

Santiago, 22 de septiembre de 2023.
DRVE- 981 -2023

IRIBRO

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
Mi Ambiente - Panamá
En su Despacho.

Ingeniero **Domínguez**:

En respuesta al **MEMORANDO DEEIA-0573-3108-2023** remitimos el Informe Técnico de inspección, realizada el día 04 de septiembre de 2023, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto **Categoría III** denominado "**LINEA CHIRIQUI GRANDE- PANAMA III, 500 KV**", a desarrollarse en las provincias de Bocas del Toro, Comarca Ngäbe Bugle (Región Nö Kribo), Provincia de Veraguas, Provincia de Coclé, Provincia de Colón, Provincia de Panamá Oeste y Provincia de Panamá. cuyo promotor es **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA ETESA**.

Atentamente,


ING. JULIETA FERNANDEZ
Directora Regional
Ministerio De Ambiente - Veraguas

cc. Archivo
cc. Expediente
JF/AS/ev/jp



REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Sayuris
Fecha:	26/09/2023
Hora:	12:06 pm

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN AL SITIO DE DESARROLLO DEL PROYECTO

- I. FECHA DEL INFORME: 22 SEPTIEMBRE 2023.
- II. NÚMERO EXPEDIENTE: DEEIA-0573-3108-2023
- III. NOMBRE DEL PROYECTO: "LINEA CHIRIQUÍ GRANDE-PANAMÁ III, 500KV"
- IV. NOMBRE DEL PROMOTOR: EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A.
- V. PARTICIPANTES: CONSULTOR, PROMOTOR, MIAMBIENTE REGIONAL VERAGUAS; ADJUNTO LISTA DE PARTICPANTES.

Nº	Nombre	Institución u organización
1	Pamela Ríos	CAMSA (consultoría)
2	Juvenal Torres	ETESA
3	Miguel González	ETESA
4	Jorge García	CAMSA (consultoría)
5	Rita Cruz	Sección Áreas Protegidas y Vida Silvestre
6	Miguel Rodríguez	Sección Forestal
7	Eduardo Villar	Evaluador del Es.I.A
9	José Palacio	Evaluador del Es.I.A
10.	Luis Soto	Guadaparque

VI. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:

Mediante la información presentada el proyecto se denomina "**LÍNEA CHIRIQUÍ GRANDE-PANAMA III, 500 KV**", a desarrollarse en las provincias de Bocas del Toro, Comarca Ngäbe Bugle (Región N° Kribo), Provincia de Veraguas, Provincia de Coclé, Provincia de Colón, Provincia de Panamá Oeste y Provincia de Panamá. cuyo promotor es **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA ETESA.**, cuyo representante legal es Jorge Rivera Staff, hombre de nacionalidad panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal (C.I.P) 4-700-865.

VII. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO SEGÚN EL Es.I.A.:

La EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A.(ETESA), empresa registrada bajo el Folio N° 340443, Rollo N° 57983, Imagen N° 128, cuyo representante legal es el Ing. Jorge Rivera Staff, -siendo su apoderado legal el Ing. Carlos Manuel Mosquera Castillo, buscan desarrollar el proyecto denominado "**LINEA CHIRIQUI GRANDE-PANAMA III, 500 KV**", el cual consta de una superficie aproximada de 2,310.00 ha de afectación, distribuida en 330 km (330,000 m) de longitud en la costa del Atlántico y una servidumbre a lo largo del alineamiento de 70 metros de ancho. El recorrido de la misma inicia en la

**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

Subestación Chiriquí Grande localizada en la Provincia de Bocas del Toro, y finaliza en la Subestación Panamá III, localizada en la Provincia de Panamá.

Recorre las provincias de Bocas del Toro, Comarca Ngäbe Buglé (Región Ñö Kribo), Veraguas, Colón, Coclé, Panamá Oeste y Panamá. En la Figura siguiente, muestra el trazado proyectado de la Línea de Transmisión Chiriquí Grande – Panamá III.

VIII. PRINCIPALES OBSERVACIONES DE LA CIUDADANÍA (según la inspección en campo).

La percepción de la comunidad en cuanto al proyecto, es una herramienta necesaria para la formulación de medidas de sustentabilidad y transparencia para la toma de decisiones. Previo a la presentación del Es.I.A., y durante la fase de diagnóstico y análisis del proceso de evaluación, no se ha recibido queja u oposición **formal (escrita)**, a la fecha en nuestras oficinas, por parte de autoridades y/o comunidades que se encuentren dentro del área de influencia del proyecto.

RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN AL ÁREA.

Que el día 04 de septiembre de 2023, ingresó a la Regional de Veraguas el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III denominado ““LINEA CHIRQUI GRANDE-PANAMA III, 500 KV” a desarrollarse en las provincias de Bocas del Toro, Comarca Ngäbe Buglé (Región Ñö Kribo), Veraguas, Colón, Coclé, Panamá Oeste y Panamá.

Que a través de la nota DEEIA-UAS-0203-3108-2023 del 31 de agosto de 2023, se invitó al Municipio de Santa Fe, también se invitaron por parte de la regional de Veraguas, la Sección Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, para que participarán en una inspección programada los días 11,12 y 13 de enero de 2023. Adjunto: (copia del listado de participante de la inspección).

