

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.

ÍNDICE.

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

**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.

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 m²; sin embargo, el proyecto se va a realizar en una superficie 580 m² 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.

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 m².

4. En la página 32 del EslA, 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 EslA, 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.

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 Bailarín	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 cabido a los desechos acumulados, y proveer de suficiente espacio de trabajo al personal.

- 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

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 Sitos 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 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 “Riesgos de Afectación de sitios arqueológicos desconocidos”. Sin embargo, no se presenta Informe de prospección arqueológica. Por lo que se, se solicita:

- 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 Arimae”

#	Possible 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

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

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

#	Possible 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 / 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

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, 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	Possible Impacto Asociado	Medidas
1	Suelo/Agua	Contaminación por el mal manejo de desechos sólidos peligrosos y no peligrosos	<ul style="list-style-type: none">• 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.• Velar que no se dejen apilado material pétreo u otro tipo, que afecten el normal flujo de las aguas pluviales.

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"> • 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. • 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. • 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. • Colocar los contenedores en zonas bien ventiladas, • Supervisar periódicamente si los contenedores están disponibles y si las zonas de almacenamiento están en condiciones adecuadas • 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.

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	Socioeconómico	Alteración del tráfico y deterioro de las vías públicas	<ul style="list-style-type: none"> • El personal que opere los vehículos, camiones, maquinaria y equipo en general debe ser idóneo y contar con su respectiva licencia de conducir específica. • 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. • Contar con letreros de entrada y salida de camiones.
3	Aire/ Higiene y Seguridad Ocupacional	Incremento en los niveles de ruido y vibraciones	<ul style="list-style-type: none"> • Reducir al máximo los ruidos en su punto de origen y evitar su propagación dentro y fuera de la obra • Mantenimiento preventivo a todos los equipos que generen ruido y vibraciones. • El personal expuesto a ruido utilizará equipo de protección personal (protección auditiva) para disminuir la exposición. • Prohibir el uso de silbatos, bocinas u otros dispositivos generadores de ruido; a menos de que sea estrictamente necesario. • 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.

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"> • 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)
4	Socioeconómico	Proliferación de criaderos de vectores	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Evitar la acumulación de aguas, para prevenir criaderos de mosquitos • Realizar fumigaciones de manera periódica.
5	Agua/ Socioeconómico	Aumento del consumo de agua potable	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar a los trabajadores sobre el uso racional del agua potable. • Evitar el despilfarro de agua cerrando bien los grifos. • Instalar dispositivos limitadores de presión, difusores y temporizadores para disminuir el consumo del agua.
6	Suelo	Generación o incremento de procesos erosivos	<ul style="list-style-type: none"> • Estabilizar y proteger la superficie del suelo con material estabilizador, grama, etc. • Contener toda posible erosión de los suelos durante la obra.

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

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

#	Componente o Medio Impactado	Possible 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"> • Cumplir con la normativa ambiental sobre la protección de la fauna. • Capacitar, concientizar y sensibilizar sobre la protección y conservación de los recursos naturales a todos los trabajadores involucrados en el proyecto.
10	Paisaje	Cambios en el paisaje	<ul style="list-style-type: none"> • Solo se removerá la cobertura vegetal que sea necesario para el desarrollo del proyecto.
11	Aire	Generación y levantamiento de polvo	<ul style="list-style-type: none"> • Los camiones que transporten material deben contar con lona para evitar la dispersión de partículas • Los vehículos de transporte de material deben contar con el equipo correspondiente para evitar la dispersión de partículas. • Los trabajadores expuestos a partículas en suspensión deberán utilizar equipo de protección personal, principalmente protección ocular (gafas transparentes u oscuras) y mascarillas. • Evitar acumular material suelto en áreas susceptibles a vientos y a la lluvia. • Contar con un programa para las actividades de demolición

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"> • Cubrir el material de excavación y relleno con plástico u otro material que impida la pérdida incontrolada de dicho material. • La descarga de materiales deberá realizarse con el cuidado de no producir levantamiento excesivo de polvo, humedeciendo ligeramente el material cuando sea posible. • Queda totalmente prohibida la quema de cualquier tipo de material. • 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. • Los escombros no deben ser almacenados temporalmente en zonas verdes. • 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. • 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

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

#	Componente o Medio Impactado	Possible Impacto Asociado	Medidas
			<p>supervisor aprobará el uso de este sitio, comprobando el respeto de las normas.</p> <ul style="list-style-type: none"> •
12	Suelo/ Agua/ Aire	Riesgo de contaminación por derrame de hidrocarburos e incendios	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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. • Prohibir la incineración de desechos (de cualquier índole). • Evitar depositar desperdicios y residuos sólidos en lugares no apropiados (canales pluviales, calles y/o vías).
13	Aire/ Socioeconómico	Riesgo de malos olores provenientes de las letrinas portátiles y tanque séptico	<ul style="list-style-type: none"> • 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

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

#	Componente o Medio Impactado	Possible 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"> • Realizar la limpieza de las letrinas portátiles mediante una empresa autorizada. • Cumplir con los requerimientos de instalación de fosas sépticas para la fase de operación.
14	Aire/ Socioeconómico	Riesgos de vertidos de escombros en la vía durante el transporte y accidente de tránsito	<ul style="list-style-type: none"> • Los volquetes empleados para el transporte de escombros deberán cubrirse con lona o geotextil para evitar la propagación y caída de material. • En vías públicas y dentro de la obra, los vehículos circularán a una velocidad que no permita la caída accidental de material.
15	Socioeconómico	Riesgo de emisiones gaseosas por el uso de equipos, maquinarias y vehículos	<ul style="list-style-type: none"> • Apagar el equipo y maquinaria cuando esta no se está usando. • 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.
16	Socioeconómico	Riesgo de afectación de sitios	<ul style="list-style-type: none"> • En los lugares que sean detectados vestigios de interés arqueológico o histórico, se deberá suspender

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I.
“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"> • 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.
17	Fauna	Riesgo de cacería de especies silvestres	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicarles a los trabajadores la existencia de prohibición legal, para la actividad de caza y/o captura de fauna silvestre. • De encontrarse especies peligrosas, se deberá llamar de inmediato a la Autoridad competente y seguir las instrucciones, sin exponerse ni causarles daño.
18	Higiene y Seguridad Ocupacional	Riesgos de accidentes laborales	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar a todos los trabajadores a través de charlas formativas sobre las medidas de seguridad industrial y laboral. • Proporcionar y exigir el uso obligatorio de los equipos de seguridad y cualquier otro que por lo especial de los trabajados sea requerido • Colocar letreros y diagramas, alrededor del proyecto, donde se indiquen las salidas de emergencia, los números de emergencia, y el personal a contactar en

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

#	Componente o Medio Impactado	Possible Impacto Asociado	Medidas
			<p>caso de emergencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los trabajadores serán provistos del equipo de protección personal, así como de un botiquín de primeros auxilios. • Verificar el cumplimiento del uso del equipo de protección personal de los trabajadores. • Ubicar dentro y fuera del proyecto letreros alusivos de información, advertencia, de precaución. • Ubicar extintores tipo ABC alrededor del proyecto y área de maquinaria. • 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”.

10. En la página 240 del EsIA, 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 EsIA, 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.

11. En las páginas 241 a 264 del EsIA, 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.