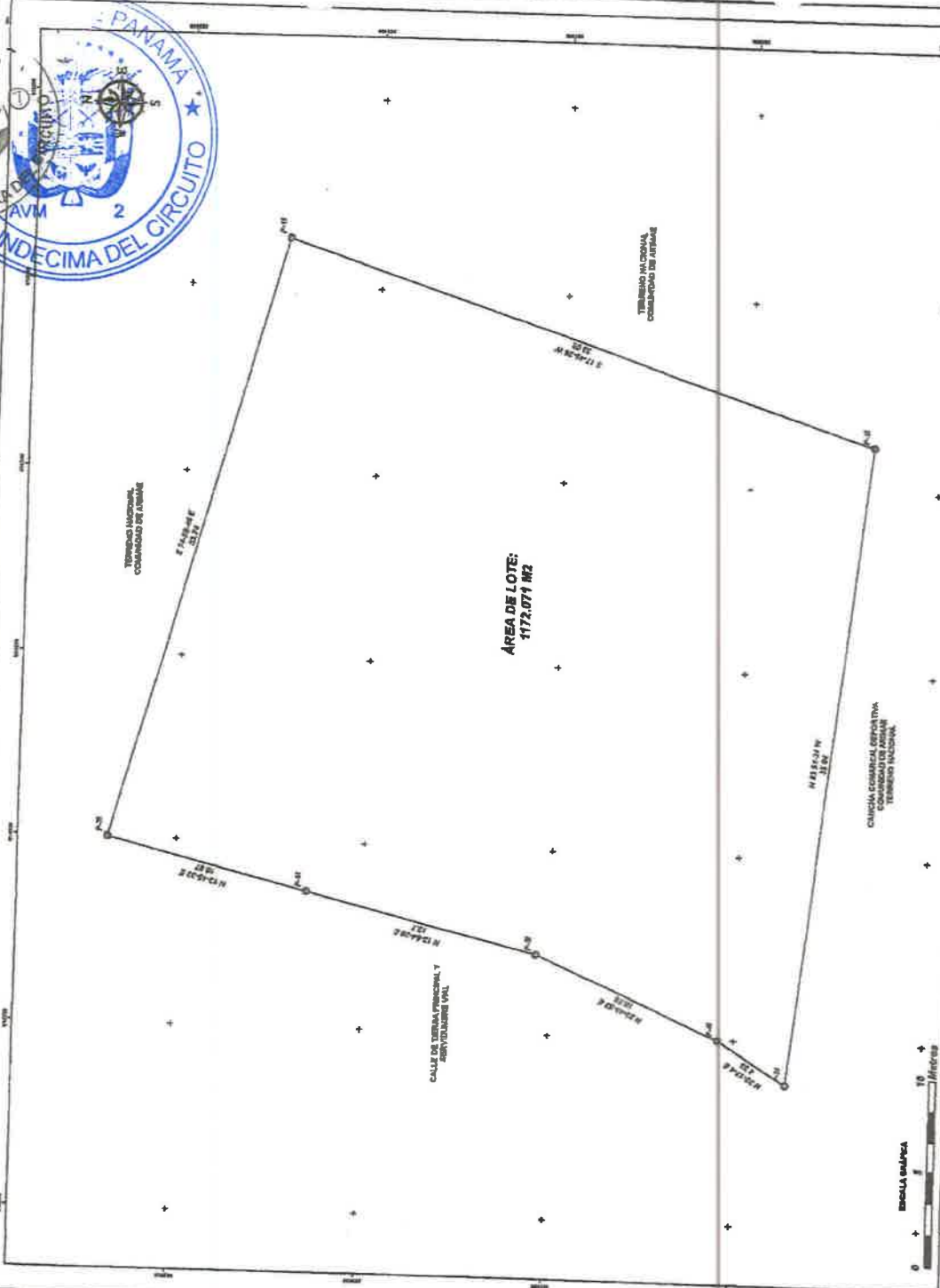
PROYECTO DE OBRAS DE MEJORA DEL SERVICIO DE AGUAS  
COMUNIDAD DE AGUAS DE LA ZONA DE ESTUDIO

PROYECTO DE OBRAS DE MEJORA DEL SERVICIO DE AGUAS  
COMUNIDAD DE AGUAS DE LA ZONA DE ESTUDIO

PROYECTO DE OBRAS DE MEJORA DEL SERVICIO DE AGUAS  
COMUNIDAD DE AGUAS DE LA ZONA DE ESTUDIO

PROYECTO DE OBRAS DE MEJORA DEL SERVICIO DE AGUAS  
COMUNIDAD DE AGUAS DE LA ZONA DE ESTUDIO

PROYECTO DE OBRAS DE MEJORA DEL SERVICIO DE AGUAS  
COMUNIDAD DE AGUAS DE LA ZONA DE ESTUDIO



ÁREA DE LOTE:  
1172.071 M2

ESCALA: 1:100

ESCALA: 1:100

ESCALA: 1:100

ESCALA: 1:100

ESCALA: 1:100

ESCALA: 1:100

ESCALA: 1:100

ESCALA: 1:100

ESCALA: 1:100

ESCALA: 1:100

ESCALA: 1:100

ESCALA: 1:100

ESCALA: 1:100

ESCALA: 1:100

ESCALA: 1:100

ESCALA: 1:100

ESCALA: 1:100

ESCALA: 1:100

ESCALA: 1:100

115



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

**Elivardo**  
**Membache Bacorizo**

**NOMBRE USUAL:**  
**FECHA DE NACIMIENTO:** 09-MAY-1975  
**LUGAR DE NACIMIENTO:** DARIÉN, CHEPIGANA  
**SEXO:** M    **DONANTE:**    **TIPO DE SANGRE:**  
**EXPEDIDA:** 05-OCT-2022    **EXPIRA:** 26-JUL-2028

5-24-447

*Membache B*

**TE TRIBUNAL ELECTORAL**  
LA PATRIA ES NUESTRO TODO

**5-24-447**

**ASFI-DNI0201**



114

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

**Jose**  
**Bacorizo Dogirama**

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 09-ENE-1956  
LUGAR DE NACIMIENTO: DARIÉN, CHEPIGANA  
SEXO: M TIPO DE SANGRE:  
EXPEDIDA: 18-OCT-2017 EXPIRA: 18-OCT-2027

5-25-344

*Jose Bacorizo*





113

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

**Lucrecia**  
**Caisamo Tocamo de Bacchizo**

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 19-ENE-1971  
LUGAR DE NACIMIENTO: DARIÉN, CHEPIGANA  
SEXO: F  
EXPEDIDA: 28-FEB-2018

TIPO DE SANGRE:  
EXPIRA: 28-FEB-2028

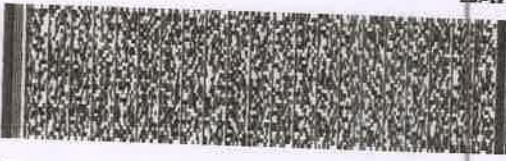

5-704-1069

*LC Bacchizo*



**TE TRIBUNAL ELECTORAL**  
LA CARRERA HA SALTADO TODOS

*[Signature]*  
DIRECTOR NACIONAL DE EDUCACION



5-704-1069

A35F7N0107



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
TRIBUNAL ELECTORAL

**Rito**  
**Obispo Bacorizo**

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 10-OCT-1968  
LUGAR DE NACIMIENTO: DARIÉN, CHEPIGANA  
SEXO: M  
EXPIRA: 03-ABR-2029

TIPO DE SANGRE:  
EXPIRA: 03-ABR-2029

5-702-1228

Rito Obispo

111

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.**

**“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”**

**ANEXO No. 2. Copia de cédula del  
representante legal del Ministerio de Salud.**

IMG-5760.jpg

110



IDPANA010908691<<<<<<<<<<<<<<<<  
6710255M3803073PAN<4<<<<<<<<<<<<<0  
SUCRE<MEJIA<LUIS<FRANCISCO<<<



Yo, **Licdo. Fabián E. Ruiz S.**, Notario Público Segundo, del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-421-593.

**CERTIFICO:**

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

Panamá, 28 SEP 2023

Licdo. Fabián E. Ruiz S.  
Notario Público Segundo

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.**  
**“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”**

**ANEXO No 3. Título de propiedad  
colectiva de tierras.**



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS  
DIRECCIÓN NACIONAL DE TITULACIÓN Y REGULARIZACIÓN  
DEPARTAMENTO DE ADJUDICACIÓN Y TITULACIÓN

De 12 de octubre de 2015.

RESOLUCIÓN N° ADMG-229-2015

POR MEDIO DEL CUAL SE ADJUDICA A TITULO GRATUITO DE PROPIEDAD COLECTIVA UN GLOBOS DE TERRENO BALDÍO RURAL, CON UNA SUPERFICIE DE OCHO MIL CIENTO NOVENTA Y UNO HECTAREAS MÁS CUATRO MIL DOSCIENTOS DOCE METROS CUADRADOS PUNTO OCHENTA Y DOS (8,191HAS+4212.82mts<sup>2</sup>), UBICADO EN LA COMUNIDAD DE AGUA FRIA, DISTRITO DE CHEPIGANA, PROVINCIA DE DARÍEN A FAVOR DE LA COMUNIDAD DE ARIMAE Y EMBERÁ PURÚ

El Administrador General  
En uso de sus facultades legales

CONSIDERANDO

Que **ELIVARDO MEMBACHE BACORIZO**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° 5-24-447, en su condición de Noko (dirigente) de la comunidad de **ARIMAE** y **JORGE ARIVALDO ZANAPI CUNANI**, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° 5PI-2-1303, en su condición de Noko (dirigente) de la comunidad de **EMBERA PURU**, respectivamente, a favor de la Comunidad de **ARIMAE Y EMBERÁ PURÚ**, del pueblo Indígena Emberá, debidamente certificada por la Dirección Nacional de Política Indígena del Ministerio de Gobierno, los cuales se fundamenta en un informe y estudio previo que reposan en esta Dirección y en el Artículo 127 de la Constitución Política de la República de Panamá, el artículo 6 numeral 3 de la Ley N° 72 de 23 de diciembre de 2008 y el artículo 1 del Decreto Ejecutivo N° 223 del 29 de junio de 2010, solicitó la adjudicación a titulo gratuito de propiedad colectiva (fs. 593-595) de dos globos de terrenos baldíos rural el **Globo A** con una superficie de **MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE HECTAREAS MÁS TRES MIL TRESCIENTOS DOS PUNTO CINCUENTA Y OCHO METROS (1,277has+3302.58m<sup>2</sup>)**, pertenecientes a la Comunidad de Embera Puru y el **Globo B** con la superficie de **SEIS MIL NOVECIENTOS CATORCE HECTÁREAS MÁS NOVECIENTOS DIEZ PUNTO VEINTICUATRO METROS CUADRADOS (6,914HAS+910.24MTS<sup>2</sup>)**, perteneciente a la comunidad de ARIMAE, la totalidad de ambos globos hacen un total de **OCHO MIL CIENTO NOVENTA Y UNO HECTÁREAS MÁS CUATRO MIL DOSCIENTOS DOCE PUNTO OCHENTA Y DOS METROS CUADRADOS (8,191HAS+4212.82M<sup>2</sup>)**.

Scanned by TapScanner





109

Que el Globo A con una superficie de 1,277has+3302.58mts<sup>2</sup> del terreno solicitado tiene los siguientes linderos:

- NORTE:** Río Sabana, Terreno Nacional Ocupado Por: Guillermo Valdés, Maribel Rodríguez, Francisco Ureña, y Carretera Panamericana. (RIO SABANA).
- SUR:** Río Sabana e INADEH (Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano).
- ESTE:** Carretera Panamericana.
- OESTE:** Río Sabana.

Que el Globo B con la superficie de 6,914HAS+910.24mts<sup>2</sup> del terreno solicitado tiene los siguientes linderos:

- NORTE:** Carretera Panamericana, Comunidad de Vista Alegres, Terreno Nacional Ocupado por los señores, Jorge Maure, Dídimo Campo, Daniel González, Ezequiel Mogoruzza, Agustín y Carlo Pinto, Bolívar Pérez, Olmedo Sáez, Prudencio Rio, Euclides Campo, Nicola Mendoza Ubaldino Gutiérrez, Efraín González, Paulino Hernández, Milciades Gutiérrez, Rubén Mogoruzza, carretera de 30.00 metros, TCA GKM, de panamá S.A, DE R.L, camino de servicio de 3.00 mt y Nicolás Cisneros.
- SUR:** Carretera panamericana, terreno Nacional Ocupado por Balbino Barrio, Aurelio Ismare, Agustina Herrera, Faustino Valdés, Carretera a Qda Lastenia de 30.00mt, y Río Lara.
- ESTE:** Camino de servicio de 7.00 mt de ancho, servidumbre de tierra de 4 metro de ancho, carretera de Qda lastenia de 30.metro.
- OESTE:** Carretera Panamericana 100 metros.

Luego de presentada y revisada la solicitud de Adjudicación, se Acoge y se ordena continuar con el trámite correspondiente (Fs. 608), así como lo establece el artículo 3 del Decreto Ejecutivo N° 223 de 2010, y seguidamente se publicaron los edictos en la Oficina Regional de ANATI (Fs.624), en la Alcaldía (Fs. 626) y la Corregiduría (Fs.627-628) por un período de 15 días.

Una vez aprobado el plano, se admite la aprobación de la solicitud de adjudicación, mediante Providencia N° 002-2015 de 4 de agosto de 2015 (Fs.623), con los respectivos edictos para su notificación (Fs.624, 626, 627, 628), igualmente publicados en un periódico de la localidad por tres (3) días consecutivos (Fs. 630, 631 y 632).



Scanned by TapScanner



que la petición ha cumplido con los requisitos contenidos en el artículo 2 del Decreto Ejecutivo N° 223 de 29 de junio de 2010, para la adjudicación gratuita de propiedad colectiva de tierras tradicionalmente ocupadas por los pueblos comunidades indígenas.

Que el plano del área presentado, revisado y registrado se le asigne el número TC-501-16-01 de 17 de julio de 2015.

En mérito de lo antes expuesto,

#### RESUELVE:

**PRIMERO: RECONOCER** a favor de la Comunidad de **ARIMAE-EMBERA PURU**, del Pueblo Indígena Emberá la propiedad colectiva de tierras sobre un terreno baldío rural con un globo de terreno A con una superficie de **MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE HECTAREAS MÁS TRES MIL TRESCIENTOS DOS PUNTO CINCUENTA Y OCHO METROS** (1,277has+3302.58m<sup>2</sup>), pertenecientes a la Comunidad de Embera Puru y el globo de terreno B con la superficie de **SEIS MIL NOVECIENTOS CATORCE HECTÁREAS MÁS NOVECIENTOS DIEZ PUNTO VEINTICUATRO METROS CUADRADOS** (6,914HAS+910.24MTS<sup>2</sup>), perteneciente a la comunidad de ARIMAE, la totalidad de ambos globos hacen un total de **OCHO MIL CIENTO NOVENTA Y UNO HECTÁREAS MÁS CUATRO MIL DOSCIENTOS DOCE PUNTO OCHENTA Y DOS METROS CUADRADOS** (8,191HAS+4212.82M<sup>2</sup>), ambos ubicado en la Provincia de Darién, comprendida dentro de los siguientes linderos generales, que corresponden al plano número TC-501-16-01.

#### Globo A:

- NORTE:** Río Sabana, Terreno Nacional Ocupado Por: Guillermo Valdés, Maribel Rodríguez, Francisco Ureña, y Carretera Panamericana. (RIO SABANA).
- SUR:** Río Sabana e INADEH (Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano).
- ESTE:** Carretera Panamericana.
- OESTE:** Río Sabana.

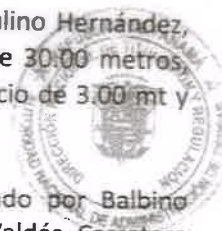
#### Globo B:

- NORTE:** Carretera Panamericana, Comunidad de Vista Alegres, Terreno Nacional Ocupado por los señores, Jorge Maure, Dídimo Campo, Daniel González, Ezequiel Mogoruzza, Agustín y Carlo Pinto, Bolívar Pérez, Olmedo Sáez, Prudencio Rio, Euclides Campo, Nicola





Mendoza Ubaldino Gutiérrez, Efraín González, Paulino Hernández, Milciades Gutiérrez, Rubén Mogoruz, carretera de 30.00 metros, TCA GKM, de panamá S.A, DE R.L, camino de servicio de 3.00 mt y Nicolás Cisneros.



**SUR:** Carretera panamericana, terreno Nacional Ocupado por Balbino Barrio, Aurelio Ismare, Agustina Herrera, Faustino Valdés, Carretera a Qda Lastenia de 30.00mt, y Río Lara.

**ESTE:** Camino de servicio de 7.00 mt de ancho, servidumbre de tierra de 4 metro de ancho, carretera de Qda lastenia de 30.metro.

**OESTE:** Carretera Panamericana 100 metros.

**SEGUNDO: ADJUDICAR** a título gratuito, en concepto de Tierras Colectiva un globo de terreno baldío rural, consistentes con una superficie de **OCHO MIL CIENTO NOVENTA Y UNO HECTÁREAS MÁS CUATRO MIL DOSCIENTOS DOCE PUNTO OCHENTA Y DOS METROS CUADRADOS (8,191HAS+4212.82mts<sup>2</sup>)**, ubicado en la Provincia de Darién, a favor de la Comunidad de **ARIMAE- EMBERA PURU**, debidamente certificada por la Dirección Nacional de Política Indígena del Ministerio de Gobierno, los cuales se fundamenta en un informe y estudio previo que reposan en esta Dirección y en el Artículo 127 de la Constitución Política de la República de Panamá, el artículo 6 numeral 3 de la Ley N° 72 de 23 de diciembre de 2008 y el artículo 1 del Decreto Ejecutivo N° 223 del 29 de junio de 2010.

**TERCERO: FIJAR en SEIS BALBOAS CON CERO CENTÉSIMOS (B/. 6.00)**, la hectárea y fracción, lo que multiplicado por la superficie de la presente adjudicación **1,277has+3302.58m<sup>2</sup> y 6,914HAS+910.24MTS<sup>2</sup>**, da un total de Globo A de **SIETE MIL SEISCIENTO SESENTA Y TRES PUNTO NOVENTA Y OCHO BALBOAS CON 98/100 CENTESIMOS(B/.7,663.98)** y el Globo B tiene un total de **CUARENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE BALBOAS CON 46/100 CENTÉSIMOS (B/.41,489.46)**, la sumatoria total de ambos globos arroja un valor de **CUARENTA Y NUEVE MIL CIENTO CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 44/100 CENTÉSIMOS (B/. 49,153.44)** valor éste último que servirá para fines registrales de la finca que resulte de la inscripción del globo de terreno baldío rural de terreno adjudicado.

**CUARTO: ESTABLECER** que la presente adjudicación queda sujeta a:

- a) Las restricciones legales que le sean aplicables al terreno, en especial la Ley N° 72 de 2008, Ley N° 59 de 8 de octubre de 2010, Decreto Ejecutivo N° 223 de 29 de junio de 2010.



Scanned by TapScanner





**CONVITO ADVERTIR** al adjudicatario que están en obligación de cumplir con las condiciones establecidas conforme a la Ley y que se describen en el plano.

**CONVITO REMITIR** copia de la presente resolución a la Dirección Nacional de Información Catastral y Avalúos, para que la finca resultante de la inscripción en el Registro Público de la presente adjudicación y el valor fijado a la misma, se registren en el sistema.

**FUNDAMENTO LEGAL:** Ley N° 72 de 23 de diciembre de 2008, Ley N°59 de 8 de octubre de 2010, Decreto Ejecutivo N° 223 de 29 de junio de 2010.

