

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 29 de diciembre de 2023.

DEIA-DEEIA-AC-0231-2912-2023

Ingeniero

RAFAEL SABONGE

Representante Legal

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

E. S. D.

Ingeniero Sabonge:

Hoy: 4 de ENERO de 2024  
Siendo las 11:07 de la mañana  
notifique personalmente a ALFONSO  
FERNANDEZ de la presente  
documentación PRIMERA VEZ. Acto de notificación  
Notificador Notificado

De acuerdo con lo establecido en el artículo 62 de Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 marzo de 2023, le solicitamos primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado “DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LAS COMUNIDAD DE LAJERO CERRO PUERCO, CORREGIMIENTO DE LAJERO CERRO PUERCO, DISTRITO DE NOLÉ DUIMA-MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”, a desarrollarse en el corregimiento de Lajero Cerro Puerco, distrito de Nolé Duima-Muná, Comarca Ngäbe Bugle, que consiste en lo siguiente:

1. Mediante nota MC-DNPC-PCE-N-No. 1235-2023, Ministerio de Cultura, realiza las siguientes observaciones

- Presentar un plan de mitigación para el petroglifo encontrado en las coordenadas 17 p 416309 916874 (Datum WGS84), además de presentar fotografías que se pueda observar el bien completo (solo muestra el diseño en el estudio)
- Describir de manera general la estratigrafía de los sondeos realizados (los más representativos)
- Anexar plano detallado con los sondeos realizados en el proyecto y la ubicación del petroglifo.

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

www.miambiente.gob.pa

Página 1 de 9

REVISADO

2. Mediante **MEMORANDO-DIAM-2027-2023**, Dirección de información Ambiental indica, *“El total del alineamiento del proyecto es de 5km+707.91m y las distancias del poste 11 es de 0k+005.00m y la del poste 12 de 0k+003.00m a la quebrada Lajero”*, sin embargo, En la página 8 del EsIA en el punto **2.1 Descripción de la Actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión, indica:** *“Descripción de la Actividad: El proyecto consiste en la construcción de 5.54 km de línea de distribución eléctrica la cual es un sistema de cables y conductores diseñado para distribuir energía eléctrica a largas distancias hasta los puntos de consumo de energía”* aunando, En página 60 del EsIA en el punto **5.6.1 Calidad de aguas superficiales , indica** *“No aplica. Basándonos en la ubicación del proyecto, es importante señalar que la ubicación de los postes no se encuentra en la proximidad a ninguna área de servidumbre de cuerpos de agua superficiales, por lo que la descripción en cuestión no resulta aplicable en este estudio. En relación con el proyecto, si bien cruza diversas fuentes de agua superficiales a través de sus líneas distribución aéreas, es crucial destacar que no se llevarán a cabo intervenciones en las mismas. Esto se debe a que los postes serán posicionados fuera del área correspondiente a la servidumbre de las fuentes hídricas”* por lo que existe incongruencia en la información presentada, se le solicita
- a) Aclarar el alineamiento total del proyecto
  - b) Presentar informe (original o copia autenticada o notariada) de análisis de calidad de agua de la fuente hídrica identificada como Quebrada Lajero, realizado por un laboratorio avalado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).
  - c) Presentar informe hidrológico (original o copia autenticada o notariada) Quebrada Lajero, realizado por un laboratorio avalado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).
3. En la página 37 en el punto **4.5.1 Sólidos**, indica *“Los desechos generados durante la fase de construcción... se almacenarán y segregarán en recipientes adecuados y en un área especialmente designada y debidamente protegida.... La disposición final de estos desechos se establecerá de acuerdo con el municipio para su recolección... El Plan de Manejo para este tipo de desechos en la etapa de construcción incluye...: • Señalizar las áreas en donde se ubicarán los recipientes debidamente identificados. • Recolectar diariamente los desechos y depositarlos en un sitio de acopio previamente seleccionado. • Disponer diariamente los desechos en sitios habilitados para tal fin y conducirlos posteriormente al Vertedero del Municipal del área”*. sin embargo, en el estudio no se detalla el sitio habilitado dentro del área del proyecto donde dispondrán de los desechos sólidos, ni el municipio que se utilizará para verter estos desechos en su disposición final en todas las fases del proyecto y si el mismo cuenta con la capacidad para recibirlos. Por lo que se solicita:

- a) Presentar coordenadas donde será almacenada los desechos sólidos en el área del proyecto.
  - b) Indicar en que municipio será la disposición final de los desechos en fase de construcción y operación.
  - c) Presentar documentación por parte del municipio, donde se indique que cuenta con la capacidad de recibir los desechos del proyecto.
  - d) Señalar los protocolos de la instalación, recolección y disposición segura de los desechos generados durante la construcción y operación.
4. En la página 40 en el punto **4.5.4 Peligrosos**, indica: *“El manejo de estos desechos se hará en forma temporal, y los desechos se mantendrán, por consiguiente, de manera temporal en un área cubierta, con una barrera impermeable, y con berma para prever que cualquier derrame se riegue el área del terreno. Los desechos serán dispuestos en facilidades con los permisos correspondientes en instituciones competentes para el manejo de estos desechos.”*. sin embargo, en el estudio no se indica en que área del proyecto serán dispuestos los desechos peligrosos, como también su disposición final. Por lo que se solicita:
- a) Presentar coordenadas donde serán dispuestos los desechos peligrosos.
  - b) Indicar en que municipio será la disposición final de los desechos peligrosos.
  - c) Presentar documentación por parte del municipio, donde se indique que cuenta con la capacidad de recibir los desechos peligrosos.
5. En la página 84 del punto **6.2.2 Inventario de especies del área de influencia e identificación de aquellas que se encuentran enlistadas a causa de su estado de conservación**, indica: *“Aves. Dos especies de aves se encuentran categorizadas como especies vulnerables (VU) a nivel nacional, según la lista de especies en peligro para Panamá (MiAmbiente, 2016). Además, tres especies de aves se encuentran en la categoría II de CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres). Mamíferos. El Conejo pintado (Cuniculus paca) se encuentra categorizado como especie vulnerable (VU) a nivel nacional, según la lista de especies en peligro para Panamá (MiAmbiente, 2016). Reptiles Dactyloidae Anolis gaigae Anolis VU”* Sin embargo, dentro del Plan de Manejo Ambiental (PMA) no se identifican medidas de mitigación para la protección de las especies vulnerable.; Por lo que se le solicita presentar la tabla actualizada con las medidas de mitigación para las especies vulnerables y amenazadas dentro del proyecto.
6. En la página 96, punto **7.3 Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana** se indica *“Para la selección de los actores claves se*

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

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

Página 3 de 9

REVISADO

tuvo en cuenta lo siguiente... Comunidades: Se realizaron entrevistas a los jefes de familia, personas mayores de edad y trabajadores. Todas las intervenciones fueron realizadas por una persona de descendencia Ngäbe con la cual es más fluida la comunicación. Autoridades: Las autoridades más involucradas en la comunidad son el municipio. Consejos Consultivos Ambientales: No se identificaron consejos consultivos ambientales.”; sin embargo, no se identifica los actores claves en el área de influencia del proyecto, aunado, en Anexo en la página 404 a 435, se presentan sólo 32 encuestas. Igualmente, no se presenta la metodología para seleccionar la muestra a utilizar para las encuestas, por lo que se le solicita:

- a) Identificar actores claves en el área de influencia del proyecto (Representante, Líderes, etc.) y presentar evidencia de su percepción respecto al proyecto que se propone desarrollar.
  - b) Describir la metodología utilizada para determinar la muestra de población a encuestar o entrevistar del área donde se desarrollará el proyecto, en cumplimiento de lo que establece el artículo 40 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023.
  - c) En caso que la metodología determine que la muestra de población es superior al número de encuestas presentadas en el Estudio, deberá realizar las encuestas que faltan y presentar nuevamente el análisis y resultado completo de la participación ciudadana.
7. De la página 442 a 443, En Anexo se presenta la volante informativa correspondiente al proyecto en idioma español. Considerando lo que establece el artículo 40 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, el cual indica:” *Para las actividades, obras o proyectos que se encuentren ubicados dentro de las comarcas y/o pueblos indígenas, el promotor deberá divulgar la información de la actividad, obra o proyecto en idioma español y el lenguaje correspondiente a la comarca y/o pueblo indígena, así como facilitar un intérprete que permita transmitir efectivamente la información*”. Por lo que se le solicita presentar nuevamente la volante informativa del proyecto en el lenguaje ngäbe.
8. En la página 64 en el punto **5.7.2 Vibraciones** indica:” *Durante la evaluación e inspección de campo no se observó alto fluido de maquinaria que genere vibraciones al circular por la vía principal. Cabe resaltar que el proyecto estará realizando movimiento de tierra con personal a mano (ver métodos de instalación de los postes) y no se utilizará equipo para mover la tierra, por lo que consideramos que la construcción del proyecto no generará vibraciones de manera significativa*” sin embargo dentro de los puntos de los contenidos mínimos se requiere informe de vibración por lo que se le solicita:
- a) Presentar el Informe de monitoreo de vibraciones, debidamente firmado por un personal idóneo (original).

