

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 14 de septiembre de 2023
DEIA-DEEIA-AC-0189-1409-2023

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

Respetado Doctor Sucre:

REPUBLICA DE PANAMA | MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

NOTIFICADO POR ESCRITO

De: DEIA-DEEIA-AC-0189-1409-2023
Fecha: 05/12/2023 Hora: 10:53 am
Notificador: Santiago Otero
Retirado por: Hector Justino
22/05/2023

De acuerdo a lo establecido en el artículo 61 de Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 marzo de 2023, le solicitamos la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado "**ESTUDIO, DISEÑO, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEMOLICIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁ WOUNAAN - LOTE 1 LAJAS BLANCAS**" a desarrollarse en el corregimiento de Lajas Blancas, distrito de Cémaco, comarca Emberá-Wounaan, provincia de Darién, que consiste en lo siguiente:

1. En las páginas 7 y 8 del EsIA, **punto 2. Resumen Ejecutivo**, se indica "...*El proyecto consiste en la demolición del edificio del Centro de Salud existente y la construcción del nuevo Centro de Salud para atención de Consulta Externa, Urgencias, Hospitalización y Parto, Casa Materna, Residencia de personal de la Salud, Saneamiento Ambiental, Vectores y Mantenimiento... Suministro e instalación de tanque de reserva de agua apta para consumo humano con todos los accesorios requeridos y un sistema de tratamiento de agua, construcción de caseta para desechos (orgánicos, comunes y hospitalarios) y paisajismo*". Sin embargo, no se indica en qué consiste el sistema de tratamiento de agua. Por lo cual se solicita:

- Aclarar en qué consiste el sistema de tratamiento de agua y si implica la construcción de alguna infraestructura.
- En caso de construir infraestructura, se debe indicar el tipo, cantidad, y presentar coordenadas de ubicación.

2. En la página 10 del EsIA punto 2.4 Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto, se indica “... Deterioro de calidad de aire y contaminación sonora debido al movimiento de equipo pesado, planta eléctrica durante la fase de operación y posible planta de incineración durante”. En la página 42 del EsIA, punto 4.5.1 Sólidos, se indica “... Los desechos hospitalarios que se generan en el Centro de Salud existente siguen siendo dispuestos por las autoridades del Ministerio de Salud, por lo tanto, la contratista, solo tiene competencia en los desechos generados durante la construcción. Los desechos biológicos y peligrosos se almacenan en bolsas rojas debidamente rotuladas por el nivel de peligrosidad y se incineran en una fosa existente para este tratamiento en el vertedero municipal, el cual es utilizado para esta disposición debido a que la generación de este tipo de desechos es de bajo volumen y el transporte en piraguas por el río Chucunaque genera riesgos a la salud y la naturaleza”. En la página 43 del EsIA, punto 4.5.3 Gaseosos, se indica “Durante la etapa de operación, las emisiones gaseosas corresponden al generador eléctrico que se utilizará en caso de emergencia y el incinerador de desechos peligrosos (este último depende, durante la redacción del presente estudio, sigue en evaluación por parte de las autoridades)”. En la página 43 del EsIA, punto 4.5.4 Peligrosos, se indica “... En la etapa de operación del proyecto se espera la generación de desechos hospitalarios, los cuales serán manejados mediante el almacenamiento en bolsas rojas, y cuarto de acopio de desechos, posteriormente incinerados o recogido por contratistas externos. Es importante resaltar, que la disposición final de desechos hospitalarios está siendo analizada actualmente por el promotor, debido a los riesgos de transporte en piragua por el río Chucunaque, por lo tanto, en el presente documento, establecemos medidas de mitigación para incinerador u empresas contratistas”. En la página 92 del EsIA, punto 9.1 Programa de Control de la Calidad del Aire y Ruido, Medidas para el Control del Deterioro de la Calidad del Aire, se indica “... No se incinerarán, en ninguna circunstancia, desechos sólidos en el área del proyecto”, mientras que en la página 99, se indica “... Realizar la incineración en sitio de los desechos peligrosos o la disposición final a través de empresas dedicadas a esta actividad”. Por lo que se le solicita:

- a. Aclarar el sistema de disposición final de los desechos hospitalarios y peligrosos.
- b. En caso de ser a través de incineración, aclarar si el proyecto contará con una planta de incineración o si será realizada a través de una empresa externa. De contar con una planta de incineración el proyecto, se debe presentar memoria técnica, estudio de dispersión atmosférica de emisiones gaseosas firmado por el profesional idóneo que lo elaboró (original o copia notariada), presentar coordenadas de ubicación e indicar el manejo que se le dará a las cenizas generadas.