Pedro Sittón  
Secretario Ad-hoc

Licdo. Carlos González  
Administrador General

YO, TELVIN O. ARMUELLES, EN MI CARÁCTER DE JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ADJUDICACIÓN Y TITULACIÓN DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE TITULACIÓN Y REGULARIZACIÓN, HAGO CONSTAR QUE LAS FIRMAS QUE ACOMPAÑAN ESTA RESOLUCIÓN DE ADJUDICACIÓN ES AUTÉNTICA Y CERTIFICO: QUE LA ANTERIOR RESOLUCIÓN ES UNA PRIMERA COPIA QUE CONCUERDA CON SU ORIGINAL QUE EXPIDO, FIRMO Y SELLO EN LA CIUDAD DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS, DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ A LOS doce (12) DÍAS DEL MES DE OCTUBRE DE DOS MIL QUINCE.

TELVIN O. ARMUELLES  
Certificador Autorizado



Yo Dr., Alexander Valencia Moreno Notario Público Undécimo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 5-703-602, CERTIFICO: Que este documento es fiel copia de su original y es auténtica.

Panamá,

25 JUL 2023

Dr. Alexander Valencia Moreno  
Notario Público Undécimo





## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: MARCOS AURELIO MEJIA  
POMARES  
FECHA: 2015.10.27 15:57:51 -05:00  
MOTIVO: FINALIZACION DE TRAMITE  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

### CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN



FINALIZADO EL TRÁMITE SOLICITADO CON EL NÚMERO DE ENTRADA 466759/2015 (0) PRESENTADO EN ESTE  
REGISTRO EL DÍA 23/10/2015 A LAS 09:30 AM

#### ASIENTO/S ELECTRÓNICO/S PRACTICADOS (EN LA FINCA O FICHA)

(INMUEBLE) CHEPIGANA CÓDIGO DE UBICACIÓN 5017, FOLIO REAL Nº 30158046 ASIENTO Nº 1 APERTURA DE  
FOLIO ELECTRÓNICO NO. DE LOTE:GLOBO A

FIRMADO POR MARCOS AURELIO MEJIA POMARES

FECHA DE INSCRIPCIÓN: MARTES, 27 DE OCTUBRE DE 2015 (03:46 PM)

(INMUEBLE) CHEPIGANA CÓDIGO DE UBICACIÓN 5017, FOLIO REAL Nº 30158046 ASIENTO Nº 2 ANOTACIÓN

FIRMADO POR MARCOS AURELIO MEJIA POMARES

FECHA DE INSCRIPCIÓN: MARTES, 27 DE OCTUBRE DE 2015 (03:50 PM)

(INMUEBLE) CHEPIGANA CÓDIGO DE UBICACIÓN 5017, FOLIO REAL Nº 30158047 ASIENTO Nº 1 APERTURA DE  
FOLIO ELECTRÓNICO NO. DE LOTE:GLOBO B

FIRMADO POR MARCOS AURELIO MEJIA POMARES

FECHA DE INSCRIPCIÓN: MARTES, 27 DE OCTUBRE DE 2015 (03:54 PM)

(INMUEBLE) CHEPIGANA CÓDIGO DE UBICACIÓN 5017, FOLIO REAL Nº 30158047 ASIENTO Nº 2 ANOTACIÓN

FIRMADO POR MARCOS AURELIO MEJIA POMARES

FECHA DE INSCRIPCIÓN: MARTES, 27 DE OCTUBRE DE 2015 (03:56 PM)

Este documento ha sido firmado con firma electrónica calificada por MARCOS AURELIO MEJIA POMARES



La autenticidad de este documento puede ser verificada en el Servicio Web de Verificación: <https://www.registro-publico.gob.pa>



Yo Dr., Alexander Valencia Moreno Notario Público Undécimo  
del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad  
No. 5-703-602,  
CERTIFICO: Que este documento es fiel copia de su original y es  
auténtica.

25 JUL 2023

Panama,

Dr. Alexander Valencia Moreno  
Notario Público Undécimo

“Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimae”

## **ANEXO No. 4. Documentos de solicitud de escombros.**



Arimae, 30 de junio de 2023

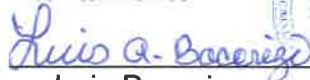
Para: EMPRESA PANAMERICAN BC INC.

E. S. D.

Yo, Luis Bacorizo residente en la comunidad de Arimae del Congreso de Tierras Colectiva Embera-Wounaan, solicito material de excavación o escombro de tierra que no serán utilizada en la construcción del centro de salud de Arimae, dicho material solicitado es para un relleno de una casa ubicada en Arimae, con el número de coordenada del lugar y una nota de visto bueno del lote o solar otorgado por la dirigencia o Noko de la comunidad que está amparada por una ley especial, la ley 72 del 23 de diciembre de 2008.

Anexo fotografía de la coordenada, certificación de lote y copia de cédula.

Atentamente



Luis Bacorizo

Cedula de identidad:



Yo, Alexander Valencia Moreno, Notario Undécimo del Circuito de Panamá, con cédula de identidad No. 5-703-602.

CERTIFICO

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 (de los) firmante(s) y a nuestro parecer son auténticas, por lo que la(s) consideramos auténtica(s).

25 JUL 2023

Panamá,

Testigos

Testigos

Dr. Alexander Valencia Moreno  
Notario Público Undécimo





REPÚBLICA DE PANAMÁ  
TRIBUNAL ELECTORAL

Luis Antonio  
Bacorizo Puchicama

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 30-ABR-1967  
LUGAR DE NACIMIENTO: DARÍEN, CHEPIGANA  
SEXO: M TIPO DE SANGRE:  
EXPEDIDA: 28-ABR-2010 EXPIRA: 28-ABR-2020



5-701-1985



Luis A. Bacorizo

Yo Licdo. Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la  
Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-711-694

**CERTIFICO:**

Que hemos cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su  
original que se me presentó y la he encontrado en su todo conforme.

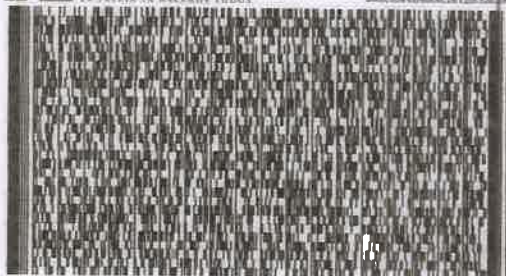
Panamá

02 OCT 2023

  
Licdo. Erick Barciela Chambers  
Notario Público Octavo



TE TRIBUNAL  
ELECTORAL



5-701-1985

N10030LV0032XA





**Congreso General de Tierras Colectivas Emberá y Wounaan**  
**Áreas: Pusa Drua - Río Balsa - Tuira - Jaque - Cuenca del Canal.**

(Ley 72 de 23 de diciembre de 2008)

**Decreto Ejecutivo N°. 223 del 29 de junio de 2010**

**Arimae, 28 de junio de 2023**

**A quien concierne**

**Yo, Elivardo Membache Bacorizo** con cédula de identidad personal 5-24-447, en calidad de Noko(dirigente) de la comunidad de Arimae, **CERTIFICO QUE el señor Luis Bacorizo es residente en la comunidad de Arimae**, tiene un solar o predio que comprende 325 m2 otorgado por la administración tradicional de la comunidad,

Dicha colindancia consiste de la siguiente manera:

**Al norte: La Iglesia Ministerio vida**

**Al sur: infoplaza**

**Al este: Atilio cansari**

**Al oeste: Kiosko Maira**

Atentamente:

**Elivardo Membache Bacorizo**  
**Noko (Dirigente de Arimae)**

5-24-447



Arimae, 30 de junio de 2023

Para: EMPRESA PANAMERICAN BC INC.

E. S. D

Yo, Alfonso Balarín residente en la comunidad de Arimae del Congreso de Tierras Colectiva Embera-Wounaan, solicito material de excavación o escombro de tierra que no serán utilizada en la construcción del centro de salud de Arimae, dicho material solicitado es para un relleno de entrada de mi finca y para pequeña siembra de hortaliza en mi parcela en Arimae, en esta nota anexo el número de coordenada del lugar y visto bueno del lote o solar otorgado por la dirigencia o Noko de la comunidad que está amparada por una ley especial, la ley 72 del 23 de diciembre de 2008.

Anexo fotografía con su coordenada, certificación de lote y copia de cédula.

Atentamente

*Alfonso Balarín*

Alfonso Balarín

Cédula de identidad: 5-707-818

El Suscrito, **Licdo. Fabián E. Ruiz S.**, Notario Público Segundo, del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-421-593.

**CERTIFICO:**

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

Panamá, **28 JUL 2023**

*[Firma]*  
Testigo

*[Firma]*  
Testigo

*[Firma]*  
**Licdo. Fabián E. Ruiz S.**  
Notario Público Segundo





Yo Licdo. Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cedula de identidad No. 8-711-694

**CERTIFICO:**

Que hemos cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo conforme.

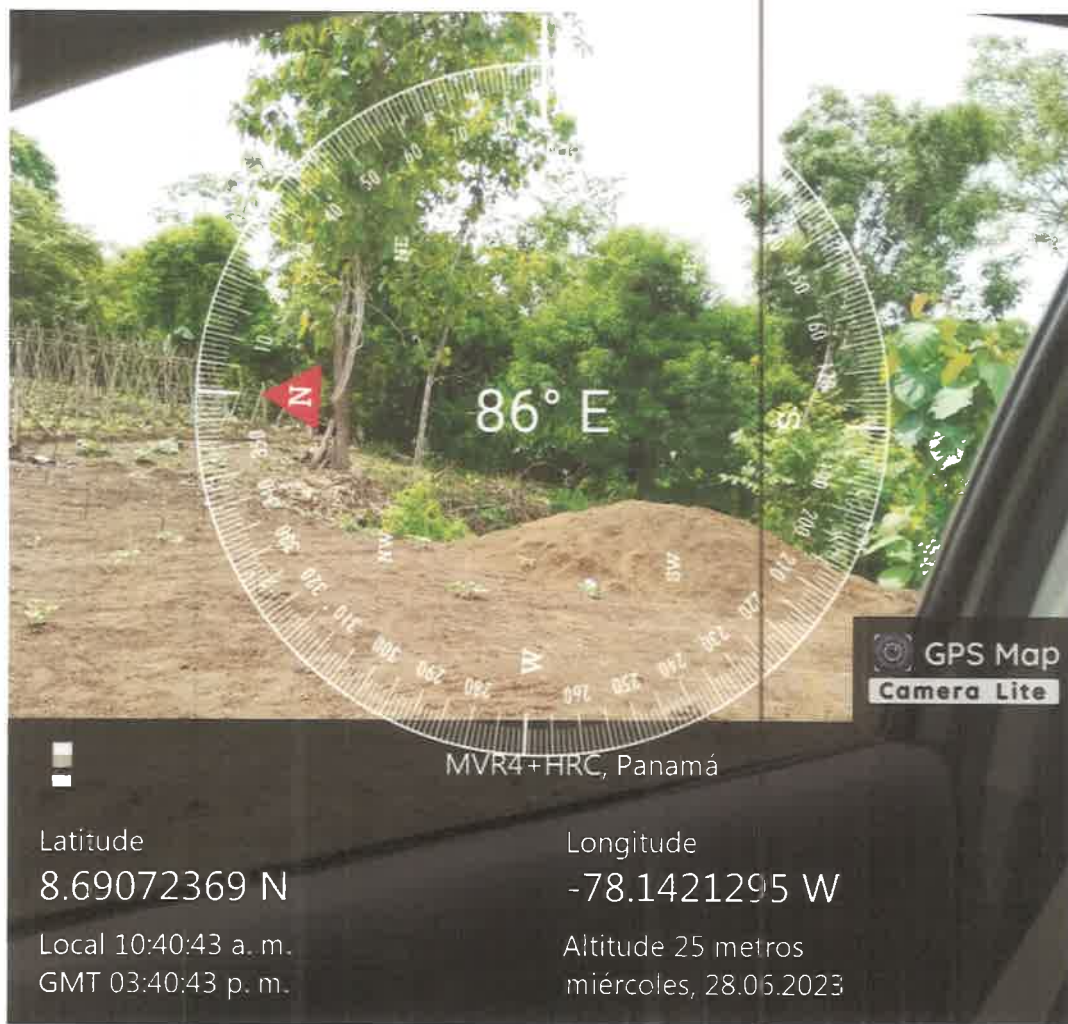
02 OCT 2023

Panamá \_\_\_\_\_

  
Licdo. Erick Barciela Chambers  
Notario Público Octavo







MVR4+HRC, Panamá

Latitude

8.69072369 N

Local 10:40:43 a. m.

GMT 03:40:43 p. m.

Longitude

-78.1421295 W

Altitude 25 metros

miércoles, 28.05.2023



**Congreso General de Tierras Colectivas Emberá y Wounaan**  
**Áreas: Pusa Drua - Río Balsa - Tuira - Jaque - Cuenca del Canal.**

(Ley 72 de 23 de diciembre de 2008)

**Decreto Ejecutivo N°. 223 del 29 de junio de 2010**

**Arimae, 28 de junio de 2023**

**A quien concierne**

**Yo, Elivardo Membache Bacorizo** con cédula de identidad personal 5-24-447, en calidad de Noko(dirigente) de la comunidad de Arimae, **CERTIFICO QUE el señor Alfonso Bailarin es residente en la comunidad de Arimae**, tiene un solar o predio que comprende 1500 m2 otorgado por la administración tradicional de la comunidad,

Dicha colindancia consiste de la siguiente manera:

**Al norte: Finca Gilberto cansari**

**Al sur: finca Eusebio Ruiz**

**Al este: Iverina Cansari**

**Al oeste: La panamericana**

Atentamente:

**Elivardo Membache Bacorizo**  
**Noko (Dirigente de Arimae)**

5-24-447

Panamá, 27 de febrero de 2023  
MINGOB/VMAI-136

El suscrito **Viceministro de Asuntos Indígenas del Ministerio de Gobierno**, en uso de sus facultades legales.

**CERTIFICA:**

- 1- Que el Señor **ELIBARDO MEMBACHE BACORIZO**, con cédula de identidad personal N°. 5-24-447, es **NOKO PRINCIPAL** de la Comunidad de **ARIMAE** de Tierras Colectiva Embera Wounaan.
- 2- Que **RITO OBISPO** con cédula de identidad personal N°. 5-72-1226, es **NOKO SEGUNDO** de la Comunidad de **ARIMAE** de Tierras Colectiva Embera Wounaan.

Con fundamento legal, en el artículo 127 de la carta Magna de la República de Panamá, artículo 6 numeral 3 de la Ley N. ° 72 de 23 de diciembre de 2008 y el artículo 1 del Decreto Ejecutivo N. ° 223 del 29 de junio de 2010.

Se expide la presente certificación para los fines legales que correspondan.



**AUSENCIO PALACIO PINEDA**  
**VICEMINISTRO DE ASUNTOS INDIGENAS**



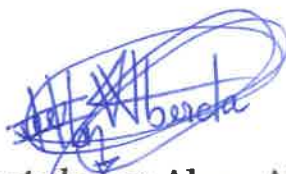
## **ANEXO No. 5. Informe de prospección arqueológica.**

## **Informe de prospección arqueológica**

**Evaluación de impacto arqueológico en la zona del: "DISEÑO,  
CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE  
ARIMAE"**

**Ubicación: corregimiento de Arimaé, distrito de Santa Fé, provincia de Darién**

**Promotor: PANAMERICAN BC INC**



**Presentado por: Abner Alberda**

**Arqueólogo**

**Número de registro: 28-17 DNPH**



**Asistente de arqueología: Rita Ramos**

## CONTENIDO

1. RESUMEN EJECUTIVO .....	3
2. INTRODUCCIÓN .....	4
3. UBICACIÓN Y ACCESIBILIDAD .....	4
4. OBJETIVOS .....	5
4.1. General .....	5
4.2. Específicos: .....	5
5. FUNDAMENTO LEGAL.....	5
6. SÍNTESIS ARQUEOLÓGICA EN EL DARIÉN .....	6
6.1. Arqueología sobre los grupos locales antes del siglo XVI.....	6
6.2. Arqueología sobre los europeos en el siglo XVI-XIX.....	9
7. METODOLOGÍA.....	11
8. RESULTADOS DE LA PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA.....	11
9. CONSIDERACIONES Y RECOMENDACIONES .....	15
10. BIBLIOGRAFÍA .....	15



## 1. RESUMEN EJECUTIVO

El presente Informe arqueológico contiene la prospección arqueológica inicial y reconocimiento de los Recursos Culturales (prospección superficial y subsuperficial) en la zona de desarrollo del proyecto denominado DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE, mismo que se ubica en el distrito de Santa Fe, provincia de Darién.

La prospección arqueológica forma parte del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) en la cual se evaluó la potencialidad histórica cultural en aplicación del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, en la cual se regula esta actividad y se enmarca en los contenidos mínimos con sus términos de referencia con dichos estudios, ajustados a las normativas legales que rigen la cautela para la preservación y protección del Patrimonio Histórico: Ley 14 del 5 de mayo de 1982, modificada por la Ley 58 de 2003.

Durante la prospección arqueológica no se identificaron materiales o restos de evidencia cultural arqueológica. Por lo tanto; recomiendo lo siguiente:

- La construcción del Centro de Salud de Arimaé en estos terrenos no representa un peligro al Patrimonio arqueológico del país.
- Durante las prospecciones no se encontró material o restos arqueológicos In Situ dentro del polígono del proyecto.

## 2. INTRODUCCIÓN

El presente documento es el informe de Reconocimiento Arqueológico superficial referente al área donde se desarrollará los componentes del Proyecto construcción del Centro de salud de Arimae, Santa Fe, Darién; el cual realizará sus actividades en el distrito de Santa Fe.

El área de reconocimiento arqueológico donde se llevará a cabo el proyecto es de 580 m<sup>2</sup>.

## 3. UBICACIÓN Y ACCESIBILIDAD



Mapa 1: ubicación del proyecto. Fuente: Google Earth.

El proyecto de construcción se desarrollará en la comunidad de Arimaé con una extensión total de 1,1172.07 M<sup>2</sup>, pero cuya área del proyecto solo es de 580 m<sup>2</sup>. El área se encuentra comprendida en las coordenadas 17 P 413099/780837 se ubica en el distrito de Santa Fe, provincia de Darién.

## **4. OBJETIVOS**

El presente informe tiene como objetivo elaborar un diagnóstico referencial del potencial arqueológico dentro del área del proyecto y principalmente en el área donde se desarrollan los componentes, cumpliendo con las leyes y lineamientos en lo referente a la protección y conservación del patrimonio cultural.

### **4.1. General**

- Realizar la prospección arqueológica inicial y reconocimiento de los recursos culturales (prospección superficial y sub/superficial) en la zona de Impacto Directo del Proyecto denominado DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE, ubicado en corregimiento de Arimaé, distrito de Santa Fe, provincia de Darién.

### **4.2. Específicos:**

- Determinar la potencialidad arqueológica o no, de posibles zonas de ocupación de los grupos prehispánicos que tuvieron asentamientos en lo que se conoce como el área cultural Gran Darién.
- Evaluar el nivel impacto de este proyecto sobre los yacimientos arqueológicos, así como proponer las respectivas recomendaciones en calidad de medidas de mitigación, las cuales deberán ser tomadas en cuenta para la viabilidad de la obra.

## **5. FUNDAMENTO LEGAL**

El artículo 85 de la Constitución Política de la República de Panamá establece que constituyen el patrimonio histórico de la Nación los sitios y objetos arqueológicos, los documentos, monumentos históricos u otros bienes muebles o inmuebles que sean testimonio del pasado panameño.

El numeral 8 del artículo 257 de la Constitución Política de la República de Panamá establece que pertenecen al Estado los sitios y objetos arqueológicos, cuya explotación, estudio y rescate serán regulados por la Ley.

