



MUNICIPIO DE LAS PALMAS

GOBIERNO NACIONAL
CON PASO FIRME

Las Palmas 16 de enero de 2025

Ingeniera Itzy Rovira

Jefa de Departamento de Evaluación de Estudios
de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente

Respetada Ing Rovira;

Reciba un cordial saludo de parte del Municipio de Las Palmas, y a la vez auguramos éxitos en sus funciones diarias.

Dando respuesta a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0218-1212-2024**, con relación al estudio de impacto ambiental **"SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LINEA DE TRANSMISION LT1 VELADERO-LLANO SANCHEZ 230 KV; LLANO SANCHEZ E HIGO 230 KV Y EL HIGO PANAMÁ 230 KV"** por lo cual le adjuntamos el informe técnico con nuestra evaluación e nuestra área de competencia, cumpliendo con los parámetros establecidos en el ejecutivo 1 de marzo de 2023 y Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024.

Quedamos atentos a cualquier información adicional o coordinación que sea necesaria se puede contactar al ingeniero Ezequiel Rodríguez correo municipiolaspalmasveraguas@gmail.com o al ingeniero municipal Tulio Adames, al correo ingenieriamunicipiodelaspalmas@gmail.com

Atentamente,

Ing. Ezequiel Rodríguez
Alcalde del Distrito de Las Palmas

GR
TA
JB

NOTA-N°13-AL-MEP/2025

REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>[Signature]</i>
Fecha:	21/01/2025
Hora:	10:21 am



DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de diciembre de 2024
DEIA-DEEIA-UAS-0218-1212-2024

Honorable Alcalde
EZEQUIEL RODRIGUEZ
Municipio de Las Palmas
E.S.D.

Honorable Alcalde Rodríguez:

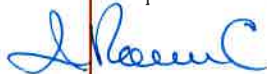
Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Ingresar Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del proyecto denominado: **SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN LTI VELADERO-LLANO SANCHEZ 230 KV; LLANO SANCHEZ- EL HIGO 230KV Y EL HIGO-PANAMÁ 230 KV**, a desarrollarse en la Provincia de Chiriquí, distrito de Tolé, corregimientos de Bella Vista, Veladero, Cerro Viejo; Comarca Ngäbe Bugle, distritos de Müna, Nürün, corregimientos de Bakama, El Piro; provincia de Veraguas, distritos de Las Palmas, La Mesa, Santiago, corregimientos de San Bartolo, Bisvalles, La Mesa (cabecera), Los Milagros, La Peña, San Pedro del Espino, Rodrigo Luque, Canto del Llano, Urracá, La Raya de Santa María, Santiago Este; provincia de Coclé, distritos de Aguadulce, Natá, Penonomé, Antón, corregimientos de Pueblos Unidos, El Hato de San Juan de Dios, El Cristo Virgen del Carmen, Villarreal, Capellanía, Natá, (Cabecera), El Coco, Coclé, Juan Díaz, Antón (Cabecera), El Chirú, El Retiro, Río Hato Hato; provincia de Panamá Oeste, distritos de San Carlos, Chame, Capira, La Chorrera, Arraiján, corregimientos de Cabuya, Las Lajas, Bejuco Buenso Aires, Sajalice, Campana; Capira (Cabecera), Villa Rosario, Playa Leona, Guadalupe, El Coco, Barrio Balboa, Herrera, El Arado, Juan Demóstenes Arosemena, Cerro Silvestre, Burunga, Arraiján (Cabecera); provincia de Panamá, distritos de Panamá, San Miguelito, corregimiento de Ancón y Amelia Denis de Icaza, cuyo promotor es **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A.**

Solicitamos su opinión técnica respecto, a lo indicado en el EsIA, particularmente lo concerniente al artículo 6 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2024, que modifica el artículo 25 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2024, en cuanto a los contenidos mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental según su Categoría y otros aspectos técnicos que se encuentren dentro de su área de competencia.

Tal como dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar doce (12) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 9 modificado por el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2023, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

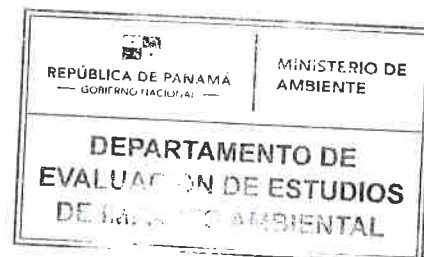
Nº de expediente: **DEIA-III-E-088-2024**
Fecha de Tramitación: **2024**
Fecha de Tramitación: **NOVIEMBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.