- c. En caso de ser negativa la respuesta, se deberá corregir el punto 2.4., 4.5.3., 4.5.4., 9.1.
3. En las páginas 14 y 15 del EsIA, **punto 3.1. Indicar el Alcance, objetivos y metodología del estudio presentado**, se indica “... *Análisis y Categorización del EsIA: Realizada las visitas a campo preliminares e identificado los aspectos ambientales que interactuarán con el proyecto, se procede a definir la categoría del EsIA, en función a los criterios de protección ambiental definidos en el artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 de agosto de 2009, la cual para el presente EsIA, se identificó que el proyecto propuesto no incide sobre los criterios de protección ambiental, por lo cual se categorizó como EsIA categoría uno (1)...* Levantamiento de información de campo: *Conocida el área del proyecto y los aspectos ambientales con los cuales el proyecto interactúa, se procede a levantar información relevante en seguimiento a los contenidos mínimos definidos por el Decreto Ejecutivo 123 de agosto de 2009*”. En la página 16 del EsIA, punto **4.1 Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación**, se indica “... *Realizar el Estudio de Impacto Ambiental para la obtención de la Resolución de Aprobación del Proyecto “ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TECNICAS, DEMOLICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SALUD EXISTENTE, CONSTRUCCIÓN DE LOS CENTROS DE SALUD DARIÉN, EMBERÁWOUNAAN - LOTE I LAJAS BLANCAS” dando cumplimiento a los lineamientos estipulados en los Términos establecidos por en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado mediante el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011 de la República de Panamá y demás normas aplicables a proyectos de este tipo*”. En la página 192 del EsIA, punto **14.14 Prospección arqueológica**, se indica “... *Esta Evaluación arqueológica hace parte del Estudio de Impacto ambiental Categoría I denominado “Construcción del Centro de Salud de lajas Blancas” en la cual se evaluó la potencialidad histórica cultural en aplicación del Criterio Cinco (5) del Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009*”. Respecto a lo antes señalado se solicita:
- a. Aclarar por qué la categorización del EsIA, levantamiento de información de campo, evaluación arqueológica, se realizó en base a los lineamientos estipulados en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, tomando en consideración que este fue derogado por el Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023.
4. En la página 18 del EsIA, **punto 4.2. Mapa a escala que permite visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono**, se presenta mapa de ubicación del proyecto, sin embargo, no permite visualizar el polígono, por lo que se solicita:
- a. Presentar mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono.