El artículo 1 de la Ley 14 de 5 de mayo de 1982, modificada por la Ley 58 de 7 de agosto de 2008, establece que corresponde a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico el reconocimiento, estudio, custodia, conservación, administración y enriquecimiento del Patrimonio Histórico de la Nación.

La Ley 41 de 1 de julio de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá establece en su Título IV, Capítulo II, las reglamentaciones que ordenan el proceso de evaluación de impacto ambiental.

La Resolución N° AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005 establece medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.

El Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de Agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011.

La Ley 175 del 3 de noviembre de 2020, la cuál modifica parcialmente la Ley 14 del 5 de mayo de 1982, la Ley 58 de agosto de 2003 y la resolución AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005.

## **6. SÍNTESIS ARQUEOLÓGICA EN EL DARIÉN**

La provincia de Darién es una región rica en términos arqueológicos, que alberga una gran diversidad de sitios y vestigios de antiguas culturas. Esta área ha sido objeto de investigaciones arqueológicas, más en los últimos años, que han contribuido a nuestro entendimiento de la historia precolombina e hispánica de Panamá.

### **6.1. Arqueología sobre los grupos locales antes del siglo XVI**

El área cultural conocida por los arqueólogos como Gran Darién, se ha presentado como un desafío debido a su notable heterogeneidad en comparación con las otras dos áreas, es decir, Gran Coclé y Gran Chiriquí. Las provincias de Colón, Darién, Panamá Oeste y Panamá de los límites geopolíticos panameños, abarcan una región donde convergen diversas tradiciones semióticas, lo cual dificulta ofrecer explicaciones claras sobre esta área en particular. Sin embargo, se han hecho avances. Es importante resaltar que las áreas del Gran Darién que se encuentran en proximidad a las zonas urbanas modernas han brindado una sólida base de datos para su estudio.

En el oriente de Panamá se han realizado descubrimientos tempranos relacionados con depósitos líticos utilizados para moler maíz, datados en aproximadamente 5540 a.C. (Martín et al., 2016), así como evidencias de rasgos de quema antrópica que se remontan al año 2000 a.C. (Piperno, 1994). Samuel Lothrop (1948) propuso la

existencia de uniformidad histórica y arqueológica en el Darién, abarcando aspectos como lengua, cultura material y organización social, al menos en los últimos siglos previos al contacto con los europeos, desde Suramérica hasta Chame.

Para comprender la arqueología del Darién, es necesario revisar brevemente los principales trabajos que arrojan luz sobre esta zona geográfica. En 1971, Reina Torres de Araúz señaló con preocupación la falta de investigaciones destinadas a definir "el Darién panameño" y defendió que los estudios de Linné, McGimsey y Cruxent no ofrecían una imagen precisa de las culturas presentes en la región (Torres, 1971). Los avances en las investigaciones de las regiones Occidental y Central parecían relegar al olvido la región Oriental, que se limitaba a ser considerada como territorio ocupado por grupos indígenas en la actualidad.

Torres y su equipo llevaron a cabo investigaciones de salvamento arqueológico en La Palma, donde se recuperaron diversos restos, entre los que destacan urnas funerarias, platos con pedestal y vasijas sin pintura (Torres, 1972). En la década de 1970 se informaron hallazgos de fragmentos cerámicos y morteros de piedra, supuestamente pertenecientes a un periodo tardío, en el río Sambú (Miranda y De la Guardia, 1971). Estos trabajos culminaron con una propuesta de la Dra. Torres sobre la necesidad de implementar un programa de investigaciones arqueológicas en la región de Bayano-Darién. Desafortunadamente, este proyecto no llegó a concretarse, pero indirectamente influyó en los trabajos de salvamento arqueológico que se realizaron en la cuenca del río Bayano, donde se planeaba construir una represa (Piazzini, 2020).

En Panamá Viejo, Biese (1964) describe características funerarias, especialmente en la cerámica, y clasifica un tipo de cerámica decorada con incisiones, impresiones estampadas y relieves modelados como "*Brown Ware*" o "Panamá Viejo Marrón". Biese asocia este tipo de cerámica con las encontradas por Linné en el Archipiélago de las Perlas, Punta Patiño y el golfo de San Miguel. Además, identificó otra variedad denominada "*Modeled-Relief*" o "Modelada-Relievada", que la relacionó con la cerámica de Cupica descrita por Reichel-Dolmatoff y Dussán.

Cooke (1976) propuso un Área Cultural Oriental, delimitada aproximadamente por la frontera entre Panamá y Colombia y Chame. Esta propuesta se basaba en la "simplicidad" en contraposición a lo observado en el centro y oeste de Panamá. Con el tiempo, esta propuesta se fue fortaleciendo con investigaciones y reportes hasta llegar a lo que hoy conocemos como el "Gran Darién". En la actualidad, esta área

cultural trasciende los límites geopolíticos y abarca también el Chocó y Urabá colombiano (Piazzini, 2020, p. 77).

Bray (1990, p. 32) llama a reconocer una identidad propia en la zona del Darién, afirmando que "la región comprendida entre Chame y Cupica comienza a perfilarse como una importante zona cultural por derecho propio y no se le debe considerar únicamente como una zona de separación entre los cacicazgos de Coclé y Colombia".

El "Gran Darién" como área cultural definida se establece a partir de las características cerámicas que reflejan expresiones de sistemas de creencias e ideologías específicas, lo cual se vuelve más evidente a partir del 2300-1800 a.C. Durante el período cerámico tardío, se encontraban los territorios de habla cueva, como los que los españoles encontraron durante los "descubrimientos" (Cooke y Sánchez, 2004). A diferencia del Gran Coclé y el Gran Chiriquí, la diversidad lingüística y territorial en los cacicazgos distribuidos desde Punta Chame (Pacífico) hasta el río Indio (Atlántico) y el Darién oriental era mínima, ya que hablaban la misma lengua, la cueva, según lo documentado por diversos cronistas a lo largo del siglo XVI. Los grupos mencionados por los cronistas en el Darién oriental a principios del siglo XVI presentaban diferencias culturales y lingüísticas. Por ejemplo, los Birú, conocidos por Andagoya; los de Careca o Careta, que peleaban con arco y flecha; y los Capucigra y Tamasagra, ricos en oro que habían conquistado desde las regiones del Darién. Sin embargo, existen pocos datos arqueológicos, lingüísticos o genéticos que respalden si estos grupos descritos en las crónicas son los ancestros directos de los Gunas, Emberá o Wounaan, que actualmente ocupan estos territorios.

El Dr. Cooke realizó excavaciones en el sitio Miraflores, ubicado en la cuenca del río Bayano, en la parte alta de un cerro en Chepo. En este sitio, se encontraron tumbas de 2 a 4 metros de profundidad, y entre los objetos funerarios destacaban las hachas pulidas, las narigueras y las cuentas de oro (Cooke y Sánchez, 2004). Las fechas obtenidas mediante radiocarbono sitúan este cementerio en los siglos VII al IX d.C. La cerámica encontrada se clasificó como pintada de rojo sin engobe, interpretada como de producción local. Piazzini (2020, p. 76) señala que estos hallazgos, junto con otros de áreas geográficas cercanas, "han recibido gran atención como referencia para establecer posibles relaciones entre las dos áreas [central y oriental]". Es importante destacar que, en la cerámica policroma recuperada, Cooke identificó características similares al Estilo Macaracas del "Gran Coclé" en las provincias centrales, y cree que fueron importadas. También encontró relaciones con otras



tipologías cerámicas de otros sitios arqueológicos como Panamá Viejo, Lago Alajuela y Playa Venado.

El Dr. Cooke realizó una reevaluación de los trabajos en Miraflores para enfatizar las relaciones entre este sitio y Cupica, lo cual consolidó ciertas características cerámicas y las relaciones externas. Horton (1980) registró cerámicas indígenas en las bahías de Aglomate y Nueva Caledonia, interpretándolas como campamentos de aprovisionamiento marítimo, posiblemente del final del período precolombino o del siglo XVI. Las cerámicas con decoración modelada-incisa parecen ubicarse al final de la secuencia Cupica, lo cual marca una diferencia importante con las del Gran Coclé.

Martín y Sánchez (2007) actualizan la propuesta de Cooke y Sánchez, refiriéndose a esta área como "una esfera de interacción cultural" que se habría consolidado más o menos a fines del primer milenio de nuestra era, en lugar de la fecha anteriormente propuesta.

Una crítica de especialistas en el "Gran Darién" es la falta de informes o reportes derivados de Estudios de Impacto Ambiental (EIA) de carácter científico que proporcionen resultados para refinar las cronologías e indicadores de cambio sociocultural (Piazzini, 2020; Mendizábal et al., 2021).

## **6.2. Arqueología sobre los europeos en el siglo XVI-XIX**

En 1954, el rey Leopoldo III de Bélgica, con la ayuda de José María Cruxent, identificó nueve sitios arqueológicos en el litoral Pacífico y tres en el litoral Atlántico. En el Caribe de la actual Comarca de Guna Yala, se destacan los hallazgos de cerámicas, hierros y ladrillos realizados por los lugareños en la bahía de Caledonia, donde posiblemente se encontraba el Puerto de Acla. También se dice que en esta bahía pudo haber existido el asentamiento español conocido como el fuerte de San Antonio de la Carolina (1785-1790). Cruxent elaboró un informe en 1959 en el cual ubicó cerámica europea de los siglos XVI al XVIII en Escorromulo y Kastidirmay. Se propuso que un alineamiento de rocas coralinas era un vestigio de las murallas del fuerte de San Antonio de la Carolina.

Al este de San Antonio de la Carolina, se encontraron vestigios arqueológicos que podrían corresponder al asentamiento de New Edimburgh y el fuerte de Saint Andrews. En este lugar se hallaron restos de cerámica europea y ladrillos. Este

asentamiento fue fundado en 1698 por William Paterson y posteriormente abandonado en 1700 (Cruxent, 1959; Horton, 1980).

Cruxent también registró evidencias arqueológicas, como cerámicas y vestigios arquitectónicos de calicanto, asociados al fuerte español de Villa del Príncipe, ubicado en el río Sabana, un afluente del río Tuira en las costas del Pacífico. En cuanto a las cerámicas indígenas, se propuso una clasificación denominada Escorromulo para el litoral Atlántico y La Villa para el Pacífico. Escorromulo es una cerámica sencilla con arena como desgrasante, fina y sin pintura. Se caracteriza por presentar impresiones digitales y unguiladas, así como incisiones lineales y puntuadas. Se asocia con una cerámica registrada por Linné en Bahía de Gloria y Triganá, adscritas a la cerámica protohispánica o hispana. Incluso se propuso la posibilidad de que fueran restos relacionados con la población del cacique Careta, asentado en el área en el siglo XVI. Además, se registró cerámica de época más tardía, del siglo XIX, que se considera evidencia de los campamentos de las expediciones que estudiaban el Darién para la construcción de un canal.

En la Bahía de Caledonia, un equipo liderado por Mark Horton (1980, 2009) se propuso investigar la influencia escocesa en el Darién panameño y dar continuidad a los trabajos anteriores para verificar las hipótesis formuladas por Cruxent (1959). Estas investigaciones presentaron novedades, incluyendo prospecciones en contextos terrestres y subacuáticos. En sus excavaciones, Horton descubrió materiales arqueológicos que permitieron confirmar que los restos eran vestigios del asentamiento escocés en Nueva Caledonia. En la bahía, se llevó a cabo una prospección utilizando un magnetómetro que detectó anomalías presumiblemente asociadas al Olive Branch, el cual se incendió en 1700. Posteriormente, se realizó una excavación en la que se recuperaron pipas, restos óseos de fauna de origen europeo y artefactos de metal. Además, Horton (1980) descubrió vestigios que podrían corresponder al asentamiento de Acla en la bahía de Aglotomate, el fuerte de San Antonio de la Carolina, así como cerámica indígena del período colonial asociada a los registros previamente documentados por Biese, Linné y Cruxent.

## 7. METODOLOGÍA

### Planteamiento Metodológico de la prospección:

#### Fase a: Investigaciones Arqueológicas:

Esta fase permite revisar y establecer antecedentes que puedan complementar los procesos históricos y su relación con el lugar del proyecto.

#### Fase b. Prospección de Campo:

Durante esta fase, se llevaron a cabo prospecciones superficiales y subsuperficiales en terrenos difíciles de atravesar, utilizando herramientas como coas, palustres, GPS, cámaras digitales, piquetas y libretas de campo. Debido a las alteraciones en el área de impacto directo, que actualmente se utiliza como terreno para un centro de salud anterior, se realizaron pocos pozos de sondeo. Los lugares para llevar a cabo los sondeos se seleccionaron siguiendo criterios arqueológicos de potencialidad, basados en la visibilidad en la superficie para verificar el área. Se utilizó el Datum de coordenadas en UTM: WGS 84.

## 8. RESULTADOS DE LA PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA





**Fotos no 1, 2,3,4: Exploración y Prospección en área donde se desarrollará el proyecto y que mantiene estructura del anterior centro de salud.**



**Fotos no 5,6: Estructura en pie del anterior centro de salud.**







**Fotos 7,8,9,10: registro de Sondeos**

Fotos: elaboración propia.

A continuación, las siguientes coordenadas satelitales tomadas durante la prospección arqueológica:

COORDENADAS	NOMENCLATURA	DESCRIPCIÓN
413059/780837	S1	Sin material
413067/780837	S2	Sin material
413093/780837	S3	Sin material
413107/780837	S4	Sin material
413090/780837	S5	Sin material
413146/780837	S6	Sin material
413182/780837	S7	Sin material
413077/780837	S8	Sin material



## 9. CONSIDERACIONES Y RECOMENDACIONES

En el desarrollo de las prospecciones no se registraron o encontraron evidencias culturales en el área de impacto directo del proyecto. En caso de llegar a encontrar hallazgos culturales en las siguientes fases del proyecto se debe notificar a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC).

En la fase constructiva se debe contar con un antropólogo registrado en la DNPC para impartir charlas para el personal de campo y constatar que no haya afección de los bienes culturales e históricos de la nación, en caso de que haya algún hallazgo fortuito.

Estas medidas de mitigación se encuentran normalizadas en las leyes, modificaciones y resoluciones expuestas en el apartado legal de este informe. Sin otro particular, se debe entregar los informes generados de estas actividades arqueológicas a los responsables del Ministerio de Cultura y Ministerio de Ambiente.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

Biese, L. (1964). The archaeology of Panama Viejo. *Bulletin of the Smithsonian Institution*, 191, 1-51.

Bray, W., & Arias De Hassan, A. (1990). Cruzando el tapón del Darién: Una visión de la arqueología del Istmo desde la perspectiva colombiana. *Boletín Museo del Oro*, 29, 3-51. Obtenido de

<https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/bmo/article/view/7037/7>  
283

Cooke, R. (1976). Panamá: Región Central. *Vínculos*, 2(1), 122-141.

Cooke, R. G., Sánchez H., L. A., Smith-Guzmán, N., & Lara-Kraudy, A. (2019).

Panamá prehispánico. En A. Castellero Calvo (Ed.), *Nueva Historia General de Panamá* (págs. 39-114). Panamá: Editora Novo Art, S.A.

Cooke, R., & Sánchez, L. A. (2004). Panamá Prehispánico. En A. Castellero Calvo, & F. Aparicio (Edits.), *Historia General de Panamá* (págs. 3-46). Panamá: Digital Designs Group, Inc. - Panamá.

Cruxent, J. M. (1959). *Informe sobre un reconocimiento arqueológico en el Darién*.

Panamá: Imprenta La Academia.

Horton, M. (1980). *Caledonia Bay Panama 1979. A preliminary report on the archaeological project of the Operation Drake*. London: Operation Drake.

Horton, M. (2009). To transmit to posterity the virtue, lustre and glory of the ancestors": Scottish pioneers in Darien, Panama. En C. Williams, *Bridging the Early Morden Atlantic World: People, Products, and Practices on the Move* (págs. 131-150). Farnham y Burlington: Ashgate.

Linné, S. (1929). *Darién in the past. The archaeology of Eastern Panamá and Northwestern Colombia*. Goterborg: Kungl .

Lothrop, S. (1948). The Archaeology of Panama. En J. H. Steward, *Handbook of South American Indians* (págs. 143-167). Washington: Smithsonian Intitution.

Obtenido de

[https://antharky.ucalgary.ca/caadb/sites/antharky.ucalgary.ca.caadb/files/Lothrop\\_1948\\_The\\_Archaeology\\_of\\_Panama.pdf](https://antharky.ucalgary.ca/caadb/sites/antharky.ucalgary.ca.caadb/files/Lothrop_1948_The_Archaeology_of_Panama.pdf)

Martín, J. G., Cooke, R. G., Bustamente, F., Holst, I., Lara, A., & Redwood, S. (2016).

Ocupaciones Prehispánicas en Isla Pedro González, Archipiélago de Las Perlas, Panamá: Aproximación a una Cronología con Comentarios sobre Conexiones Externas. *Latin American Antiquity*, 3(27), 378-396.

Martín-Rincón, J. G., & Sánchez, L. A. (2007). El istmo mediterráneo: intercambio, simbolismo y filiación social en la bahía de Panamá durante el período 500-1000 d.C. . *Arqueología del Área Intermedia*(7), 113-122.

Mendizábal, T., Martín, J. G., & Pourcelot, J.-S. (2021). Síntesis y apuntes hacia la definición de una secuencia cerámica del Gran Darién. En J. G. Martín, & T. E. Mendizábal, *Mucho más que un puente terrestre. Avances de la arqueología en Panamá* (págs. 239-294). Panamá: Editora Novo Art, S.A.

Miranda, M., & de la Guardia, R. (1971). Prehistoria del distrito de Chepigana, provincia del Darién. *Tierra y dos mares*, 14-15.

Piazzini Suárez, C. E. (2020). *Entre Colombia y Panamá. Arqueologías del Chocó norte*. Medellín: Universidad de Antioquia.

Piperno, D. (1994). Phytolith and Charcoal Evidence for Prehistoric Slash-and-Burn Agriculture in the Darien Rain Forest of Panama. *The Holocene*, 4(3), 321-325.  
doi:<https://doi.org/10.1177/095968369400400312>

- Reichel-Dolmatoff, G., & Reichel-Dolmatoff, A. (1961). Investigaciones arqueológicas en la Costa Pacífica de Colombia. I: El sitio de Cupica. *Revista Colombiana De Antropología*, 10, 239–317.  
doi:<https://doi.org/10.22380/2539472X.1805>
- Torres de Araúz, R. (1971). Culturas Prehispánicas del Darién. *Hombre y Cultura*, 7-39.
- Torres de Araúz, R. (1972). *Darién: etnoecología de una región histórica*. Panamá: Dirección Nacional de Patrimonio Histórico.

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

**Abner Gabriel**  
**Alberda Alveo**

NOMBRE USUAL:  
 FECHA DE NACIMIENTO: **12-NOV-1992**  
 LUGAR DE NACIMIENTO: **PANAMÁ, PANAMÁ**  
 SEXO: **M** **DONANTE** TIPO DE SANGRE:  
 EXPEDIDA: **09-FEB-2022** EXPIRA: **09-FEB-2037**

**8-867-1688**





**TE TRIBUNAL ELECTORAL**  
 LA PATRIA LA HACEMOS TODOS

  
 DIRECTOR NACIONAL DE CENSACIÓN




**8-867-1688**

**4644FN10153**



# UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

## LA FACULTAD DE

*Humanidades*

EN VIRTUD DE LA POTESTAD QUE LE CONFIEREN LA LEY Y EL ESTATUTO UNIVERSITARIO,  
HACE CONSTAR QUE

*Abner Gabriel Alberda Alveo*

HA TERMINADO LOS ESTUDIOS Y CUMPLIDO CON LOS REQUISITOS  
QUE LE HACEN ACREEDOR AL TÍTULO DE

*Licenciado en Antropología*

*Capítulo de Honor Sigma Lambda*  
Y EN CONSECUENCIA, SE LE CONCEDE TAL GRADO CON TODOS LOS DERECHOS,  
HONORES Y PRIVILEGIOS RESPECTIVOS, EN TESTIMONIO DE LO CUAL SE LE EXPIDE  
ESTE DIPLOMA EN LA CIUDAD DE PANAMÁ, A LOS *dos*  
DÍAS DEL MES DE *mayo* DEL AÑO DOS MIL *dieciséis*.