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

GPS/IRA/S/ETI





UNIDAD TÉCNICA MUNICIPIO DE LAS PALMAS

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

INFORME TÉCNICO N° IT 2025-02

INFORME TÉCNICO (ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III)

DATOS GENERALES

Nombre de proyecto:	Suministro, montaje, comisionado, puesta en servicio y obras civiles para el aumento de capacidad de la línea de transmisión LT1 Veladero-Llano Sánchez 230 kv; Llano Sánchez-El Higo 230 kv y El Higo-Panamá 230 kv
Ubicación:	Provincia de Chiriquí, Comarca Ngäbe Buglé, Provincia de Veraguas, Provincia de Coclé, Provincia de Panamá Oeste, Provincia de Panamá
Objetivo del Proyecto:	Aumento de capacidad de carga de la línea de transmisión LT1 Veladero-Llano Sánchez 230 kV; Llano Sánchez-El Higo 230 kV y El Higo-Panamá 230 kV
Objetivo de la evaluación:	Emitir informe técnico de acuerdo con el área de competencia fundamentado en el Artículo 9 modificado por el Artículo 4 del Decreto Ejecutivo 2 de 27 de marzo de 2023
Elaboración del Informe	Ing. Tulio Adames y Junta de Planificación Municipal Municipio de Las Palmas
Fecha de Informe:	13 de enero de 2025

1 INTRODUCCIÓN

El siguiente informe tiene como propósito evaluar técnicamente el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III del proyecto en mención, específicamente en las áreas donde impactara directa o indirectamente la ejecución de este. Y a la vez emitir algunos puntos de opinión que generan ciertas dudas por algunos ítems que implican una afectación directa sobre nuestras comunidades.

2. ALCANCE DEL PROYECTO

El alcance general del proyecto consiste en aumentar la capacidad de la línea en 500 MVA/Circuito en condiciones de operación normal (temperatura de 180°C) y 545 MVA/Circuito en condiciones de emergencia (temperatura de 200°C), reemplazando el conductor de fase existente (750 KCMIL ACAR) por un conductor trapezoidal nuevo, de alta temperatura y baja flecha.

Dentro del alcance del proyecto, se contempla realizar actividades como el reemplazo de algunas estructuras, cambio de las cadenas de herrajes y accesorios eléctricos, adecuación de caminos de acceso existentes y cortes de terreno para lograr aumentar la distancia de seguridad entre suelo y conductor más bajo de la línea de transmisión.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS



4. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

4.1. Impactos Técnicos

- **Efectos del Aumento de Temperatura:**
 - **Dilación térmica de los cables:** Explicar cómo el aumento de temperatura afecta la longitud de los conductores, aumentando su sag (cuelgue) y disminuyendo la distancia al suelo.
 - **Resistencia eléctrica:** Cómo el aumento de temperatura puede incrementar la resistencia y las pérdidas en la línea.
 - **Riesgos de seguridad:** Posibilidad de mayor proximidad entre los cables y las personas o vehículos que transiten debajo, especialmente en caminos y calles de penetración ya establecidas y si cumplen con el DMS.
- **Radio de Protección:**
 - Especificar los estándares de seguridad para el radio de protección, incluyendo la distancia mínima requerida (DMS) entre los conductores y el suelo o estructuras.
 - Menciona las condiciones extremas que podrían llevar a situaciones de riesgo (por ejemplo, días de alta carga térmica o viento).

4.2. Impactos Sociales

- Riesgos para los residentes, como exposición a campos electromagnéticos o accidentes debido a la proximidad de los cables.
- Limitaciones de uso de suelo debajo de las líneas, afectando caminos, cultivos u otras actividades.
- Preocupación por la posible afectación a los cultivos y tierras de los agricultores. La utilización de las vías de accesos para la construcción y el mantenimiento de la línea de transmisión podrían dañar los cultivos existentes y afectar la producción agrícola, lo que impactaría negativamente en la economía local.
- A pesar de la mejora en la infraestructura, no siempre se garantiza que las comunidades más alejadas o marginadas se beneficien directamente del proyecto, lo que puede generar sensación de inequidad y tensiones sociales. Es fundamental determinar si parte de las 454 viviendas sin electricidad identificadas en el distrito pertenecen a los corregimientos involucrados y si estas serán beneficiadas por el proyecto.