5. En la página 22 punto 4.3.2 Construcción/Ejecución, detallando las actividades que se darán en cada fase (incluyendo infraestructura a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros). Se indica “*Las infraestructuras para establecer son todas las indicadas en los planos; entre ellas podemos resaltar la construcción de dos niveles de edificio*” Sin embargo en la página 102 punto 9.3 Plan de prevención de Riesgos Ambientales. Se indica “*El proyecto no involucra trabajos con alto riesgo de accidentes. En general, no se ejecutarán trabajos en alturas de consideración*”. Por lo que se solicita:
- Aclarar si la infraestructura a realizar es de dos pisos.
 - En caso de ser afirmativa, presentar el plano del segundo nivel del centro de salud e incluir en el punto 9.3 las medidas correspondientes para los trabajos en altura.
6. En la página 23 del EsIA en el punto 4.3.2 Construcción/Ejecución, detallando las actividades que se darán en cada fase (incluyendo infraestructura a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros), se indica “*Para el desarrollo del proyecto en las diversas etapas el promotor abastecerá de agua potable mediante la compra de garrafones, para el agua de concreto y lavado de herramientas se establecerá contrato con el acueducto de la comunidad y se realizará la compra de tulas de concreto a la concretera más próxima al proyecto... Para el tratamiento de las aguas servidas se contempla la instalación de un tanque séptico*”. No obstante, en la pág. 32 en el punto 4.3.5 Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases, se presenta en el Cronograma Centro de Salud Lajas Blancas la realización de “*la infraestructura de servicio, Planta de tratamiento PTAR, Excavación y nivelación, Construcción de PTAR, Bombas y equipamiento, interconexión a modulo*”. Por lo que se solicita:
- Aclarar el sistema de tratamiento de aguas residuales a utilizar en el proyecto.
De presentar planta de tratamiento deberá incluir:
 - Memoria Técnica de la planta.
 - Coordenadas de la PTAR, punto de descarga y nombre de la fuente hídrica.
 - Actualizar en el cronograma el sistema de tratamiento a utilizar.
 - Presentar documentación del acueducto de la comunidad donde se indique que cuentan con la capacidad de abastecer de agua al proyecto.
7. En la página 27 del EsIA, punto 4.3.3. Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra

(empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros), se presenta Tabla # 4-4. Equipo a utilizar, sin embargo, está incompleta. Debido a lo antes señalado se solicita:

- a. Presentar completa la Tabla # 4-4.
8. En la página 28 punto 4.3.3 Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros), se enlistan la infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar, necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación, necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros), y mano de obra (durante la construcción y operación), Empleos directos e indirectos generados, sin embargo, no se indican los insumos ni servicios básicos a utilizar durante la etapa de operación. Por lo que se solicita:
 - a. Indicar los insumos y servicios básicos a utilizar durante la etapa de operación.
9. En la página 29 del EsIA, punto 4.3.3 Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros), se presenta Tabla 4-5. Mano de obra, en donde se presenta listado de los empleos a generar durante la etapa de operación, enunciando dos valores totales al final. En relación a lo antes señalado se solicita:
 - a. Presentar Tabla 4-5 corregida.
10. En la página 41 del EsIA, punto 4.5 Manejo y disposición de desechos y residuos en todas las fases, se indica “Durante la ejecución de este proyecto se estará generando desechos en pequeñas cantidades y por lo tanto su disposición final se hará de manera adecuada en el vertedero local del corregimiento de Lajas Blancas”. No obstante, no se señala los tipos de desechos que serán dispuestos en el vertedero local. Debido a lo antes señalado se solicita:
 - a. Aclarar los desechos cuya disposición final se hará en el vertedero local y presentar documentación por parte de este, donde se acredite que cuentan con la capacidad de recibir los desechos.

11. En la página 43 en el punto **4.5.4 Peligrosos**, se indica “*... pero sí habrá desechos derivados de hidrocarburos como aceites usados, combustibles, pinturas, solventes y baterías usadas, los cuales recibirán un tratamiento y disposición final apropiada*”. Sin embargo, no se indica en qué consiste el tratamiento y disposición final apropiada. Por lo que se solicita:
- Aclarar el tratamiento y disposición final apropiada de los desechos derivados de los hidrocarburos.
12. En la página 47 en el punto **5.3 Caracterización del suelo**, se indica “*... Estos suelos son muy susceptibles a las inundaciones*”. En la página 89 del EsIA, punto **8.5 Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4**, se indica “*CRITERIO 2. No existen suelos frágiles, ya que actualmente existe la infraestructura del Centro de Salud actual*”. Por lo que se solicita:
- Indicar si el área del centro de salud es una zona inundable.
 - En caso de ser afirmativa la respuesta, se debe presentar mapa con la planicie de inundación del río Chucunaque respecto a la ubicación del sitio del proyecto, así como medidas de prevención y contingencia para el riesgo de inundaciones.
13. En las páginas 68 a la 71 se presenta el punto **7.4 Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto**, mientras que en la página 72, se presenta el punto **8. Identificación, valoración de riesgos e impactos ambientales, socioeconómicos, y categorización del estudio de impacto ambiental**. No obstante, no se presenta el punto **7.5. Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto**. Por lo que se solicita:
- Presentar punto 7.5.
14. En las páginas 73 a la 79 del EsIA, punto **8.2 Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia**, se presenta la Tabla# 8-1 con la categorización y justificación de los cinco criterios. Sin embargo, en la tabla no se identifica cuáles de los acápite de los cinco criterios de protección ambiental son afectados por el proyecto. Por lo que se solicita:
- Presentar nuevamente la Tabla #8-1 indicando con un gancho si el acápite es afectado por el proyecto y con una cruz si no es afectado y sus debidas observaciones.