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

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

Página 4 de 9

REVISADO

9. De las páginas 398 a la 406 del EsIA, se presenta el informe de monitoreo de Ruido Ambiental, se indica que la fecha del ensayo se realizó el 25 de agosto de 2023, sin embargo, se observa que el certificado de calibración del instrumento utilizado señala la fecha vencimiento fue el 11 de mayo del 2023. Por lo que se solicita:
- Presentar el certificado de calibración actualizado del instrumento para la medición, debidamente firmado por un personal idóneo (original).
  - Presentar el Informe de monitoreo de ruido, debidamente firmado por un personal idóneo (original).
10. En la página 28 del EsIA, punto **4.3.2 Construcción/Ejecución, detallando las actividades que se darán en la 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 indica "... Las actividades preliminares para la construcción de la obra se pueden enumerar de la siguiente manera: Adecuación de área de trabajo (desbroce, poda, entre otras instalaciones de campo provisionales campamentos); Agua, electricidades provisionales durante la ejecución del proyecto; Excavación para los postes; Limpieza general..." Por lo antes mencionado se solicita:
- Aclarar la cantidad de campamento(s) a instalar para el desarrollo del proyecto. Presentar ubicación UTM con su respectivo Datum de referencia del campamento(s).
  - Presentar levantamiento de la línea base física y biológica de los sitios donde se establecerán los campamentos.
  - Señalar las actividades a desarrollar para la instalación de los campamentos, impactos generados y medidas a implementar.
  - Si se tiene contemplado utilizar uno de los campamentos como taller de mantenimiento de equipos y maquinarias, en caso de su respuesta ser afirmativa, identificar los impactos o riesgos que podría generar esta actividad y las medidas de mitigación a implementar
11. En la página 30 de EsIA, punto 4.3.2 Construcción/Ejecución, detallando las actividades que se darán en la 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)), indica "Izado de Postes: Los mismos deben ser enterrados hasta donde indica la marca de este, la cual viene propuesta por el fabricante. En los casos donde el terreno no lo permita, por ser terreno rocoso, la profundidad estará según indica la norma para terrenos rocosos..." En el punto 5.7.2

Vibraciones, indica: “Cabe resaltar que el proyecto estará realizando movimiento de tierra con personal a mano (ver métodos de instalación de los postes) y no se utilizará equipo para mover la tierra, por lo que consideramos que la construcción del proyecto no generará vibraciones de manera significativa...”. Se solicita:

- a) Presentar el método de la instalación de los postes.
- b) Presentar la profundidad del izado de los postes contemplados.
- c) Aclara a que normativa se acogerá para la instalación de postes en terrenos rocosos.

12. En la página 48 del EsIA, **punto 4.8 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental, aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto** se enlistan una serie de normativas que fueron derogadas y que no son aplicables a este proyecto, tales como “Ley No. 21 de 2 de julio de 1997, que adopta el plan regional para el desarrollo de la región interoceánica y el plan general de uso, conservación y desarrollo del área del Canal como instrumentos de ordenamiento territorial de la región interoceánica... Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas... Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009...”. Por lo que se requiere:

- a) Revisar, corregir y presentar el punto 4.8, y excluir todas las normas que fueron derogadas, así como aquellas que están vigentes y no aplican a este tipo de proyecto.

13. En la página 111, en el punto 8.1 **Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generará la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases**, se observa que en la tabla No.12, no se incluyó el análisis detallado de las transformaciones que generara la actividad en relación con la línea de base actual que tiene actividad. Por lo antes descrito, requerimos:

- Presentar cuadro actualizado, el cual incluya el análisis de la línea base actual, en comparación con las transformaciones que generará el proyecto en cada una de sus fases.

14. En las páginas 112 a 115 del 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**, en el criterio 5, se indica “*este criterio no aplica, por la inexistencia de esta variable en el sitio del proyecto*”, sin embargo, el informe de evaluación de recursos arqueológicos realizado por Alvaro M. Brizuela Casimir con Registro DNPH 04-09, señala: “*La evaluación en campo dio como resultado el hallazgo de un petroglifo en el área de influencia indirecta del proyecto, dentro de una propiedad particular. En la medida de que el proyecto no*

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

www.mambiente.gob.pa

Página 6 de 9  
REVISADO

*contempla movimientos masivos de tierra, mucho menos en el entorno inmediato del petroglifo, no se anticipa una inminente afectación al elemento patrimonial que, valga enfatizar, está considerado como Monumento Histórico Nacional”, Por lo anterior, solicitamos:*