4.3. Impacto Ambiental:

- La ejecución del proyecto podría resultar en la deforestación y la pérdida de biodiversidad en la región. La limpieza de terrenos y la construcción de caminos de acceso pueden alterar los ecosistemas locales, afectando la fauna y flora nativa.

4.4. Impacto en la Salud

- Existe preocupación sobre los posibles efectos negativos en la salud de la población debido a la radiación emitida por las torres de transmisión. Algunos residentes temen que la proximidad a estas estructuras pueda causar problemas de salud a largo plazo.



UNIDAD TÉCNICA MUNICIPIO DE LAS PALMAS

conjunto suman 314 viviendas, lo que plantea la necesidad de verificar si las personas encuestadas viven cerca del tendido eléctrico y, por lo tanto, serían directamente afectadas o si están fuera del radio de interferencia. Es importante recalcar que gran parte de las encuestas se realizaron a Juntas Comunales, lo que puede limitar la representación de las comunidades más directamente impactadas.

4.6. Verificación de servidumbre establecida:

La línea de transmisión existente tiene una servidumbre establecida de 40 metros de ancho, que corresponden a 20 metros a cada lado del eje central de la línea. Sin embargo, en campo esta servidumbre al parecer es ocupada por algunas viviendas, por lo que resulta indispensable revisar la misma con las nuevas actividades que se ejecutaran durante este proyecto.

4.7. Recaudación de impuestos municipales

Considerar que este proyecto atraviesa gran parte de nuestro distrito por lo que resulta necesario el pago de los impuestos municipales y el permiso de construcción para iniciar los trabajos dentro de nuestra jurisdicción.

5 CONCLUSIÓN

En conclusión, el proyecto de aumento de capacidad de la línea de transmisión eléctrica presenta tanto oportunidades como desafíos importantes. Si bien el incremento en la capacidad de carga permitirá mejorar la infraestructura eléctrica y potencialmente beneficiar a más comunidades, los impactos técnicos, sociales, ambientales y de salud requieren una atención cuidadosa. Los riesgos asociados con la proximidad de los cables, las preocupaciones por la seguridad y la salud pública, así como los posibles efectos negativos sobre el medio ambiente y la economía local, deben ser gestionados de manera efectiva. Además, es crucial que se garantice una participación ciudadana inclusiva y representativa para asegurar que las necesidades y preocupaciones de todas las comunidades afectadas sean adecuadamente consideradas. El éxito del proyecto dependerá de una planificación integral, la implementación de medidas de mitigación y un seguimiento continuo para maximizar los beneficios y minimizar los impactos adversos.

6. RECOMENDACIONES

▪ Aprobación y Permisos:

- Iniciar la etapa constructiva del proyecto solo después de obtener la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental por parte del Ministerio de Ambiente y cumplir con todos los permisos necesarios.

▪ Cumplimiento Normativo:

- La empresa promotora debe asegurarse de cumplir con todas las especificaciones



UNIDAD TÉCNICA MUNICIPIO DE LAS PALMAS

GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

▪ **Difusión de Información:**

- Realizar una difusión clara y precisa sobre los alcances del proyecto, sus implicaciones y beneficios, así como las normas de seguridad que aplican durante la construcción. Esto ayudará a mantener informadas a las comunidades involucradas.

▪ **Gestión Social:**

- Implementar un programa de gestión social que garantice la interacción efectiva con los propietarios de fincas y colindantes cercanos, para que estén al tanto de las actividades a realizarse y puedan prepararse adecuadamente.

▪ **Coordinación de Actividades:**

- Coordinar los tiempos de trabajo con otras operaciones energéticas en la región para minimizar las molestias a la comunidad, especialmente en áreas donde se realicen trabajos simultáneos.

▪ **Manejo de Desechos:**

- Establecer un programa de manejo de desechos que incluya la disposición adecuada de residuos generados durante la construcción y operación, asegurando que se sigan las normativas ambientales.

Estas recomendaciones buscan mitigar los impactos negativos del proyecto y asegurar que se lleve a cabo de manera responsable y sostenible, beneficiando tanto a la comunidad como al medio ambiente.

7. Anexos



El Prado, Las Palmas