Diploma *246368*  
Identificación Personal

*Marida C. Herrera*  
Secretario General

*[Signature]*  
Decano

*Eduardo Flores Castro*  
Rector



La Suscrita, Directora Nacional del Patrimonio Histórico  
en uso de sus facultades legales

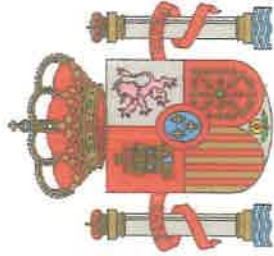
**CERTIFICA:**

Que **ABNER ALBERDA** con cédula 8-867-1688, obtuvo el título de Licenciado en Antropología en la Universidad de Panamá en el año 2017, y se encuentra inscrito en la base de datos de los arqueólogos y /o antropólogos de la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico, en virtud de la Resolución No. 067-08 DNPH de 10 julio de 2008, artículo 4, con el **número de registro 28-17 DNPH**.

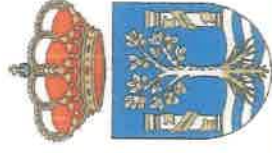
Dado en la Ciudad de Panamá a los catorce (14) día del mes de julio del dos mil diecisiete (2017).



**ARIANA LYMA YOUNG, Arquitecta.**  
Directora Nacional del Patrimonio Histórico  
Dirección Nacional del Patrimonio Histórico / DNPH  
Instituto Nacional de Cultura/INAC



Felipe VI, Rey de España



y en su nombre

El Rector de la Universidad de Cádiz

Considerando que, conforme a las disposiciones y circunstancias previstas por la legislación vigente,

**Don Abner Gabriel Alberda Alveo**

nacido el día 12 de noviembre de 1992, en Ciudad de Panamá (Panamá), de nacionalidad panameña,  
ha superado en enero de 2020,  
los estudios conducentes al TÍTULO oficial de

**Máster Universitario en Arqueología Náutica y Subacuática**  
por la Universidad de Cádiz

establecido por Acuerdo del Consejo de Ministros de 7 de octubre de 2016,  
expide el presente título oficial con validez en todo el territorio nacional,  
que faculta al interesado para disfrutar los derechos que a este título  
otorgan las disposiciones vigentes.

Dado en Cádiz, a 2 de junio de 2022

El interesado,

El Rector,

Área de Gestión de Alumnado  
y Relaciones Internacionales,

Francisco Piniella Corbacho

Registro Nacional de Títulos | Código de CENTRO | Registro Universitario de Títulos  
2022/118644 | 11011342 | 111698

005B-017712



CLAVE ALFANUMERICA:  
**005B-017712**

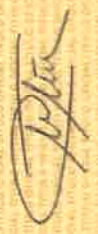
Nº REGISTRO NAL. DE TÍTULOS  
**2022/118644**

CODIGO DE CENTRO:  
**11011342**

REGISTRO UNIV. DE TÍTULOS:  
**111698**

NRO. EXP. UNIV.  
**35052**

Reverso del Título Oficial de Máster Universitario en  
Arqueología Náutica y Subacuática, expedido en Cádiz, el  
2 de junio de 2022 a favor de Don Abner Gabriel Alberda  
Albeo, que superó en enero de 2020, los estudios  
conducientes al mencionado título.



Fdo: Área de Gestión de Alumnado y Relaciones Internacionales.



UNIVERSAL, S.L.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.****"Diseño, Construcción, Equipamiento del Nuevo Centro de Salud de Arimac"****ANEXO No. 6. Planos del proyecto y  
mapa de ubicación.**



0000 96

"ESTUDIO, DISEÑO, ANTEPROYECTO, DESARROLLO DE LOS PLANOS FINALES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL, EQUIPAMIENTO MÉDICO Y NO MÉDICO PARA LA REPOSICIÓN DEL CENTRO DE SALUD ARIMAE"

COMUNIDAD DE ARIMAE,  
CORREGIMIENTO DE SANTA FE,  
DISTRITO DE SANTA FE,  
PROVINCIA DE DARIÉN

LEYENDA

— Vías



Área del Proyecto

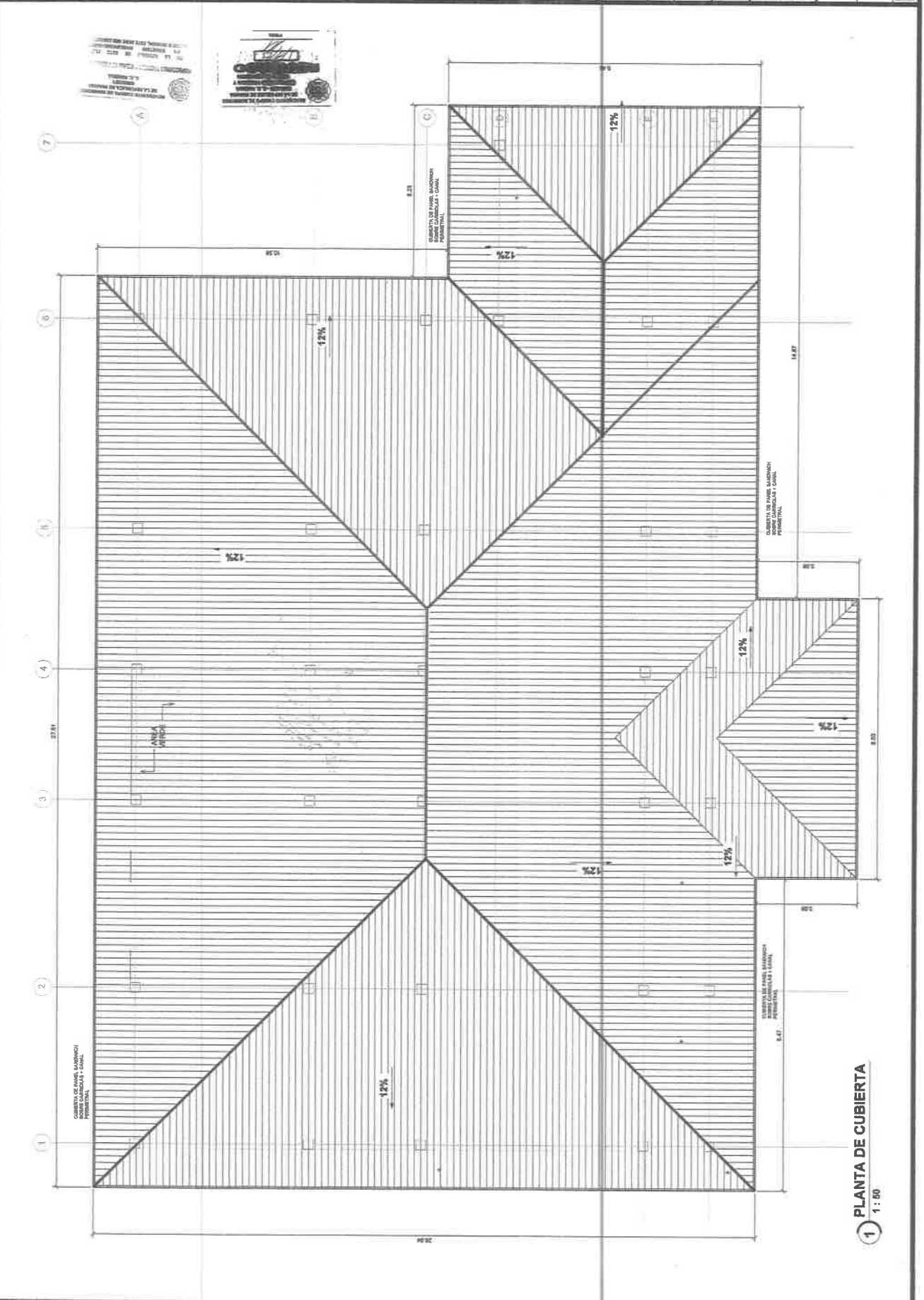
COORDENADAS UTM WGS84  
Zona 17P

Puntos	Coordenadas X	Coordenadas Y
1	814321	962017
2	814352	962007
3	814337	961959
4	814316	961991

ÁREA: 1,172.07 M²



Localización Regional



**1 PLANTA DE CUBIERTA**  
1 : 50



## MINISTERIO DE SALUD

Copyright © 2004 by John Wiley & Sons, Inc.

PAVLOVA 28 224 636 239 767 5 04  
Café Pavlova, 01000 Moscow, Tel. 224 636 239

PLANTA DE LOCALIZACION  
GENERAL.

Source: *Author's calculations*

Dr. John A. Williams	Dr. William H. Williams
Dr. James M. Williams	Dr. Charles F. Williams
Dr. Robert L. Williams	Dr. Thomas G. Williams
Dr. David S. Williams	Dr. Benjamin D. Williams
Dr. Joseph E. Williams	Dr. Samuel R. Williams
Dr. George W. Williams	Dr. Richard B. Williams
Dr. Henry C. Williams	Dr. Daniel K. Williams
Dr. Matthew J. Williams	Dr. Timothy P. Williams
Dr. Christopher M. Williams	Dr. Steven N. Williams
Dr. Andrew T. Williams	Dr. Ronald H. Williams
Dr. Gregory A. Williams	Dr. Jeffrey S. Williams
Dr. Michael D. Williams	Dr. Kevin L. Williams
Dr. Brian K. Williams	Dr. Douglas M. Williams
Dr. Adam J. Williams	Dr. Nathan W. Williams
Dr. Jacob F. Williams	Dr. Aaron Z. Williams
Dr. Jonathan B. Williams	Dr. Jesse V. Williams
Dr. Stephen G. Williams	Dr. Paul H. Williams
Dr. Eric D. Williams	Dr. Walter T. Williams
Dr. Raymond C. Williams	Dr. Albert S. Williams
Dr. Donald E. Williams	Dr. Arthur F. Williams
Dr. Harold G. Williams	Dr. Ivan M. Williams
Dr. Roy L. Williams	Dr. Philip R. Williams
Dr. Dennis M. Williams	Dr. Frank J. Williams
Dr. Peter N. Williams	Dr. Louis B. Williams
Dr. Arthur H. Williams	Dr. Norman D. Williams
Dr. Eugene K. Williams	Dr. Clifford L. Williams
Dr. Bruce S. Williams	Dr. Guy W. Williams
Dr. Victor T. Williams	Dr. Ralph E. Williams
Dr. George W. Williams	Dr. Benjamin F. Williams
Dr. Henry C. Williams	Dr. Samuel G. Williams
Dr. Matthew J. Williams	Dr. Timothy H. Williams
Dr. Christopher M. Williams	Dr. Steven I. Williams
Dr. Andrew T. Williams	Dr. Ronald J. Williams
Dr. Gregory A. Williams	Dr. Jeffrey K. Williams
Dr. Michael D. Williams	Dr. Kevin L. Williams
Dr. Brian K. Williams	Dr. Douglas M. Williams
Dr. Adam J. Williams	Dr. Nathan O. Williams
Dr. Jacob F. Williams	Dr. Aaron P. Williams
Dr. Jonathan B. Williams	Dr. Jesse Q. Williams
Dr. Stephen G. Williams	Dr. Paul R. Williams
Dr. Eric D. Williams	Dr. Walter S. Williams
Dr. Raymond C. Williams	Dr. Albert T. Williams
Dr. Donald E. Williams	Dr. Arthur U. Williams
Dr. Harold G. Williams	Dr. Ivan V. Williams
Dr. Roy L. Williams	Dr. Philip W. Williams
Dr. Dennis M. Williams	Dr. Frank X. Williams
Dr. Peter N. Williams	Dr. Louis Y. Williams
Dr. Arthur H. Williams	Dr. Norman Z. Williams
Dr. Eugene K. Williams	
Dr. Bruce S. Williams	
Dr. Victor T. Williams	
Dr. George W. Williams	
Dr. Henry C. Williams	
Dr. Matthew J. Williams	
Dr. Christopher M. Williams	
Dr. Andrew T. Williams	
Dr. Gregory A. Williams	
Dr. Michael D. Williams	
Dr. Brian K. Williams	
Dr. Adam J. Williams	
Dr. Jacob F. Williams	
Dr. Jonathan B. Williams	
Dr. Stephen G. Williams	
Dr. Eric D. Williams	
Dr. Raymond C. Williams	
Dr. Donald E. Williams	
Dr. Harold G. Williams	
Dr. Roy L. Williams	
Dr. Dennis M. Williams	
Dr. Peter N. Williams	
Dr. Arthur H. Williams	
Dr. Eugene K. Williams	
Dr. Bruce S. Williams	
Dr. Victor T. Williams	
Dr. George W. Williams	
Dr. Henry C. Williams	
Dr. Matthew J. Williams	
Dr. Christopher M. Williams	
Dr. Andrew T. Williams	
Dr. Gregory A. Williams	
Dr. Michael D. Williams	
Dr. Brian K. Williams	
Dr. Adam J. Williams	
Dr. Jacob F. Williams	
Dr. Jonathan B. Williams	
Dr. Stephen G. Williams	
Dr. Eric D. Williams	
Dr. Raymond C. Williams	
Dr. Donald E. Williams	
Dr. Harold G. Williams	
Dr. Roy L. Williams	
Dr. Dennis M. Williams	
Dr. Peter N. Williams	
Dr. Arthur H. Williams	
Dr. Eugene K. Williams	
Dr. Bruce S. Williams	
Dr. Victor T. Williams	
Dr. George W. Williams	
Dr. Henry C. Williams	
Dr. Matthew J. Williams	
Dr. Christopher M. Williams	
Dr. Andrew T. Williams	
Dr. Gregory A. Williams	
Dr. Michael D. Williams	
Dr. Brian K. Williams	
Dr. Adam J. Williams	
Dr. Jacob F. Williams	
Dr. Jonathan B. Williams	
Dr. Stephen G. Williams	
Dr. Eric D. Williams	
Dr. Raymond C. Williams	
Dr. Donald E. Williams	
Dr. Harold G. Williams	
Dr. Roy L. Williams	
Dr. Dennis M. Williams	
Dr. Peter N. Williams	
Dr. Arthur H. Williams	
Dr. Eugene K. Williams	
Dr. Bruce S. Williams	
Dr. Victor T. Williams	
Dr. George W. Williams	
Dr. Henry C. Williams	
Dr. Matthew J. Williams	
Dr. Christopher M. Williams	
Dr. Andrew T. Williams	
Dr. Gregory A. Williams	
Dr. Michael D. Williams	
Dr. Brian K. Williams	
Dr. Adam J. Williams	
Dr. Jacob F. Williams	
Dr. Jonathan B. Williams	
Dr. Stephen G. Williams	
Dr. Eric D. Williams	
Dr. Raymond C. Williams	
Dr. Donald E. Williams	
Dr. Harold G. Williams	
Dr. Roy L. Williams	
Dr. Dennis M. Williams	
Dr. Peter N. Williams	
Dr. Arthur H. Williams	
Dr. Eugene K. Williams	
Dr. Bruce S. Williams	
Dr. Victor T. Williams	
Dr. George W. Williams	
Dr. Henry C. Williams	
Dr. Matthew J. Williams	
Dr. Christopher M. Williams	
Dr. Andrew T. Williams	
Dr. Gregory A. Williams	
Dr. Michael D. Williams	
Dr. Brian K. Williams	
Dr. Adam J. Williams	
Dr. Jacob F. Williams	
Dr. Jonathan B. Williams	
Dr. Stephen G. Williams	
Dr. Eric D. Williams	
Dr. Raymond C.	

Project	Project Manager
Project A	John Doe
Project B	Jane Smith
Project C	Mike Johnson
Project D	Sarah Brown
Project E	David Wilson
Project F	Emily Davis
Project G	Robert Taylor
Project H	Lisa Anderson
Project I	James White
Project J	Alice Black
Project K	Chris Green
Project L	Patricia Hill
Project M	Thomas Young
Project N	Michelle King
Project O	Kevin Lee
Project P	Stephanie Hall
Project Q	Brandon Scott
Project R	Nicole Adams
Project S	Eric Walker
Project T	Kimberly Baker
Project U	Gregory Nelson
Project V	Heather Evans
Project W	Timothy Reed
Project X	Christina Cook
Project Y	Benjamin Morgan
Project Z	Rebecca Bell

SYMBOL	UNIT	W.A.V.
--------	------	--------

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA DE SALUD  
 P.O. BOX 608

10/10/2019

Signature: \_\_\_\_\_  
 Printed Name: \_\_\_\_\_

QVA No: 2	ARQ-01	DE: 15
-----------	--------	--------

1

62

5

**REVISADO**  
REVISADO DE TEXTO  
A TITULO DE CORRIGENDUM  
YUAN Y Z. MONTANA  
CORRECCION DE TEXTO Y TITULO  
YUAN Y Z. MONTANA



PLANTA DE LOCALIZACION GENERAL

100

: 50

# **Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental (1 Hora)**

## **Estudio, Diseño, Anteproyecto, Desarrollo de los Planos Finales, Especificaciones Técnicas y Construcción de la Obra Civil, Equipamiento Médico y no Médico para la Reposición del Centro de Salud Arimae Comunidad de Arimae, Provincia de Darién**

**FECHA DE LA MEDICIÓN:** 16 de diciembre de 2022  
**TIPO DE ESTUDIO:** Ambiental  
**CLASIFICACIÓN:** Inicial  
**NÚMERO DE INFORME:** 2022-010-B505  
**NÚMERO DE PROPUESTA:** 2022-B505-003 v.0  
**REDACTADO POR:** Ing. Yoeli Romero  
**REVISADO POR:** Ing. Juan Icaza



*Juan Arriaga*

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
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	7

Sección 1: Datos generales de la empresa			
Nombre	Estudio, Diseño, Anteproyecto, Desarrollo de los Planos Finales, Especificaciones Técnicas y Construcción de la Obra Civil, Equipamiento Médico y no Médico para la Reposición del Centro De Salud Arimae		
Actividad principal	Centro de Salud de Arimae		
Ubicación	Comunidad de Arimae, Provincia de Darién		
País	Panamá		
Contraparte técnica	Ing. Cinthya Hernández		
Sección 2: Método de medición			
Norma aplicable	Organización Mundial de la Salud 2005.		
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	Particle Plus, número de serie 2476.		
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.		
Límites máximos	Material Particulado (PM-10), µg/m³N	24 horas - 50	Anual – 20
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de Datos		

### Sección 3: Resultado de la medición

#### Monitoreo de inmisiones ambientales

<b>Punto 1:</b> En instalaciones existente del antiguo puesto de Salud de Arimae	<b>Coordenadas:</b> <b>UTM (WGS 84)</b> <b>Zona 17P</b>	814334 m E 961997 m N
---	---	--------------------------

Parámetros muestreados	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)
	34,1	58,5

**Observaciones:** Durante la medición se registró cielo parcialmente nublado.

Horario de monitoreo (1 horas)	Concentraciones para parámetros muestreados, promediado a 1 hora	
	PM-10 (µg/m³)	
10:55 a.m. - 11:55 a.m.	74,9	
<b>Promedio en 1 hora</b>	74,9	

### Sección 4: Conclusiones

- Se realizaron monitoreos de calidad de aire para identificar los niveles existentes en una (1) área.
- El parámetro monitoreado es: material particulado (PM-10).
- El resultado obtenido para el material particulado (PM-10), se encuentra por encima del promedio anual, de los límites establecidos en la Organización Mundial de la Salud 2005. Comparando el resultado obtenido de este parámetro, se encuentra por encima del promedio permitido por la norma en 24 horas, durante el periodo de lectura del instrumento y bajo las condiciones ambientales en la fecha de medición.

### Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Rubén Herrera	Técnico de Campo	8-859-2001



## ANEXO 1: Certificado de calibración



REPORT # 25601471

### CERTIFICATE OF CALIBRATION SIZE CALIBRATION

MODEL NUMBER	7302-AQM
SERIAL NUMBER	2476

SIZE CALIBRATION AND VERIFICATION OF SIZE SETTING				
Channel	Nominal Particle Size	Gain Stage	Digital Cutpoint	Expanded Uncertainty
1	0.3 $\mu\text{m}$	High	3033	2.0%
2	0.5 $\mu\text{m}$	High	20923	1.4%
3	1.0 $\mu\text{m}$	Low	6511	1.2%
4	2.5 $\mu\text{m}$	Low	18722	1.0%
5	5.0 $\mu\text{m}$	Low	30000	0.8%
6	10.0 $\mu\text{m}$	Low	48072	4.9%

FALSE COUNT RATE						
Sample Time (Minutes)	Volume Sampled (Liters)	Concentration (Count/M <sup>3</sup> )	Measured Counts (#)	95% UCL (Count/M <sup>3</sup> )	Allowable Range	Pass/Fail
60	170.4	0.0	0	27.7	$\leq 110.7$	PASS

SIZE RESOLUTION			
Size ( $\mu\text{m}$ )	Actual	Limit	Pass/Fail
2.5	9.1%	$\leq 15\%$	PASS

COUNTING EFFICIENCY			
Measurements	Allowable Range	Actual	Pass/Fail
0.3 $\mu\text{m}$	$50\% \pm 20$	50.3%	PASS
0.5 $\mu\text{m}$	$100\% \pm 10$	98.2%	PASS

FLOW RATE (L/MIN)			
Nominal	Actual	Actual %	Pass/Fail
2.83	2.84	0.4%	PASS

Calibration Date:	April 29, 2022
Calibration Due Date:	April 28, 2023

Particles Plus, Inc. hereby certifies that the calibration performed on the above described instrument meets the requirements of ISO 21501-4 and has been calibrated using standards whose accuracies are traceable to the United States National Institute of Standards and Technology (NIST), or has been verified with respect to instrumentation whose accuracy is traceable to NIST, or is derived from accepted values of physical constants. This document shall not be reproduced except in full without the written consent of Particles Plus, Inc.



REPORT # 25601471

### CERTIFICATE OF CALIBRATION NIST REPORT

MODEL NUMBER	7302-AQM
SERIAL NUMBER	2476

Temperature	76.10	°F
Relative Humidity	25.00	% RH
Barometric Pressure	29.90	inHg

PARTICLES PLUS CALIBRATION EQUIPMENT				
Measurement Variable	Model	Serial Number	Date Last Calibrated	Calibration Due Date
Particle Counter	SP41	160001	2/8/2022	2/7/2023
Flow Meter	4043	4043 194 8006	2/23/2022	2/23/2023
Temperature/Humidity	M170/HMP75	J0320022/J0540018	4/13/2022	4/13/2023
Barometric Pressure	6530 68000-49	221211664	2/2/2022	2/2/2024

PARTICLE STANDARDS					
Certified Mean Diameter	Standard Uncertainty	Standard Deviation	Lot Number	Expiration	Manufacturer
0.303 µm	± 0.006 µm, k=2	0.0047 µm	240943	24-May	Thermo
0.510 µm	± 0.007 µm, k=2	0.0092 µm	242804	24-Jul	Thermo
0.702 µm	± 0.006 µm, k=2	0.0049 µm	248878	24-Jun	Thermo
1.036 µm	± 0.012 µm, k=2	0.0100 µm	234196	23-Dec	Thermo
2.02 µm	± 0.015 µm, k=2	0.0210 µm	249529	24-Jan	Thermo
2.504 µm	± 0.025 µm, k=2	0.0250 µm	209151	23-Apr	Thermo
2.994 µm	± 0.031 µm, k=2	0.0300 µm	241638	24-Jun	Thermo
5.049 µm	± 0.038 µm, k=2	0.0500 µm	240527	24-May	Thermo
10.2 µm	± 0.50 µm, k=2	1.0000 µm	228543	23-Jul	Thermo
14.7 µm	± 0.60 µm, k=2	1.6000 µm	242325	24-Jul	Thermo
21.2 µm	± 0.70 µm, k=2	1.8000 µm	238861	24-Mar	Thermo
32.5 µm	± 1.20 µm, k=2	2.3000 µm	239628	24-Apr	Thermo

Particles Plus, Inc. hereby certifies that the calibration performed on the above described instrument meets the requirements of ISO 21501-4 and has been calibrated using standards whose accuracies are traceable to the United States National Institute of Standards and Technology (NIST), or has been verified with respect to instrumentation whose accuracy is traceable to NIST, or is derived from accepted values of physical constants. This document shall not be reproduced except in full without the written consent of Particles Plus, Inc.

*Robert Scannell*

Calibrated By

April 29, 2022

Date

Page 2 of 4



## **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.**

# Informe de Ensayo Ruido Ambiental

## Estudio, Diseño, Anteproyecto, Desarrollo de los Planos Finales, Especificaciones Técnicas y Construcción de la Obra Civil, Equipamiento Médico y no Médico para la Reposición del Centro de Salud Arimae Comunidad Arimae, Provincia de Darién

**FECHA:** 16 de diciembre de 2022  
**TIPO DE ESTUDIO:** Ambiental  
**CLASIFICACIÓN:** Inicial  
**NÚMERO DE INFORME:** 2022-009-B505  
**NÚMERO DE PROPUESTA:** 2022-B505-003 v0  
**REDACTADO POR:** Ing. María Eugenia Puga  
**REVISADO POR:** Ing. Juan Icaza



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	15

Sección 1: Datos generales de la empresa	
Nombre	Estudio, Diseño, Anteproyecto, Desarrollo de los Planos Finales, Especificaciones Técnicas y Construcción de la Obra Civil, Equipamiento Médico y no Médico para la Reposición del Centro De Salud Arimae
Actividad principal	Centro de Salud de Arimae
Ubicación	Comunidad de Arimae, Provincia de Darién
País	Panamá
Contraparte técnica	Ing. Cynthia Hernández
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, serie 0006555.
	Calibrador acústico marca Larson Davis, serie 19142.
	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 $\pm 0,5$ 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: <u>Artículo 9:</u> Cuando el ruido de fondo o ambiental en las fábricas, industrias, talleres, almacenes, o cualquier otro establecimiento o actividad permanente que genere ruido, supere los niveles sonoros mínimos de este reglamento se 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



### Sección 3: Resultado de la medición<sup>1</sup>

Punto No.1 en horario diurno								
A un costado de antiguo puesto de salud de Arimae				Zona	Coordenadas UTM (WGS84)	Duración		
				17P	814307	m E	Inicio	Final
					962006	m N	10:55 a. m.	11:55 a. m.
Condiciones atmosféricas durante la medición								
Descripción cuantitativa				Descripción cualitativa				
Humedad relativa (%)	Velocidad del viento (m/s)	Presión Barométrica (mm de Hg)	Temperatura (°C)	Cielo despejado. El instrumento se situó a 25 m de la fuente, aproximadamente. Superficie cubierta de tierra y piedra por lo cual se considera mixta. Altura del instrumento respecto a la fuente, no significativa. El ruido de esta fuente se considera continuo.				
68,6	0,9	759,20	31,3					
Condiciones que pudieron afectar la medición: Flujo vehicular, personas conversando								
Resultados de las mediciones en dBA				Observaciones				
L <sub>eq</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>90</sub>	Flujo vehicular				
43,0	49,4	39,1	39,4					

### Sección 4: Conclusiones

1. El resultado obtenido para el monitoreo en turno diurno fue:

Niveles de ruido obtenido		
Localización	Nivel medido (dBA)	Turno
Punto 1	43,0	Diurno

### Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Rubén Herrera	Técnico de Campo	8-859-2001

#### <sup>1</sup> 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.

## ANEXO 1: Cálculo de la incertidumbre

La incertidumbre total del método de medición ( $\sigma_T$ ) se calculó utilizando la metodología sugerida en la norma ISO 1996-2:2007:

$$\sqrt{1,0^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$$

dB

Siendo:

1 = incertidumbre del instrumento

X = incertidumbre operativa

Y = incertidumbre por condiciones ambientales

Z = incertidumbre por ruido de fondo

Mediciones para el cálculo de la incertidumbre	
Número de medición	Nivel medido
I	55,6
II	55,9
III	53,4
IV	53,7
V	53,9
<b>PROMEDIO</b>	<b>54,5</b>
X=	$S_x^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$
X <sup>2</sup> =	1,35

**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<sup>2</sup>= 1,35 dBA.

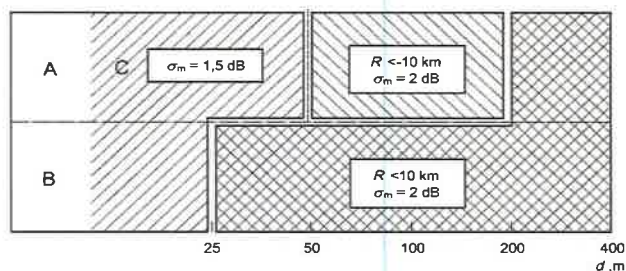
Y= 1,50 dBA.

Z= 0 dBA. Debido a que no se conoce la contribución por el ruido residual.

$$\sigma_T = \sqrt{1^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$$

$\sigma_T = 2,14$  dBA

$\sigma_{ex} = 4,29$  dBA (k=95%)

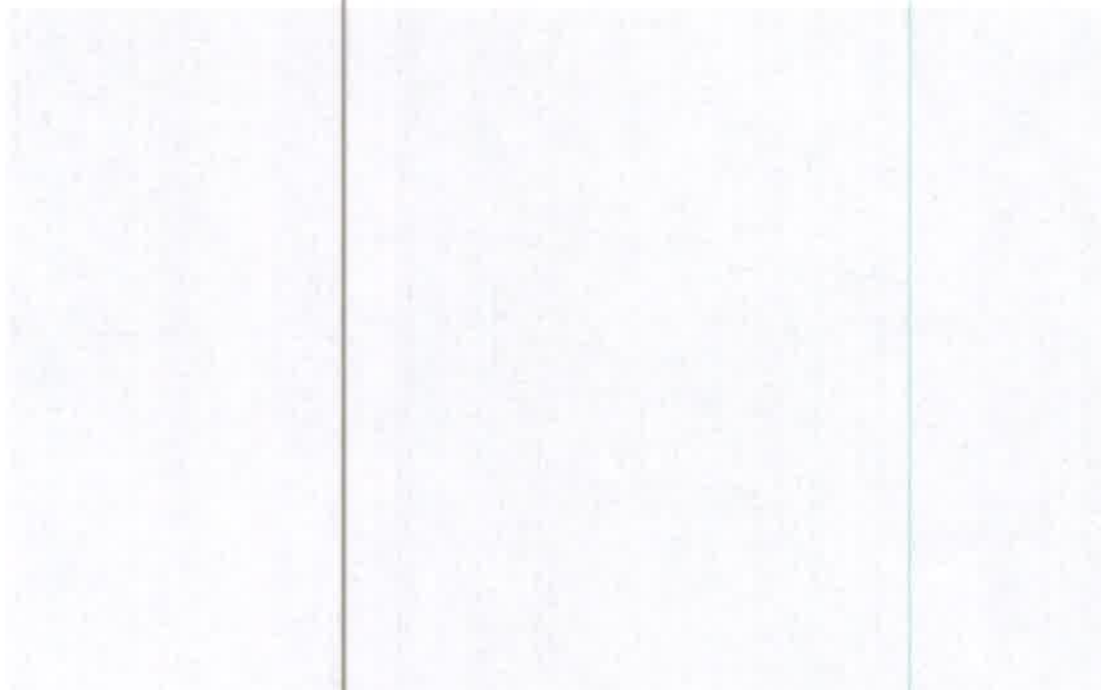


## ANEXO 2: Localización del punto de medición





## **ANEXO 3: Certificados de calibración**



## ITS Technologies

PSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACION v.8  
Calibration Certificate

Certificado No: 2022-284-218 v.0

### Datos de Referencia

Cliente: EnviroLAB  
Customer

Usuario final del certificado: EnviroLAB  
Certificate end user

Dirección: Urbanización Charris, calle principal, local 145, Edif. J3.  
Address

### Datos del Equipo Calibrado

Instrumento: Sonómetro  
Instrument

Lugar de calibración: CALTECH  
Calibration place

Fabricante: Larson Davis  
Manufacturer

Fecha de recepción: 2022-ago-11  
Reception date

Modelo: LX71  
Model

Fecha de calibración: 2022-sep-16  
Calibration date

No. identificación: ICPA 175  
ID number

Vigencia: \* 2023-sep-16  
Valid thru

Condiciones del instrumento: ver inciso f); en Página 4.  
Instrument Conditions See Section f); on Page 4.

Resultados: ver inciso c); en Página 2.  
Results See Section c); on Page 2.

No. Serie: 6556  
Serial number

Fecha de emisión del certificado: 2022-sep-22  
Preparation date of the certificate

Patrones: ver inciso b); en Página 2.  
Standards See Section b); on Page 2.

Procedimiento/método utilizado: Ver inciso a); en Página 2.  
Procedure/method used See Section a); on Page 2.

Incertidumbre: ver inciso d); en Página 3.  
Uncertainty See Section d); on Page 3.

Condiciones ambientales de medición	Temperatura (°C):	Humedad Relativa (%):	Presión Atmosférica (mbar):
Environmental conditions of measurement	Inicial 20.9	62.0	1013
	Final 20.5	58.0	1012

Calibrado por: Danilo Ramos M. *Danilo Ramos M.*

Revisado / Aprobado por: Rubén R. Ríos R. *Rubén R. Ríos R.*

Técnico de Calibración

Director Técnico de Laboratorio

Este certificado documenta la trazabilidad a los patrones de referencia, los cuales representan las unidades de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita de ITS Technologies, S.A.

Los resultados emitidos en este certificado se refieren únicamente al objeto bajo observación, al momento y condiciones en las que se realizaron las mediciones. ITS Technologies, S.A. no se responsabiliza por los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los objetos bajo observación o de este certificado.

El certificado no es válido sin las firmas de autorización, ITS Technologies, S.A.

Urbanización Charris, Calle 8ta Sur - Casa 145, edificio J3 Corp.

Tel.: (507) 222-2253; 323-7580 Fax: (507) 224-8087

Apartado Postal 0843-01133 Rep. de Panamá

E-mail: calibraciones@its techno.com

### ITS Technologies

FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0

Calibration Certificate

#### a) Procedimiento o Método de Calibración:

El método de calibración de los medidores de Ruido, se realiza por el Método de Comparación directa contra Patrones de Referencia Calificados.

Este instrumento ha sido calibrado siguiendo los lineamientos del PTC-10 PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE RUIDO (SONOMETROS).

#### b) Patrones o Materiales de Referencia:

Instrumento Instrument	Número de Serie Serial Number	Última Calibración Last calibration	Próxima Calibración Next calibration	Transferibilidad Traceability
Sonómetro 0	60080002	2023-feb-25	2024-feb-25	TSI / s2.0
Calibrador Acústico B&K	2512968	2023-may-02	2024-may-01	HB&K / s2.0
Calibrador Acústico Quest Cal	K2F070002	2023-feb-25	2024-feb-25	TSI / s2.0
Generador de Frecuencias	42588	2021-nov-16	2023-nov-16	SFS / NIST

#### c) Resultados:

Pruebas realizadas variando la intensidad sonora

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp.(U)=95 %, n=2	Unidad
1 kHz	90,0	89,5	90,5	90,3	90,1	0,1	0,06	dB
1 kHz	100,0	99,5	100,5	100,3	100,0	0,0	0,06	dB
1 kHz	110,0	109,5	110,5	110,2	110,0	0,0	0,06	dB
1 kHz	124,0	123,8	124,2	124,1	124,0	0,0	0,06	dB
1 kHz	130,0	129,5	130,5	129,3	130,0	0,0	0,06	dB

Pruebas realizadas variando la frecuencia a una intensidad sonora de 124,0 dB

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp.(U)=95 %, n=2	Unidad
125 Hz	97,9	96,9	98,9	97,8	97,9	0,0	0,06	dB
250 Hz	105,4	104,4	106,4	105,2	105,4	0,0	0,06	dB
500 Hz	120,8	119,8	121,8	120,7	120,9	0,1	0,06	dB
1 kHz	124,0	123,8	124,2	124,1	124,0	0,0	0,06	dB
2 kHz	125,2	124,2	126,2	124,8	124,9	-0,3	0,06	dB

Pruebas realizadas para octava de banda

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp.(U)=95 %, n=2	Unidad
16 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
31,5 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
63 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
125 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
250 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
500 Hz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
1 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
2 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
4 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
8 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB
16 kHz	114,0	113,8	114,2	114,0	114,0	0,0	0,06	dB

2022-284-218 v.0



**ITS Technologies**

**PC-42 CERTIFICADO DE CALIBRACION v.0**

**Calibration Certificate**

**Presión verificada para fecha de emisión de fondo**

Frecuencia	Resultado	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp. (U=95 %, k=2)	Unidad
12.5 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
16 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
20 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
25 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
31.5 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
40 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
50 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
63 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
80 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
100 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
125 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
160 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
200 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
250 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
315 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
400 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
500 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
630 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
800 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
1 kHz (Ref.)	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
1.25 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
1.6 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
2 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
2.5 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
3.15 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
4 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
5 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
6.3 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
8 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
10 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
12.5 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	0.06	dB
16 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	113.9	-0.1	0.06	dB
20 kHz	114.0	113.8	114.2	113.9	113.8	-0.2	0.06	dB

q) Incertidumbre:

La estimación de la incertidumbre asociada a la calibración de medidores de ruido (sonómetro) se realiza con base en los lineamientos presentados en la Guía para la estimación de la incertidumbre GUM.

La incertidumbre expandida se obtuvo multiplicando la incertidumbre estándar por un factor de cobertura (k = 2) que asegura el nivel de confianza al menos 95%.

$$U(C_1) = k \cdot u(C_1)$$

El valor de incertidumbre de la medición mostrado no incluye las contribuciones por estabilidad a largo plazo, deriva y transporte del instrumento calibrado.

2022-204-218 v.0

## ITS Technologies

PT-02 CERTIFICADO DE CALIBRACION v.9

Calibration Certificate

**e) Observaciones:**

Este certificado salvaguarda los resultados de las mediciones reportadas, en el momento y en las condiciones ambientales al momento de la calibración.

Este certificado cuenta con una Vigencia de calibración a solicitud del cliente.

Se realizó ajuste del equipo de acuerdo a lo recomendado por el fabricante en su manual de Usuario.

**f) Condiciones del instrumento:**

NA

**g) Referencias:**

Los equipos de medición incluyen sonómetros en cumplimiento con la norma IEC 61672-1 (clase 1 ó 2), en cumplimiento con la norma IEC 61260 (con filtros de octavas de banda y fracciones de octava).