- a) Presentar análisis del criterio 5 corregido, para lo cual deberá utilizar la información contenida en dicho criterio.
  - b) Aclarar, por qué se establece que no habrá afectación sobre el criterio 5, si dentro de prospección arqueológica hubo hallazgo de petroglifo.
  - c) Justificar, por qué se establece una calificación irrelevante al impacto “*Destrucción de piezas arqueológicas*”.
15. En las páginas 127 a 131 del 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**, en el Tabla N.13 , se presentan los 5 criterios de protección ambiental a través de un análisis general, por el cual no se determina cual literal del criterio será afectado y no se señala en qué fase ocurren cada uno de los literales afectados. Por lo antes, mencionado solicitamos:
- a) Realizar análisis de cada literal de los 5 criterios de protección ambiental, para lo cual deberá determinar los efectos características o circunstancias que generará el proyecto en cada una de sus fases. Presentar resultado de dicho análisis (tabla No. 13 actualizado).
16. En la página 117 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 de cada una de sus fases, sobre el área de influencia**, se indica en la Tabla No 2 Análisis de los Criterios de Protección Ambiental, “Como resulta habitual en obras de estas características, durante la fase constructiva y operativa se producirán impactos negativos sobre componentes del medio que, de acuerdo a las acciones previstas para la obra, se estiman principalmente de magnitud baja y se relacionan con: las emisiones de material particulado, nivel de ruido, generación de desechos sólidos comunes y efluentes líquidos...”, sin embargo, no se especifica que acápite del Criterio 1 se ve afectado, tampoco se establece en qué fase del proyecto se ve la afectación. Por lo que se solicita:
- a) Presentar análisis del criterio 1 de protección ambiental e identificar cuáles son los acápites que se verán afectados, y especificar los efectos características o circunstancias que generará el proyecto en cada una de sus fases. Presentar resultado de dicho análisis (Tabla No 2 actualizada).



17. En las páginas 131 a 134 del EsIA, en el **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 No. 14 *Matriz de identificación de impactos ambientales*, entre los cuales señalan “Posible afectación por la generación de aguas residuales”, “Posible afectación por olores molestos”, “Posibles lesiones por accidentes e incidentes laborales”, **Accidentes peatonales por aumento de tráfico**., sin embargo, estos no corresponden a impactos ambientales. Por lo antes mencionado, solicitamos:

- a) Verificar los términos o conceptos antes señalados, y presentar tabla No.14 corregida, el cual debe reflejar los impactos ambientales que realmente generará el proyecto en cada una de sus fases, para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental.

18. En las páginas 135 a 142 del EsIA, en el **punto 8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos**, se presenta la metodología utilizada para la valorización de los impactos ambientales en la tabla No. 14 y Tabla No. 9 la Matriz de valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos., sin embargo, no se incluyó el análisis justificando cada uno de los valores asignados a cada uno de los parámetros que permiten definir la significancia de los impactos. Por lo antes mencionado, y tomando en consideración la respuesta dada a la pregunta 11, requerimos:

- a. Presentar el análisis de los valores asignados a cada uno de los parámetros que permiten definir la significancia de los impactos ambientales que generará el proyecto, incluyendo los de la pregunta 17.
- b. Analizar, revisar y presentar corregida la Tabla No 14, Tabla No 9, Tabla No 10, Tabla No 11, Tabla No 12, Tabla No. 13, los puntos 8.4 considerando la significancia dispuesta en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.
- c. Presentar corregido el 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.
- d. De acuerdo a las respuestas emitida a los puntos a, b y c, deberá presentar:
  - i. Capítulo 9. Plan de Manejo Ambiental (PMA), con los puntos 9.1, 9.1.1 y 9.1.2, actualizados.

19. En la página 136 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 impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto**, menciona que en la etapa de construcción como medida para mitigar las partículas de polvo se propone: “Con

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

www.mambiente.gob.pa

Página 8 de 9

REVISADA



el fin de evitar que se levanten nubes de polvos desde las zonas de trabajo, durante los periodos de época seca o ausencia de lluvias en la zona (más de 2 días) y que corran corrientes de vientos fuerte (mayores a 10 Km/h) se procederá a humedecer con agua las superficies de trabajo...”. Se requiere:

- a) Indicar el volumen de agua que se utilizará para humedecer las superficies de trabajo.
- b) Indicar de que fuente se tomará el agua a utilizar.

**Nota:** Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shapefile 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 1 de marzo de 2023.

Atentamente,

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



DDE/ACP/ssy  