15. En las páginas 79 y 80 del EsIA, **punto 8.3. Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental**, se presenta la Tabla 8-2. Identificación de impactos, en donde se enlista el impacto de generación de aguas residuales. No obstante, en el **punto 9. Plan de Manejo Ambiental (PMA)**, no se presentan medidas de mitigación para dicho impacto. En relación a lo antes señalado se solicita:

- a. Aclarar si el impacto de generación de aguas residuales fue identificado dentro del desarrollo del proyecto. En caso afirmativo, se debe presentar corregido el punto 9. En caso negativo, presentar corregida la tabla 8-2.

16. En las páginas 89 y 90 del EsIA, **punto 8.6 Identificar y valorizar los posibles riesgos ambientales de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases**, se indica “*... Para este proyecto se identifican los siguientes riesgos potenciales: Etapa de construcción (Accidentes laborales, importancia baja; Incendios/explosión-importancia baja; Derrame de combustible o lubricantes y/o fugas-importancia baja), Etapa de construcción (Contaminación del suelo por aguas residuales; Afectaciones a la salud por manejo inadecuado de desechos hospitalarios)*”. En las páginas 102 y 103 del EsIA, **punto 9.3 Plan de prevención de Riesgos Ambientales**, se indica “*... Sin embargo, siempre existe riesgos de accidentes menores: golpes, resbalones y caídas al mismo nivel, heridas menores, quemaduras de soldaduras y otros.*

Los riesgos pueden darse por efectos naturales o por acciones humanas, en ambos casos se atenta contra la integridad física del personal.

1. Contratar personal idóneo (con experiencia en los trabajos asignados) ... 7. Evitar el ingreso de terceros a los sitios de trabajo, sin la previa autorización del inspector o sin las medidas de seguridad requeridas”. Respecto a lo antes indicado se solicita:

- a. Aclarar los riesgos que fueron identificados para el desarrollo del proyecto y presentar medidas específicas para cada uno de ellos.

17. En la página 92 del EsIA, **punto 9.1 Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto**, se indica “*... Para minimizar y prevenir los posibles impactos a la calidad del aire durante la etapa de construcción del proyecto se recomiendan las medidas listadas a continuación: Contar con un sistema adecuado para la disposición final de los desechos y basura orgánica generada*”. En la página 94 se presenta el Programa de Protección de Suelos. Medidas para el Control del Incremento en la Erosión y Sedimentación de los Suelos, sin embargo, en la **tabla 8-2**.

Identificación de impactos, no se identifica impacto de incremento en la erosión y sedimentación. En la página 96 se indica “... *Se deben colectar todas las aguas contaminadas con cualquier sustancia química para su tratamiento, de modo que no contaminen los suelos o cuerpos de agua cercanos al proyecto*”. En la página 97 se indica “... *En común acuerdo con el Ministerio de Ambiente y Municipio de Panamá coordinar la disposición final de la biomasa vegetal resultante de la actividad remoción de la vegetación existente... Recolectar diariamente los residuos sólidos y trasladarlos en camiones con lona o malla con una frecuencia de dos a tres veces por semana a un relleno sanitario*”. En relación a lo antes señalado se requiere:

- a. Señalar en qué consiste el sistema adecuado para la disposición final de los desechos y basura orgánica.
- b. Aclarar si el impacto de incremento en la erosión y sedimentación fue identificado para el desarrollo del proyecto. En caso afirmativo, se debe presentar corregida la tabla 8-2. En caso negativo, se debe presentar corregido el punto 9.1.
- c. Aclarar si el tratamiento de las aguas contaminadas con sustancias químicas forma parte del alcance del proyecto. En caso afirmativo, indicar en qué consiste dicho tratamiento y si implica la construcción de alguna infraestructura.
- d. Aclarar por qué se va a coordinar con el Municipio de Panamá la disposición final de la biomasa vegetal, considerando que el proyecto se desarrollará en la comarca Emberá-Wounaan.
- e. Indicar el relleno sanitario a utilizar para disponer los residuos sólidos y presentar documentación por parte del mismo, donde se indique que cuenta con la capacidad de recibir los desechos sólidos generados por el proyecto.

18. En las páginas 100 y 101 del EsIA, punto **9.1.1. Cronograma de ejecución**, se presenta Tabla #9-1. Periodo de ejecución de los programas propuestos, donde se señala que las actividades se ejecutarán en la etapa de planificación y construcción, sin embargo, considerando el tipo de proyecto, durante la etapa de operación se generarán impactos que requieren ser mitigados. Por lo antes dicho se solicita:

- a. Presentar cronograma de ejecución que incluya la etapa de operación.

19. En la página 104 del EsIA, punto **9.6 Plan de Contingencia**, se indica “... *Evento suscitado: Incendio /explosión*
Acciones de contingencia:
1) *Equipar y capacitar una cuadrilla de trabajadores para el control de incendios menores en caso de evento.*

- 2) *Mantener una línea directa con el personal de emergencias del Cuerpo de Bomberos y el SINAPROC.*
- 3) *Realizar inspecciones preventivas periódicas, a los alrededores del polígono y colindancias del proyecto, para detectar cualquier posibilidad de incendio producto de las fugas de combustibles en los equipos que tienen mal funcionamiento y en quema esporádica no autorizado de residuos o desechos sólidos.*
- 4) *Contra en el proyecto por lo menos don 2 unidades de extintores tipo ABC".*
Sin embargo, dichas medidas son de prevención y no de contingencia. Debido a lo antes señalado se solicita:
 - a. Revisar, corregir y presentar Plan de contingencia, en base a las observaciones antes señaladas.

20. Según el Decreto 1 de marzo del 2023 en el artículo 40 se determinan las técnicas de participación ciudadana, donde se debe cumplir de manera obligatoria con entrevistas o encuestas, mientras que se debe cumplir con la opción de volantes o reuniones informativas. Sin embargo, en la página 61 en el punto **7.3 Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana**, solo se indica las entrevistas, siendo faltante las técnicas de participación ciudadana. Por lo que se le solicita:

- a. Presentar una de las dos técnicas faltante ya sea volantes o reunión informativa.
- b. En caso de escoger volantes, la volante debe contener lo descrito en el artículo 40 en formato español y nativo de la comarca.
- c. En caso de escoger la reunión informativa, incluirlo en el punto 7.3 y mostrar evidencias como:
 1. Una lista firmada por los ciudadanos participantes.
 2. Comentarios y preguntas realizadas.
 3. Ilustraciones de la reunión informativa.

21. De las páginas 161 a la 168 del EsIA, se presenta el informe de monitoreo del aire elaborado en “febrero. 2023”, sin embargo, se observa que el certificado de calibración del instrumento utilizado señala la fecha de calibración el 11 de junio del 2021 pero no señala la fecha de expiración de la calibración del equipo. Por lo que se solicita:

- a. Presentar informe de monitoreo de aire con el certificado de calibración actualizado del instrumento para la medición.

22. De las páginas 170 a la 180 del EsIA, se presenta el informe de monitoreo de ruido elaborado en “febrero, 2023”. Sin embargo, se observa que el certificado de calibración del instrumento utilizado señala la fecha de calibración el 17 de enero del 2020, pero no señala la fecha de expiración de la calibración del equipo. Por lo que se solicita:

- a. Presentar informe de monitoreo de ruido con el certificado de calibración actualizado del instrumento para la medición.

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 62 del Decreto Ejecutivo No. 1 de marzo de 2023.

Atentamente,


DOMINGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/MCP/ea/ab
4b