FIN DEL CERTIFICADO

2022-584-218 v.0

## ITS Technologies

### FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACION v.0 Calibration Certificate

Certificado No: 254-2022-181 v.0

#### Datos de Referencia

**Cliente:**  
Customer: EnviroLab

**Usuario final del certificado:**  
Certificate's end user: EnviroLab

**Dirección:**  
Address: Urb. Chano, Vía Principal - Edificio J3, No. 145 Panamá

#### Datos del Equipo Calibrado

**Instrumento:**  
Instrument: Calibrador Acústico

**Lugar de calibración:**  
Calibration place: CALTECH

**Fabricante:**  
Manufacturer: Larson Davis

**Fecha de recepción:**  
Reception date: 2022-jul-13

**Modelo:**  
Model: Cat 200

**Fecha de calibración:**  
Calibration date: 2022-jul-28

**No. Identificación:**  
ID number: ICPA 188

**Vigencia:**  
Valid Thru: 2023-jul-28

**Condiciones del instrumento:**  
Instrument Conditions: ver inciso f); en Página 3.  
See Section f); on Page 3.

**Resultados:**  
Results: ver inciso c); en Página 2.  
See Section c); on Page 2.

**No. Serie:**  
Serial number: 19142

**Fecha de emisión del certificado:**  
Preparation date of the certificate: 2022-ago-03

**Patrones:**  
Standards: ver inciso b); en Página 2.  
See Section b); on Page 2.

**Procedimiento/método utilizado:**  
Procedure/method used: Ver inciso a); en Página 2.  
See Section a); on Page 2.

**Incertidumbre:**  
Uncertainty: ver inciso d); en Página 3.  
See Section d); on Page 3.

Condiciones ambientales de medición		Temperatura (°C):	Humedad Relativa (%):	Presión Atmosférica (mbar):
Environmental conditions of measurement	Initial	21,1	56,0	1012
	Final	20,9	54,0	1012

Calibrado por: Danilo Ramos M. *Danilo Ramos M.*  
Técnico de Calibración

Revisado / Aprobado por: Rubén R. Ríos R. *Rubén Ríos R.*  
Director Técnico de Laboratorio

Este certificado documenta la trazabilidad a los patrones de referencia, los cuales representan las unidades de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI).  
Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita de ITS Technologies, S.A.

Los resultados emitidos en este certificado se refieren únicamente al objeto bajo observación, al momento y condiciones en las que se realizaron las mediciones. ITS Technologies, S.A. no se responsabiliza por los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los objetos bajo observación o de este certificado.  
El certificado no es válido sin las firmas de autorización, ITS Technologies, S.A.

Urbanización Chano, Calle 8ta Sur - Casa 145, edificio J3Corp.  
Tel.: (507) 222-2253; 323-7500 Fax: (507) 224-8087  
Apertado Postal 0943-01133 Rep. de Panamá  
E-mail: calibraciones@its techno

## ITS Technologies

FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0

Calibration Certificate

### a) Procedimiento o Método de Calibración:

El método de calibración de los calibradores acústicos, se realiza por el Método de Comparación directa contra Patrones de Referencia Certificados.

Este instrumento ha sido calibrado siguiendo los lineamientos del PTC-00 PROCEDIMIENTO DE CALIBRACION DE EQUIPOS DE VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE RUIDO (PISTONO CALIBRADOR) v.0.

### b) Patrones o Materiales de Referencias:

Instrumento Instrument	Número de Serie Serial Number	Última Calibración last calibration	Próxima Calibración Next calibration	Transmisibilidad Traceability
Multímetro digital Fluke	6205004	2021-mar-08	2023-mar-08	CENAMEP
Sonómetro Patrón	B01080002	2022-feb-25	2024-feb-25	TSI / n3La
Calibrador Acústico B&K	2512858	2022-may-02	2024-may-01	HB&K / a2La

### c) Resultados:

Prueba de UNC		Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp.(U)=95 %, k=2)	Unidad
Frecuencia	Nominal							
1 kHz	1,000	0,990	1,010	0,0	N/A	N/A	N/A	V
Prueba Acústica		Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp.(U)=95 %, k=2)	Unidad
Frecuencia	Nominal							
1 kHz	94	89,5	94,5	89,6	N/A	N/A	N/A	dB
1 kHz	114	113,5	114,5	114,4	114,0	0,0	0,30	dB
Prueba de Frecuencia		Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Incertidumbre Exp.(U)=95 %, k=2)	Unidad
Frecuencia	Nominal							
250 Hz	250,0	245,0	255,0	0,0	N/A	N/A	N/A	Hz
1 kHz	1000,0	975,0	1025,0	0,0	N/A	N/A	N/A	Hz

### d) Incertidumbre:

La estimación de la incertidumbre asociada a la calibración del detector de gases se realiza con base en los lineamientos presentados en la Guía para la estimación de la incertidumbre GUM.

La incertidumbre expandida se obtuvo multiplicando la incertidumbre estándar por un factor de cobertura ( $k = 2$ ) que asegura el nivel de confianza al menos 95%.

$$U(C_i) = k \cdot u(C_i)$$

El valor de incertidumbre de la medición mostrado no incluye las contribuciones por estabilidad a largo plazo, deriva y transporte del instrumento calibrado.

254-2022-181 v.0

**ITS Technologies**  
FSC-01 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0  
Calibration Certificate

**e) Observaciones:**

Este certificado salvaguarda los resultados de las mediciones reportadas, en el momento y en las condiciones ambientales al momento de la calibración.

Este certificado cuenta con una Vigencia de calibración a solicitud del cliente.

Se realizó ajuste del equipo de acuerdo a lo recomendado por el fabricante en su manual de Usuario.

**f) Condiciones del Instrumento:**

N/A

**g) Referencias:**

Los equipos de verificación de equipos de medición de ruido denominados Pistónes calibradores, incluyen en cumplimiento con la norma IEC 60942 (otras 1 a 2), IEC 61010-1.

**FIN DEL CERTIFICADO**

204-2022-101 v.0

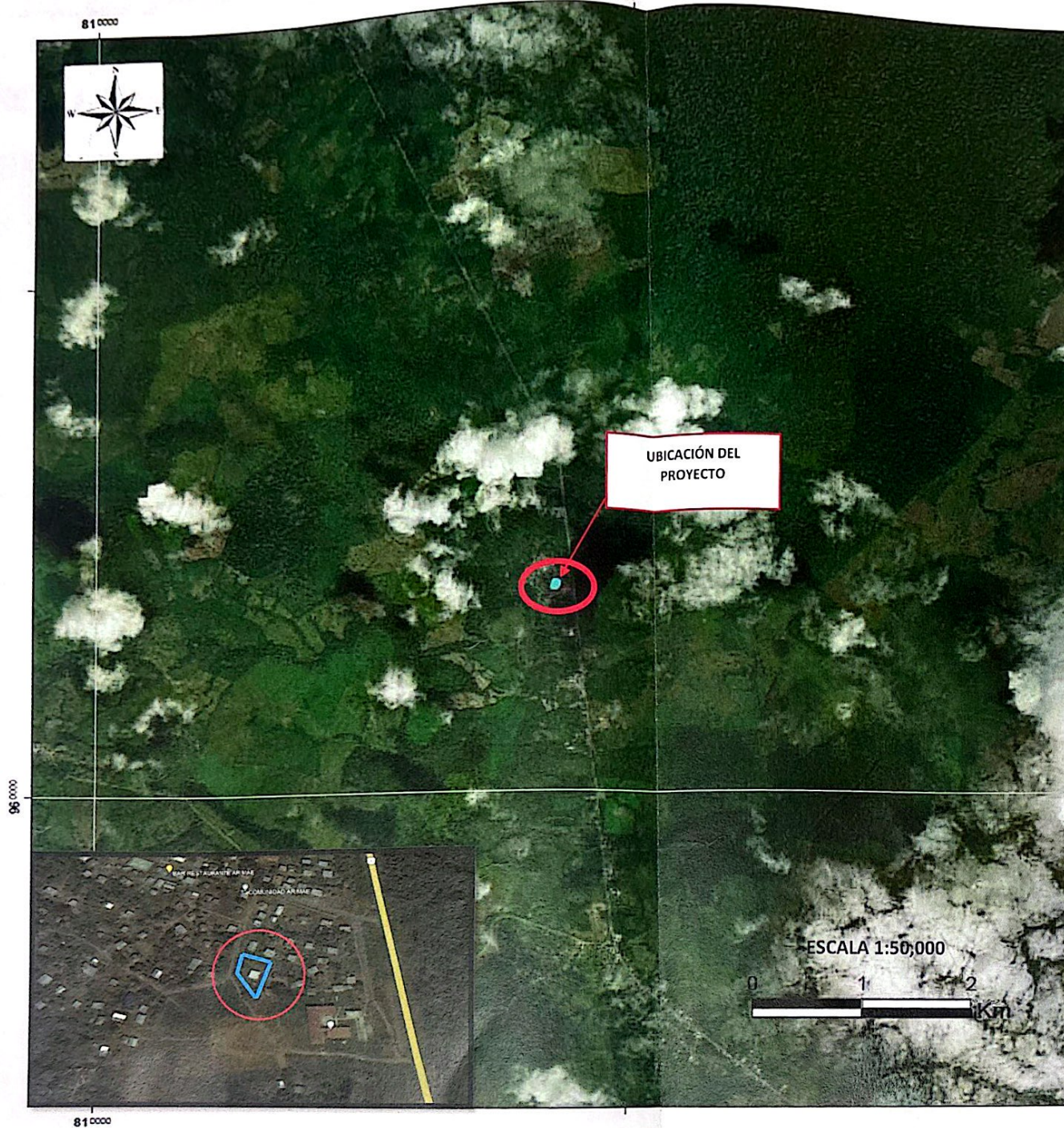
## ANEXO 4: Fotografía de la medición



--- FIN DEL DOCUMENTO ---

\*\*EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este Informe.





"ESTUDIO, DISEÑO, ANTEPROYECTO, DESARROLLO DE LOS PLANOS FINALES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL, EQUIPAMIENTO MÉDICO Y NO MÉDICO PARA LA REPOSICIÓN DEL CENTRO DE SALUD ARIMAE"

COMUNIDAD DE ARIMAE,  
CORREGIMIENTO DE SANTA FE,  
DISTRITO DE SANTA FE,  
PROVINCIA DE DARIÉN

#### LEYENDA

— Vías



Área del Proyecto

COORDENADAS UTM WGS84  
Zona 17P

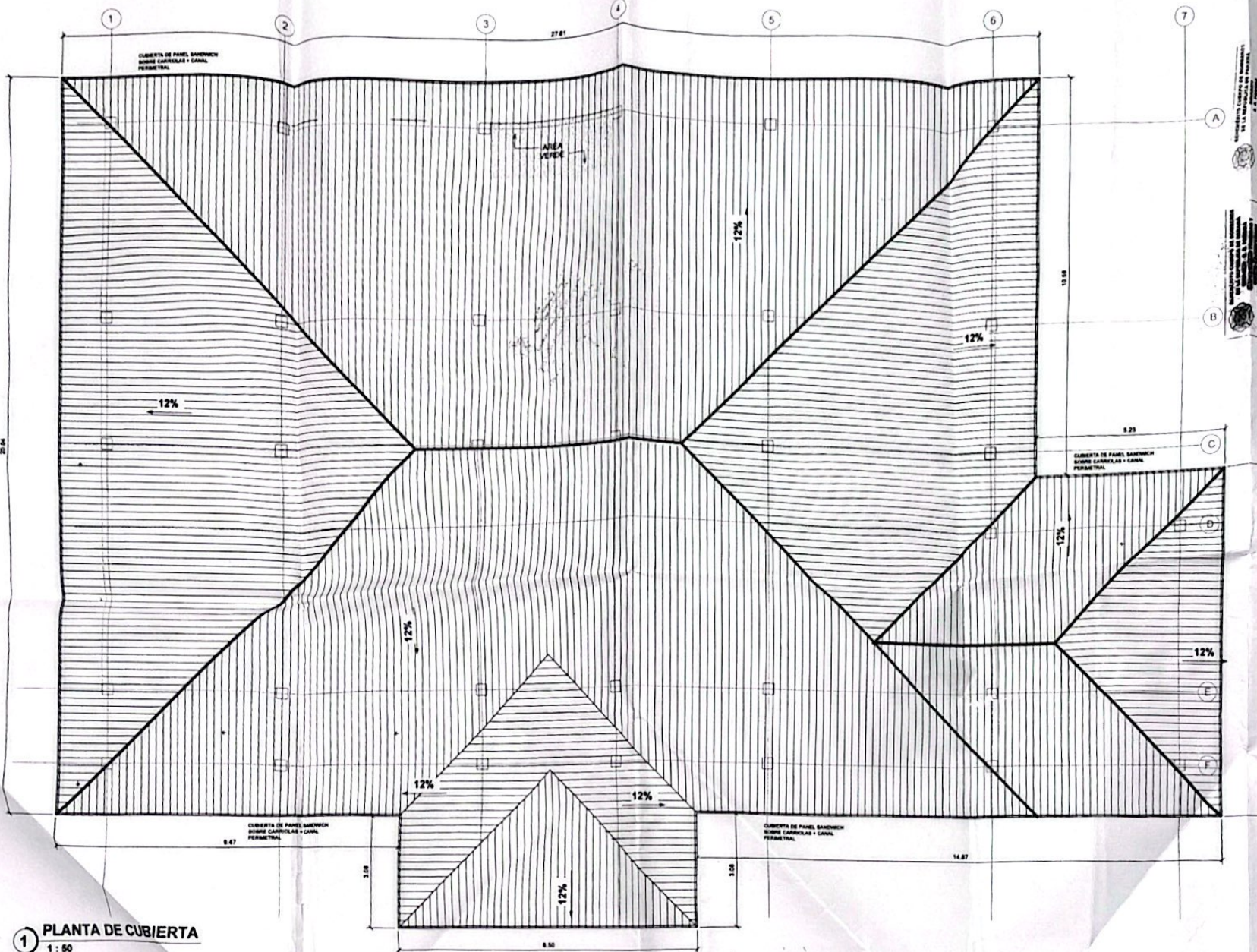
Puntos	Coordenadas X	Coordenadas Y
1	814321	962017
2	814352	962007
3	814337	961959
4	814316	961991

ÁREA: 1,172.07 M<sup>2</sup>



Localización Regional





1 PLANTA DE CUBIERTA  
1:50

Ministerio de Salud  
Departamento de Arquitectura  
DISEÑO: [Firma]  
FECHA: 15/05/2018  
V. M. [Firma]



ESPECIFICOS DE INFRAESTRUCTURA DE SALUD  
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA  
**APROBADO**  
FECHA: 15/05/2018  
V. M. [Firma]

AREA E INGENIERIA DE DISEÑO  
[Firma]  
FECHA: 15/05/2018  
V. M. [Firma]

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE SALUD

PROYECTO: CENTRO DE SALUD DE ARRIAS  
UBICACION: PROVINCIA DE DARIEN, DISTRITO DE CHEPOYAN, CORREGIMIENTO DE SANTA FE

CONTENIDO DE LA HOJA:  
PLANTA DE CUBIERTA

PROYECTISTA: ING. ANA ELISA RODRIGUEZ	REVISOR: ING. MARCO GONZALEZ
DISEÑADOR: ING. MARCO GONZALEZ	APROBADOR: ING. MARCO GONZALEZ
COORDINADOR: ING. MARCO GONZALEZ	OTRO: ING. MARCO GONZALEZ
FECHA: 15/05/2018	OTRO: [Firma]

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA DE SALUD  
DIE SORSA

[Firma]

HOJA No: 6 ARQ-05 DE 15



1 PLANTA DE LOCALIZACION GENERAL  
1 : 100

CALLE PRINCIPAL  
RODADURA DE TIERRA

CALLE PRINCIPAL  
RODADURA DE TIERRA



REVISADO  
12/23/2013



DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA DE SALUD  
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA  
**APROBADO**  
FECHA: 23/08/2013  
N.º: 011-00-00-2013

ANA E. RODRIGUEZ CRESPO  
Arquitecta, M. Sc. en A. de la U. de Panama  
Firma: Ana E. Rodriguez Crespo

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE SALUD

PROYECTO: CENTRO DE SALUD DE ARRIEN  
UBICACION: PRINCIPAL DE CARRETERA, DISTRITO DE CHEPICAL, GOBIERNO DE SANTA FE

CONTENIDO DE LA HOJA:  
PLANTA DE LOCALIZACION GENERAL

ELABORADO POR: ANA E. RODRIGUEZ CRESPO	REVISADO POR: ANA E. RODRIGUEZ CRESPO
APROBADO POR: ANA E. RODRIGUEZ CRESPO	REVISADO POR: ANA E. RODRIGUEZ CRESPO
ELABORADO POR: ANA E. RODRIGUEZ CRESPO	REVISADO POR: ANA E. RODRIGUEZ CRESPO
ELABORADO POR: ANA E. RODRIGUEZ CRESPO	REVISADO POR: ANA E. RODRIGUEZ CRESPO

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA DE SALUD  
DE ARRIEN

Ing. E. Obregon  
INGENIERO ARQUITECTO

HOJA No.: 2 ARQ-01 DE: 15





TOTAL	511.27 m³
-------	-----------



**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
— GOBIERNO NACIONAL —

---

**MINISTERIO DE SALUD**

---

**PROYECTO:**

**UBICACIÓN:**

**CONTENIDO DE LA OBRA:**

**CENTRO DE SALUD DE ARRIAS**

**PROYECTO DE OBRA, DISEÑO DE OBRA, CONSTRUCCIÓN DE SANTA FE**

---

**PROYECTISTA:**

**PROYECTISTA AUXILIAR:**

**PROYECTISTA DE DISEÑO:**

**PROYECTISTA DE CONSTRUCCIÓN:**

**PROYECTISTA DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN:**

**PLANTA ARQUITECTÓNICA**

---

PROYECTISTA	PROYECTISTA AUXILIAR
<b>PROYECTISTA PRINCIPAL:</b>	<b>PROYECTISTA AUXILIAR PRINCIPAL:</b>
<b>PROYECTISTA PRINCIPAL:</b>	<b>PROYECTISTA AUXILIAR PRINCIPAL:</b>
<b>PROYECTISTA PRINCIPAL:</b>	<b>PROYECTISTA AUXILIAR PRINCIPAL:</b>
<b>PROYECTISTA PRINCIPAL:</b>	<b>PROYECTISTA AUXILIAR PRINCIPAL:</b>
<b>PROYECTISTA PRINCIPAL:</b>	<b>PROYECTISTA AUXILIAR PRINCIPAL:</b>
<b>PROYECTISTA PRINCIPAL:</b>	<b>PROYECTISTA AUXILIAR PRINCIPAL:</b>
<b>PROYECTISTA PRINCIPAL:</b>	<b>PROYECTISTA AUXILIAR PRINCIPAL:</b>
<b>PROYECTISTA PRINCIPAL:</b>	<b>PROYECTISTA AUXILIAR PRINCIPAL:</b>
<b>PROYECTISTA PRINCIPAL:</b>	<b>PROYECTISTA AUXILIAR PRINCIPAL:</b>

---

**DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE SALUD**

**DR. GARCIA**



**EFRAIM ABEU**

**PROYECTISTA AUXILIAR**

**HOJA No. 3**

**ARQ-02**

**DE 15**

Primera

Información

Alcaratoria

(CD)

RESPUESTA A NOTA ACLARATORIA  
DEIA-DEIA-AC-0086-1205-2023

Promotor: Ministerio de Salud

Proyecto "Diseño, Construcción,  
Equipamiento del Nuevo Centro de  
Salud de Arima"

Octubre 2023



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de mayo de 2023  
DEIA-DEEIA-AC-0086-1205-2023

Doctor  
LUIS FRANCISCO SUCRE  
Representante Legal y Ministro  
MINISTERIO DE SALUD  
E. S. D.

Respetado Doctor Sucre:

Hoy: 18 de Septiembre de 2023  
Siendo las 2:48 p.m. de la tarde  
notifiqué por escrito a Luis Francisco Sucre  
Secretario de la presente  
documentación Primera inf. Celosol  
Notificador Cynthia Hernández  
Notificado

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 agosto de 2011, le solicitamos la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado **"DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE"** a desarrollarse en el corregimiento de Santa Fe, distrito de Santa Fe y provincia de Darién, que consiste en lo siguiente:

- Adjunto a la solicitud de evaluación del EsIA, se presenta la Nota de Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno donde se ubica el Puesto de alud de Arimae, Tierras colectivas Emberá Wounaan; igualmente, en el EsIA digital; sin embargo, el documento adjunto a la solicitud no tiene la información completa como el documento digital, como superficie de terreno cedido y la fecha de la nota. Además, no se presenta las copias de cédula notariadas de las personas que firman la Nota de Cesión del terreno. Igualmente, deberá indicar en la nota de cesión, la ubicación correcta de la tierra colectiva ya que la solicitud de evaluación del EsIA, señala que se encuentra ubicada en el distrito de Santa Fe y en la Nota de cesión de la tierra indica distrito de Chepigana. Por lo que se solicita:
  - Presentar Nota de Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno donde se ubica el Puesto de Salud de Arimae, Tierras colectivas Emberá Wounaan, con la información de superficie cedida, fecha y debe indicar la ubicación actual de la misma.
  - Presentar copia de cédula notariada de los firmantes de la Nota de Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno.
- Adjunto a la solicitud de evaluación del EsIA, se presenta copia de cédula del representante legal del Ministerio de Salud; sin embargo, la misma se presenta validada por el Ministerio de Salud y no por la autoridad competente. Por lo que se solicita:
  - Presentar copia de cédula del representante legal del Ministerio de Salud, autenticada o cotejada con su original por la autoridad competente.
- En la página 22 del EsIA, punto **5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD** se indica *"El proyecto se ubica en las tierras colectivas de Emberá Wounaan y*

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

www.mambiente.gob.pa  
Página 1 de 4



cuenta con una superficie de 1,172.07 m<sup>2</sup>; sin embargo, el proyecto se va a realizar en una superficie 580 m<sup>2</sup> aproximadamente. El 5 de mayo del 2019, autoridades tradicionales autorizan ceder al Ministerio de Salud, de manera voluntaria y gratuitamente; el derecho de uso y administración del terreno donde se ubica el Puesto de Salud de Arimae, con el fin de contribuir al bienestar social de los habitantes del su territorio". No obstante, no se presenta el título de propiedad colectiva de tierras. Por lo que, se solicita:

- a. Presentar el título de propiedad colectiva de tierras a favor de los Emberá Wounaan.
4. En la página 32 del EsIA, punto **5.4.2. Construcción/ejecución** se indica "Los escombros generados se irán retirando con retroexcavadora y cargados con camión volquete para transportarlos al sitio autorizado donde serán dispuestos". En la página 39 del EsIA, punto **5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)** se indica, "Recolección de los desechos sólidos: Durante la fase de construcción se contratarán con camiones particulares por parte del contratista para realizar el transporte y disposición final de los desechos sólidos que se generen durante el proceso de constructivo, que se estima que pueden ser entre el 5 y el 10% del material adquirido, que consisten básicamente en retazos de madera, bolsas de cemento vacías, etc. Los desechos hospitalarios que resulten de la operación del centro de salud deben ser colocados en un ambiente apropiado para el acopio. El área debe contar con ciertas características de ubicación, exclusividad, seguridad, tamaño, higiene y saneamiento según lo establecido en el D.E. 111/99". Sin embargo, no se presenta la ubicación del sitio de disposición. Por lo que se solicita:
- a. Presentar las coordenadas del sitio de disposición de escombros.
  - b. Indicar el manejo que se le dará a los desechos peligrosos (hospitalarios).

De indicar que el sitio de disposición de escombros se encuentra fuera del área propuesta para el desarrollo del proyecto, deberá:

- c. Presentar autorización para disposición de los escombros, registro de propiedad, cédula del propietario, debidamente notariados. Registro de sociedad y cédula del representante legal, en caso de ser una persona jurídica el propietario de la finca.
5. En la página 32 del EsIA, punto **5.4.2. Construcción/ejecución** se indica "Relleno y compactación: En esta sección se presentarán las normas a seguir para las actividades de relleno donde sea requerido y la nivelación del terreno". Sin embargo, no se indica si se requiere material para el relleno. Dado lo anterior, se solicita:
- a. Indicar si se requiere material para relleno, tipo y volumen.
6. En la página 76 del EsIA, punto **8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados** se indica "A pesar de que no se espera encontrar hallazgos históricos de interés arqueológico y patrimonial, se tomarán las precauciones en caso tal de que se dé un evento, y se notificara a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura (INAC), y se detendrá la obra en el sitio específico y se contrataran los servicios de un profesional en el ramo de la arqueología". En la página 94 punto **9.2. Identificación de los impactos**

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

www.mambiente.gob.pa  
Página 2 de 4

ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros se presenta **Cuadro 6. Impactos positivos y negativos** donde se señala como impacto “*Riesgo de afectación de sitios arqueológicos desconocidos*”. Sin embargo, no se presenta Informe de prospección arqueológica. Por lo que, se solicita:

- a. Presentar informe de prospección arqueológica, considerando lo establecido en la Resolución N°067-08 DNPH del 10 de julio de 2008; firmado por el profesional idóneo responsable de su elaboración, original o copia autenticada.
7. En la página 76 del EsIA, punto **8.5. Descripción del Paisaje** se indica “...*Es importante mencionar que en el sitio se mantiene una fosa séptica que era utilizada en el puesto de salud de Arimae*”. Sin embargo, no se indica el manejo que se dará a la fosa séptica existente. Por lo que se solicita:
- a. Indicar el manejo que se le dará a la fosa séptica existente.
8. En las páginas 92 a la 94 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 6. Impactos positivos y negativos** donde se indican 18 impactos negativos. En las páginas 99 a 102 se presenta **Cuadro 10. Evaluación de Impactos Ambientales en la Fase de Construcción** donde se evalúan 10 impactos negativos en fase de construcción y en las páginas 105 y 106 se presenta **Cuadro 12. Evaluación de Impacto Ambientales en la Fase de Operación** donde se evalúan 6 impactos negativos; sin embargo, en el cuadro 6, en fase construcción se indican 18 impactos negativos en fase de construcción y 5 impactos negativos en fase de operación. Dado lo anterior:
- a. Presentar los cuadros 10 y 12 con la evaluación de los impactos contemplados en el cuadro 6.
9. En las páginas 111 a la 120 del EsIA, punto **10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto Ambiental** se presentan las medidas de mitigación para los impactos ambientales identificados. En las páginas 92 a la 94 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 6. Impactos positivos y negativos** donde se indican 18 impactos negativos; sin embargo, sólo se describen las medidas para 8 impactos. Dado lo anterior, se solicita:
- a. Presentar el punto 10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto Ambiental para cada impacto identificado en el 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.

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

www.mambiente.gob.pa  
Página 3 de 4

10. En la página 240 del EsIA, punto **ANEXO No. 7. PLANO DEL PROYECTO** se adjunta el plano correspondiente al proyecto; sin embargo, el mismo no es legible en el documento físico como en el digital. Además, adjunto a la solicitud de evaluación del EsIA, se presenta Mapa Topográfico del puesto de salud; sin embargo, el mismo no es legible. Por lo que se solicita:
- Presentar el plano del proyecto y mapa topográfico, físico y digital de forma legible.
11. En las páginas 241 a 264 del EsIA, puntos **ANEXO No.8. INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE** y **ANEXO No.9. INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL** se presenta copia de los informes de monitoreo de aire y ruido. Dado lo anterior, se solicita:
- Presentar el informe de monitoreo de calidad de aire y ruido, elaborado y firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada); adjuntar el certificado de calibración (en español) del aparato utilizado en las mediciones realizadas.

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

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,



**MARIA GUADALUPE DE GRACIA**

Directora de Evaluación de Impacto Ambiental, encargada.

MDG/ACP/ir  
12



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

www.mambiente.gob.pa  
Página 4 de 4

**Nota No. 1634-DMS /DIS**  
Panamá, 29 de agosto de 2023

Su Excelencia  
**MILCIADES CONCEPCIÓN**  
Ministro de Ambiente  
En su Despacho

Respetado señor Ministro:

Quien suscribe, **Luis Francisco Sucre**, varón, panameño, mayor de edad, vecino de esta ciudad, portador de cédula de identidad personal 8-289-574, en calidad de Ministro y Representante Legal del Ministerio de Salud, con oficinas ubicadas en Ciudad de Panamá, calle Gorgas, edificio # 237, corregimiento de Ancón, distrito Panamá, provincia de Panamá; promotor del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I del proyecto **“DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”**, a ubicarse en la comunidad de Arimae, corregimiento de Santa Fe, distrito de Santa Fe, Provincia de Darién, me notifico por escrito y autorizo a la Licenciada **Cinthy Hernández Escobar** con cédula de identidad 8-842-893, para que retire la nota aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0086-1205-2023, para el proyecto mencionado.

Atentamente,



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



LFSM/CECG/ie/sf

El Suscrito, **Licdo. Fabián E. Ruiz S.**, Notario Público Segundo, del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-421-593.

**CERTIFICO**

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

Panamá, **12 SEP 2023**

 Testigo

 Testigo

  
**Licdo. Fabián E. Ruiz S.**  
Notario Público Segundo



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

**Cintha Lucia**  
**Hernandez Escobar**

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 28-SEP-1990  
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ  
SEXO: F  
EXPEDIDA: 15-JUN-2021

TIPO DE SANGRE:  
EXPIRA: 15-JUN-2036

8-842-893



*Cintha Hernandez*



MINISTERIO DE  
AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL  
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6046

MINISTERIO DE  
AMBIENTE

DEPARTAMENTO DE  
EVALUACION DE ESTUDIO  
DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: *[Signature]*

Fecha: 24/4/2023

Hora: 12:30 p

MEMORANDO – DIAM – 0704 – 2023

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

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

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 25 de abril de 2023



En atención al memorando DEEIA-0222-0504-2023, donde se solicita generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría I, titulado “DISEÑO, COSNTRUCCION, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIAME”, cuyo promotor es MINISTERIO DE SALUD, le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente.

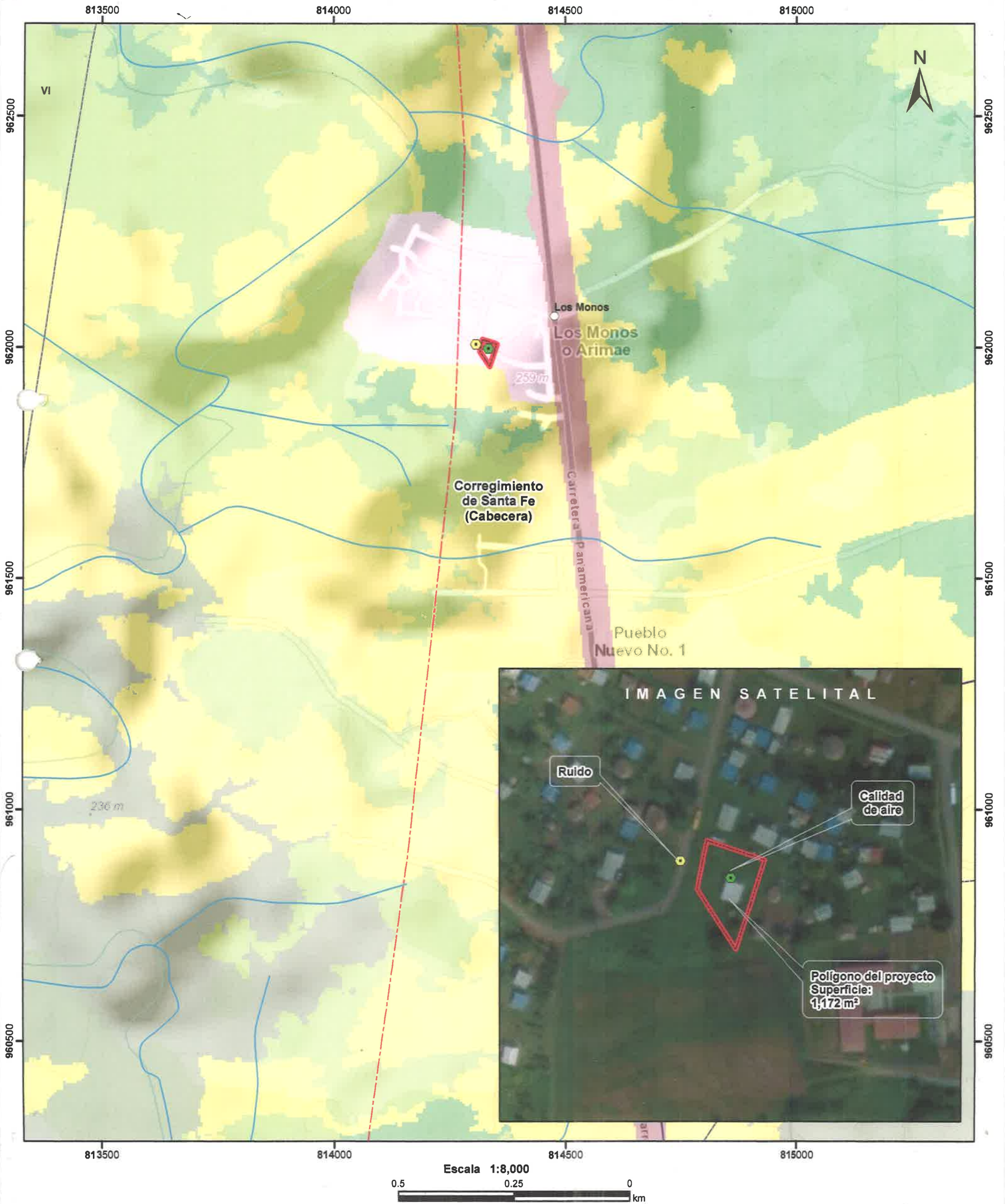
Variables	Descripción
Puntos	Se ubica dos datos puntuales denominados "Calidad de aire" y "Ruido"
Polígono	Polígono del Proyecto, Superficie 1,172 m <sup>2</sup>
Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012	Área poblada
División Política Administrativa	Provincia de Darién
	Distrito: Santa Fe
	Corregimiento: Santa Fe
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo: V
Sistema Nacional de Áreas protegidas (SINAP)	Fuera del SINAP

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



CORREGIMIENTO DE SANTA FE (CAB) DISTRITO DE  
SANTA FE, PROVINCIA DE DARIÉN - PROYECTO  
DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO  
CENTRO DE SALUD DE ARIAME

29



- Calidad de aire
- Ruido
- Lugares Poblados
- Drenaje
- Red Vial
- Polígono del proyecto
- Cuenca hidrográfica
- Límite de Corregimientos
- Límite de Capacidad Agrícola

- LEYENDA**
- Cobertura y Uso del Suelo 2012**
- Bosque latifoliado mixto secundario
  - Bosque plantado de latifoliadas
  - Infraestructura
  - Pasto
  - Rastrojo y vegetación arbustiva
  - Área poblada

**Notas:**

- El polígono del proyecto se dibujó en base a las coordenadas proporcionadas.
- El proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP.
- El proyecto se ubica en la cuenca hidrográfica No.152 (Río Santa Bárbara y entre Santa Bárbara y Chucunaque).

**Capacidad Agrícola**

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

**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
- Expediente: DEEIA-0222-0504-2023

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**MEMORANDO-DEEIA-0222-0504-2023**

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

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

**ASUNTO:** Verificación de coordenadas de EsIA

**FECHA:** 05 de abril de 2023



Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación de las coordenadas del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I denominado: **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIAME”**, cuyo promotor es **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:

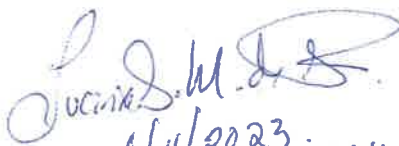
- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA\_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: **DEIA-I-F-051-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

Fecha de Tramitación (MES): **ABRIL**

DDE/ACP/ir  
32

  
6/4/2023  
10:23 a.m.

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

[www.mambiente.gob.pa](http://www.mambiente.gob.pa)



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

**PROVEIDO DEIA 046-0304-2023**

De 03 de abril de 2023

EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE), EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

**CONSIDERANDO:**

Que el **MINISTERIO DE SALUD**, cuyo Representante Legal es el señor **LUIS FRANCISCO SUCRE**, con cédula de identidad personal No. 8-289-574, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I, denominado “**DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE**”.

Que en virtud de lo antedicho, el día 31 de marzo de 2023, el **MINISTERIO DE SALUD**, a través del señor **LUIS FRANCISCO SUCRE**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I denominado “**DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE**”, ubicado en el corregimiento de Santa Fé, distrito de Santa Fé, provincia de Darién, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **CINTHYA HERNÁNDEZ** y **AZALIA ROBOLT**, personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las resoluciones **DEIA-IRC-025-2021** y **DEIA-IRC-053-2019**, respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y lo establecido en los artículos 38, 39 y 62 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MiAMBIENTE, para realizar EsIA.

Que el Informe de Admisión, Revisión de los Contenidos Mínimos del EsIA de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del 03 de abril de 2023, recomienda admitir la solicitud de evaluación del EsIA, Categoría I, denominado “**DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE**”, por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

QUE, DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MIAMBIENTE,

**RESUELVE:**


**ARTÍCULO 1: ADMITIR** la solicitud de evaluación del EsIA, categoría I, del proyecto denominado “**DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE**”, promovido por el **MINISTERIO DE SALUD**.

**ARTÍCULO 2: ORDENAR** el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del EsIA correspondiente.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

Dada en la ciudad de Panamá, a los 03 días, del mes de abril del año dos mil veintitrés (2023).

CÚMPLASE,

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



23

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

**INFORME DE ADMISIÓN**  
**REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

**I. DATOS GENERALES**

<b>FECHA DE INGRESO:</b>	31 DE MARZO DE 2023
<b>FECHA DE INFORME:</b>	03 DE ABRIL DE 2023
<b>PROYECTO:</b>	DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE
<b>CATEGORÍA:</b>	I
<b>PROMOTOR:</b>	MINISTERIO DE SALUD
<b>CONSULTORES:</b>	CINTHYA HERNÁNDEZ (DEIA-IRC-025-2021) AZALIA ROBOLT (DEIA-IRC-053-2019)
<b>UBICACIÓN:</b>	CORREGIMIENTO DE SANTA FÉ, DISTRITO DE SANTA FÉ, PROVINCIA DE DARIÉN

**II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

Consiste en la construcción de un centro de salud en la comunidad de Arimae. Como primera fase se realizará la demolición de las estructuras existente del antiguo puesto de salud, posteriormente se realizará la construcción de un edificio que contará con las siguientes áreas: urgencia, depósito de farmacia, farmacia, sala de espera, servicios sanitarios públicos, cuarto de aseo, REGES y depósitos de archivos, caja, kardex, depósito de cremas, servicio sanitario de personal, consultorios, cocina, dormitorio de personal, estacionamientos, cuarto para planta eléctrica, depósito de insumos, depósito de desechos sólidos hospitalarios y orgánicos, tanque séptico y aceras. El proyecto se ubica en las tierras colectivas de Emberá Wounaan y cuenta con una superficie de 1,172.07 m<sup>2</sup>; sin embargo, el proyecto se va a realizar en una superficie 580 m<sup>2</sup> aproximadamente.

**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 “**DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE**”, se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

2023

## V. RECOMENDACIONES

Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el EsIA, Categoría I del proyecto denominado **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”**, promovido por el **MINISTERIO DE SALUD**.



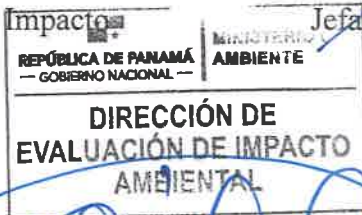
**ALEXIS ABREGO G.**

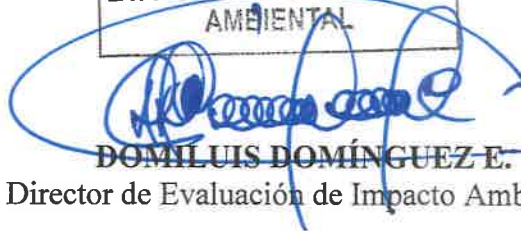
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental



**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental





**DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**

Director de Evaluación de Impacto Ambiental



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
   
**CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL**
  
**CATEGORIA I**

**Artículo 26. DECRETO EJECUTIVO No. 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009**

PROYECTO: **DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE**
  
 PROMOTOR: **MINISTERIO DE SALUD**
  
 UBICACIÓN: **CORREGIMIENTO DE SANTA FÉ, DISTRITO DE SANTA FÉ, PROVINCIA DE DARIÉN**
  
 N° DE EXPEDIENTE: **DEIA-I-F-051-2023**
  
 FECHA DE ENTRADA: **31 DE MARZO DE 2023**
  
 REALIZADO POR (CONSULTORES): **CINTHYA HERNÁNDEZ/AZALIA ROBOLT**
  
 REVISADO POR: **ALEXIS ABREGO**

	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	Monte 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		

22

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	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO</b>	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	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO</b>	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	<b>IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS</b>	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	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)</b>	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	<b>LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA (S) Y RESPONSABILIDADES</b>	X		
12.1	Firmas debidamente notariadas	X		
12.2	Número de registro de consultor (es)	X		
13	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	X		
14	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	X		
15	<b>ANEXOS</b>	X		
SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD		SI	NO	OBSERVACIÓN
<b>PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES</b> particularmente los hidroeléctricos deberán presentar certificación sobre su conducencia, emitida por el Ministerio de Ambiente.			X	N/A
<b>PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS</b> Viabilidad por parte de Áreas protegidas (copia simple).			X	N/A
<b>PROYECTOS FORESTALES</b> Documento con el Plan de reforestación.			X	N/A
<b>PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO</b> Análisis de compatibilidad.			X	N/A

VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTORES - PERSONA NATURAL

Consultor Natural (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
CINTHYA HERNÁNDEZ	DEIA-IRC-025- 2021	-	✓		
AZALIA ROBOLT	DEIA-IRC-053- 2019	DEIA-ARC- 046-2022	✓		
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:					
Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: "DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE" Ubicación: Corregimiento de Santa Fé, Distrito de Santa Fé, Provincia de Darién.			Categoría: <span>I</span>		
PROMOTOR					
Promotora: MINISTERIO DE SALUD (MINSa)					
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA					
Nombre: LUIS SUCRE			Cédula: 8-289-574		

Departamento de Gestión de Impacto Ambiental  
Gestor de Impacto Ambiental (Responsable de la Verificación)

Nombre	Betina V. Botello V.
Firma	
Fecha de Verificación	03-04-2023

Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental  
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	Alexis Abrego
Firma	
Fecha de Verificación	03-04-2023



20

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
**ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL**  
 N° =090-2023

RESIDENCIAL: DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE

PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD

UBICACIÓN: CORREGIMIENTOS DE SANTA FÉ, DISTRITO DE SANTA FÉ, PROVINCIA DE DARIÉN

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 TOMO (EsIA ORIGINAL)
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		Dos (2) CD
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	N/A (INSTITUCIÓN 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		NOTA DE CESIÓN DEL DERECHO DE USO Y ADMINISTRACIÓN DEL TERRENO
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: Cinthya Hernández  
 Cedula: 8-842-893  
 Correo: cinthya28@live.com  
 Teléfono: 6616-0053  
 Firma: Cinthya Hernández

Revisado por: (Ministerio de Ambiente)  
 Técnico: Alexis Arango  
 Firma: [Firma]  
 Verificado por: (Ministerio de Ambiente)  
 Nombre: Angelia Castellano P.  
 Firma: [Firma]

19.

# Estudio de Impacto Ambiental (CD)

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**CATEGORÍA I**  
Promotor: Ministerio de Salud

Proyecto "Diseño, Construcción,  
Equipamiento del Nuevo Centro de  
Salud de Arima"  
Febrero 2023





Ministerio de Ambiente  
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75  
Dirección de Administración y Finanzas  
Recibo de Cobro

No. 19  
70048

Información General

Hemos Recibido De	MINISTERIO DE SALUD / 8 nt-1-13653	Fecha del Recibo	2023-3-31
Administración Regional	Dirección Regional MIAMBIENTE Darién	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	Transferencia		B/. 350.00
La Suma De	TRESCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100		B/. 350.00

Detalle de las Actividades

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

Monto Total B/. 350.00

Observaciones

CANCELA EST. DE IMPACTO AMB. CAT. I TRANSF-30-03-2023

Día	Mes	Año	Hora
31	03	2023	01:30:59 PM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñón



IMP 1



Ministerio de Ambiente  
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75  
Dirección de Administración y Finanzas  
Recibo de Cobro

No. 17  
70047

Información General

Hemos Recibido De	MINISTERIO DE SALUD / 8 NT-1-13653	Fecha del Recibo	2023-3-31
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-30/03-23

Día	Mes	Año	Hora
31	03	2023	01:29:25 PM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



Sello

IMP 1



MINISTERIO DE  
AMBIENTE

República de Panamá  
Ministerio de Ambiente  
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo  
N° 217565

Fecha de Emisión:

31	03	2023
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

30	04	2023
----	----	------

(día / mes / año)

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

MINISTERIO DE SALUD

Representante Legal:

LUIS FRANCISCO SUCRE

Inscrita

Tomo

Folio

Asiento

Rollo

8 NT

1

13653

Ficha

Imagen

Documento

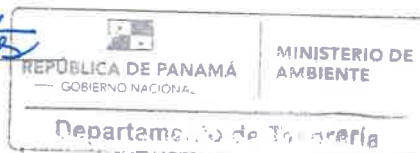
Finca

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado

*Admiral Santos*  
Jefe de la Sección de Tesorería.





15

**Nota de Cesión del Derecho de Uso y Administración del Terreno donde se ubica el Puesto de Salud de Arimae, Tierras colectivas Emberá Wounaan**

**Considerando**

Que el Plan Nacional de Desarrollo de los Pueblos Indígenas, en su eje social, busca mejorar las condiciones de vida de los pueblos indígenas de Panamá mediante la implementación de programas específicos para aumentar los niveles de la educación, la cultura, la salud, la vivienda y las infraestructuras dentro de los territorios indígenas de Panamá, según los contenidos de los planes de desarrollo establecidos en cada estructura tradicional.

Que el MINGOB, en asociación con MINSA, se encuentra implementando el Proyecto de Apoyo para el Plan Nacional de Desarrollo de los Pueblos Indígenas, que incluye la obra de "Rehabilitación del Puesto de Salud de Arimae" con el objetivo de dotar a la comunidad de un Puesto de Salud conforme a los estándares del MINSA, para proveer servicios de atención primaria con calidad, de manera articulada con la red de servicios.

Que para la realización de la obra resulta necesario e imprescindible que las autoridades de la comunidad autoricen al MINSA el uso y administración del terreno.

**Las autoridades tradicionales autorizan**

- 1) Ceder al MINSA, voluntaria y gratuitamente, el derecho de uso y administración del terreno donde se ubica el Puesto de Salud de Arimae, con el fin de contribuir al bienestar social de los habitantes de su territorio.
- 2) Las generales del terreno cedido son:
  - a. Lote ubicado en Tierras Colectivas Emberá Wounaan, Provincia de Darién, Distrito de Chepigana, Corregimiento de Santa Fe, Lugar Poblado Arimae, el cual tiene una superficie de \_\_\_\_\_m<sup>2</sup> y sus colindantes son:

Al Norte con	la iglesia Roca Fuerte
Al Sur con	Cancha de Fútbol
Al Este con	Señora Savra Bacorito
Al Oeste con	Calle Principal

- b. Se anexa el plano topográfico.



Facilitar la ejecución de la obra "Rehabilitación del Puesto de Salud de Arimae" de conformidad de las disposiciones del Proyecto de Apoyo para el Plan Nacional de Desarrollo de los Pueblos Indígenas y su marco de gestión ambiental y social.

Dado en la comunidad de Arimae, Tierras Colectivas Emberá Wounaan, a los días, del mes de \_\_\_\_\_ del año dos mil diecinueve (2019).

Por la Autoridad Tradicional (Local y General)		
Cargo	Nombre	Firma
Noko	Rito Obispo	Rito Obispo
Presidente del Congreso Local	Jose Bacorro	José Bacorro
Cacique General	Elibardo Menbache	Elibardo Menbache
Presidente del Congreso General	Abigail Grajales	Abigail Grajales



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

Panamá

27 MAR 2023

Testigos

Testigos

Licdo. Jorge E. Gantes S.  
Notario Público Primero

④





LOCALIZACIÓN REGIONAL



ESCALA 1:5,000  
Corte de terreno del punto de partida del proyecto de construcción

DETALLE DE PUNTO DE PARTIDA	
ALTA	1172.07
PERIMETRO	1172.07

TABLA DE PUNTOS DE CONTROL PRINCIPALES

PUNTO	ESTE	NORTE	ALTURA	DESCRIPCIÓN
1	814314.52	82380.73	25.59	MONUMENTO P1
2	814318.89	82414.65	24.87	MONUMENTO P2

TABLA DE DATOS DE CAMPO

PUNTO	PROYECTO	ESTADO	PROYECTO	ESTADO
P1	814314.52	82380.73	25.59	25.59
P2	814318.89	82414.65	24.87	24.87
P3	814314.52	82380.73	25.59	25.59
P4	814318.89	82414.65	24.87	24.87

- NOTAS
- Sección de Zona Urbana (Zona Urbana) y Zona Rural (Zona Rural).
  - Sección de Zona Urbana (Zona Urbana) y Zona Rural (Zona Rural).
  - Sección de Zona Urbana (Zona Urbana) y Zona Rural (Zona Rural).
  - Sección de Zona Urbana (Zona Urbana) y Zona Rural (Zona Rural).
  - Sección de Zona Urbana (Zona Urbana) y Zona Rural (Zona Rural).

PROYECTO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN EN EL LUGAR ANEXO



PROYECTO PARA EL PLAN NACIONAL INTEGRAL DE DESARROLLO DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

SECCION 2018

TOPOGRAFIA DEL PUESTO DE SALUD COMUNIDAD DE ARMAR

ESCALA 1:100

IN PLANO 2714-PL-040

13

Panamá, 27 de febrero de 2023  
MINGOB/VMAI-136


El suscrito **Viceministro de Asuntos Indígenas del Ministerio de Gobierno**, en uso de sus facultades legales.

**CERTIFICA:**

- 1- Que el Señor **ELIBARDO MEMBACHE BACORIZO**, con cédula de identidad personal N°. 5-24-447, es **NOKO PRINCIPAL** de la Comunidad de **ARIMAE** de Tierras Colectiva Embera Wounaan.
- 2- Que **RITO OBISPO** con cédula de identidad personal N°. 5-72-1226, es **NOKO SEGUNDO** de la Comunidad de **ARIMAE** de Tierras Colectiva Embera Wounaan.

Con fundamento legal, en el artículo 127 de la carta Magna de la República de Panamá, artículo 6 numeral 3 de la Ley N. ° 72 de 23 de diciembre de 2008 y el artículo 1 del Decreto Ejecutivo N. ° 223 del 29 de junio de 2010.

Se expide la presente certificación para los fines legales que correspondan.

  
**AUSENCIO PALACIO PINEDA**  
**VICEMINISTRO DE ASUNTOS INDIGENAS**



**RESOLUCIÓN No. 207**  
De 8 de abril de 2021



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

**CONSIDERANDO:**

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

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

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

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

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

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

**RESUELVE:**

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

Resolución No. 207 de 8 de abril de 2021.  
Página No. 2

10

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 SUGRE M.  
Ministro de Salud

LFSM/JS/LB



ES FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

  
SECRETARIA GENERAL  
MINISTERIO DE SALUD

**REPÚBLICA DE PANAMA  
MINISTERIO DE SALUD**



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

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

**CONSIDERANDO:**

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

*En consecuencia, se*

**RESUELVE:**

ES FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

SECRETARIA GENERAL  
MINISTERIO DE SALUD

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

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

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

**CUMPLASE,**

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



LFSM/OACH/JS/ar





Yo, **Licda. Paola Calenkeris Huertas**, Notaria Segunda,  
Primera Suplente del Circuito de Panamá,  
con Céd. de Identidad No. 8-462-395.

**CERTIFICO:**

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

Panamá,

**30 MAR 2023**

**Licda. Paola Calenkeris Huertas**  
Notaria Segunda Primera Suplente

**Nota No. 0603-DMS/DIS**  
Panamá, 23 de marzo de 2023

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

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 “**DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE**”, a desarrollarse en la provincia de Darién, Distrito de Santa Fe, corregimiento de Santa Fe, comunidad de Arimae, confiero autorización a la Ingeniera Cinthya Lucía Hernández Escobar, mujer panameña, mayor de edad, unida, residente en la barriada Praderas de San Lorenzo, calle San Simón, casa D-53, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, con cédula de identidad N° 8-842-893, 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





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

**Cinthya Lucia**  
**Hernandez Escobar**

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 28-SEP-1990  
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ  
SEXO: F TIPO DE SANGRE:  
EXPEDIDA: 15-JUN-2021 EXPIRA: 15-JUN-2036



8-842-893



*Cinthya Hernandez Escobar*

Yo Dr., **Alexander Valencia Moreno** Notario Público Undécimo  
del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad  
No. 5-703-602.  
**CERTIFICO:** Que este documento es fiel copia de su original y es  
auténtica.

**04 OCT 2021**

Panamá, \_\_\_\_\_



*Alexander Valencia Moreno*  
**Dr. Alexander Valencia Moreno**  
Notario Público Undécimo





**NOTARÍA PÚBLICA PRIMERA**  
Circuito Notarial de Panamá  
**REPÚBLICA DE PANAMÁ**

**DECLARACIÓN NOTARIAL JURADA**

En la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los veintiocho (28) días del mes de marzo del año dos mil veintitrés (2023), ante mí, Licenciado **JORGE ELIEZER GANTES SINGH**, Notario Público Primero del Circuito de Panamá, con cédula número ocho- quinientos nueve-novecientos ochenta y cinco (8-509-985), compareció personalmente el señor **CARLOS ENRIQUE CANDANEDO GARIBALDO**, varón, de nacionalidad panameña, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal N°. 8-458-926, en calidad de Director de Infraestructura de Salud del MINISTERIO DE SALUD y facultado para firmar las Declaraciones Juradas para el trámite de aprobación ante el Ministerio de Ambiente, de los Estatutos de Impacto Ambiental Categoría 1 de Proyectos, donde funja como promotor, el Ministerio de Salud (MINSA), mediante Resolución No. 207 de 8 de abril de 2021. Promotor de Proyecto denominado "DISEÑO, CONSTRUCCION, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE", el cual se desarrollará en un globo de terreno de Mil ciento setenta y dos Metros Cuadrados con siete Decímetros Cuadrados (1,172.07m<sup>2</sup>), propiedad de las tierras colectivas Emberá Wounaan, ubicado en la comunidad de Arimae, corregimiento de Santa Fé, Distrito de Santa Fé, Provincia de Darien, otorgado mediante cesión en uso y administración al Ministerio de Salud, declaro y confirmo bajo la gravedad del juramento que la información aquí expresada es verdadera y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo no genera impactos ambientales negativos significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo 11 del Título IV de la Ley N°41 del 1 de julio de 1998. Manifiesta el declarante que es conocedor del artículo 385 del Código Penal que versa sobre el falso testimonio.

Leída como le fue al compareciente en presencia de los testigos instrumentales, Yipsa Ávila de Burnett, mujer, panameña, mayor de edad, portadora de la cédula de identidad personal número seis- cuarenta y siete- mil cuatrocientos ochenta y



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

**CARLOS ENRIQUE CANDANEDO GARIBALDO**

**YIPSA ÁVILA DE BURNETT**

**ALICIA DEL ROSARIO DE CLARKE**

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





REPUBLICA DE PANAMA  
DOCUMENTO DE IDENTIDAD

251057

Luis Francisco  
Sucre Mejia

FORMA USUAL

FECHA DE NACIMIENTO: 25-oct-1967  
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMA  
SEXO: M TIPO DE SANGRE: O+  
EPI: 0407-mar-2023 EXPIRA: 07-mar-2038

8-289-574



101090869



IDPANAD10908691<<<<<<<<<<<<<<<  
6710255M3803073PAN<<<<<<<<<<<8  
SUCRE<MEJIA<<LUIS<FRANCISCO<<




Es fiel copia de la copia que reposa en el expediente

**SECRETARIO GENERAL  
MINISTERIO DE SALUD**

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

**Nota No.0602-DMS /DIS**  
Panamá, 23 de marzo de 2023

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

 <b>REPÚBLICA DE PANAMÁ</b> GOBIERNO NACIONAL	<b>MINISTERIO DE AMBIENTE</b>
<b>DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	
<b>RECIBIDO</b>	
Por: <u>Alexis Abrego</u>	
Fecha: <u>31-3-2023</u>	
Hora: <u>3:51 p.m.</u>	

Respetado señor Ministro,

Quien suscribe, **Luis Francisco Sucre**, varón, panameño, mayor de edad, vecino de esta ciudad, portador de la cédula de identificación personal número N° **8-289-574**, en calidad de Ministro y Representante Legal del **Ministerio de Salud (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 **“DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE ARIMAE”**, a desarrollarse en la provincia de Darién, Distrito de Santa Fe, corregimiento de Santa Fe, comunidad de Arimae; para que sea sometido al proceso de evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo a lo establecido en el decreto ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, que reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 sobre Ambiente, modificado a través del decreto ejecutivo N° 155 del 5 de agosto de 2011, Decreto 975 de 5 de agosto de 2012 y demás normas concordantes y complementarias en lo referente al proceso de elaboración, presentación y evaluación de los Estudios Ambientales.

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

1. El documento costa de un total de 264 **hojas**, incluyendo la portada, esta nota de presentación, la declaración jurada, anexos.
2. El estudio de impacto ambiental fue confeccionado por la Ingeniera **Cinthya Hernández Escobar** con cédula de identidad 8-842-893 con número de registro ambiental DEIA-<sup>IRC</sup>IR-025-2021 y la Licenciada Azalia Robolt con cédula de identidad 8-786-1907 con número de registro ambiental DEIA-<sup>ARC</sup>IR-053-2019, ambas 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](http://www.minsa.gob.pa)
- Persona a contactar: Arq. Sherley Fernández
- Designar contacto [sefernandez@minsa.gob.pa](mailto:sefernandez@minsa.gob.pa)
- Teléfono: 512-9252

Adjunto a la presente se incluye, un (1) ejemplar original y una copia impresa 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

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

Atentamente,

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



**Yo, LIC. JULIO CÉSAR DE LEÓN VALLEJOS, Notario Público**  
Décimo del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad  
Personal No. 8-160-469

**CERTIFICO**

Que ~~se~~ ha cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la que aparece en la copia de la Cédula o pasaporte del (los) firmante(s) y a mi parecer es (son) similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

Panamá: \_\_\_\_\_

31 MAR 2023

TESTIGO

TESTIGO

**Lic. Julio César de León Vallejos**  
Notario Público Décimo