Una vez en campo se verificaron los diferentes componentes que conlleva la realización del proyecto (según el Es.I.A.) se tomaron unos puntos de referencia y se registró información obtenida en campo:

- El proyecto categoría III antes mencionado, su recorrido abarca desde la subestación de Chiriquí Grande localizada en la provincia de Bocas del Toro, pasando por la Comarca Ngäbe Bugle (Región Ñö Kribo) Veraguas, Coclé, Panamá Oeste, Colón y Panamá, el mismo recorre una longitud de 330 km, a lo largo de todo el proyecto y abarcara una servidumbre a lo largo del alineamiento de 70 metros de ancho, pasando por diferentes terrenos, tanto nacionales como privados con distintos usos.

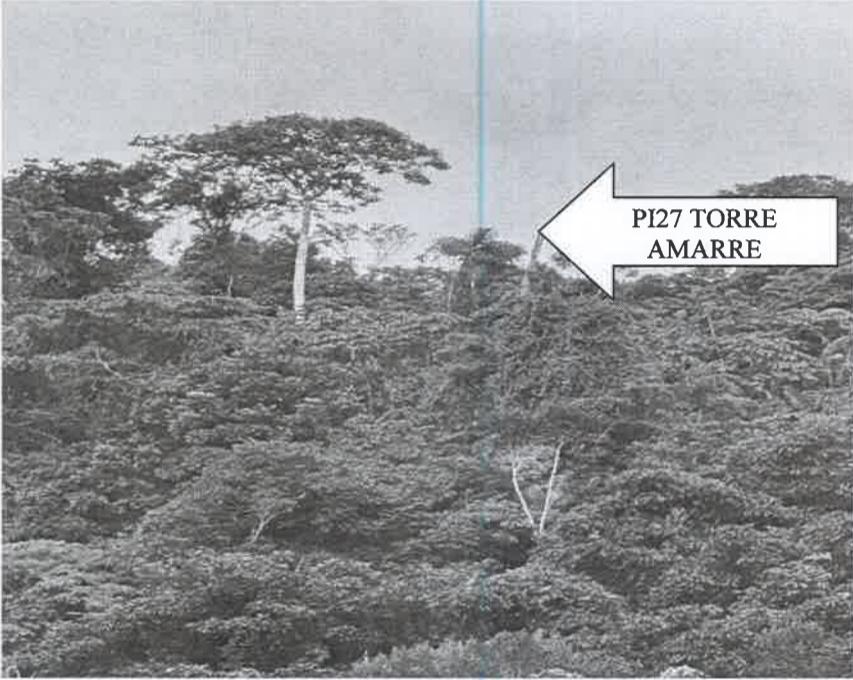
**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

- La inspección se realizó en conjunto con los consultores del proyecto, personal técnico de Etesa y por parte de técnicos de la regional de Veraguas en donde se logró visitar 3 puntos, donde se ubicará o construirá las torres de anclaje, que son las que llevan, la más alta tensión eléctrica.
- El 1er punto se localiza a orilla de la carretera principal, en donde se construirá una torre de amarre, siguiendo su alineamiento desde Chiriquí Grande, su cobertura está compuesto por un bosque secundario intervenido, área de rastrojo por su cercanía a la comunidad de calovebora, la misma se ubica en una finca privada, ya que el terreno se encuentra cercado con alambre de púas. Las coordenadas UTM 476727,969024.
- El 2do punto nos movilizamos desde calovebora por mar hacia la comunidad de Rio Guázaro, de allí nos movilizaron en piragua por todo el rio, hasta llegar y caminar 1 hora por toda la zona boscosa y visualizar donde se construirá la segunda torre de amarre en las coordenadas UTM 490020,970314. En este lugar se observó que el tipo es un bosque más denso (bosque secundario) no se encuentra intervenido.
- El 3er punto observado se localiza en la comunidad de Peje Prieto, cerca al punto se observó un caserío de indígenas, en esta zona el bosque si se observa intervenido, se localiza en las coordenadas UTM 483213,970381.
- Cabe resaltar que el alineamiento que pasa por la provincia de Veraguas y comprende 58 km por toda la costa atlántica, pasa por el área protegida “Parque Reverendo Jesús Héctor Gallego”, y se afectara, toda su área de servidumbre de 70 metros de ancho por todo su recorrido.
- De acuerdo a las zonas por donde se instalarán estas torres no se tiene contemplado realizar algún camino de acceso, por lo difícil en donde se encuentran los puntos, según nos comentan los técnicos se tendrán que evaluar trasladar los materiales en helicóptero y llevarlos a un punto neutro que todo no lo tienen definido.
- En las áreas de difícil acceso la limpieza de servidumbre se realizará de manera manual, por lo empinado que se encuentra algunas áreas, y así evitar la erosión que pueda provocar el material vegetativo sobrante, el mismo se utilizará de barrera que ayuden a mitigar las mismas.
- El proyecto en su alineamiento pasa por el Área protegida Parque Reverendo Jesús Héctor Gallego y abarca 58 km que pertenece a la parte de Veraguas.

**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

- Es importante señalar que para esta gira se invitó a la Autoridad Nacional de Tierras (Anati) para que nos acompañara y nos certificara si en los terrenos en donde se ubican las diferentes torres pertenecen a algún dueño o son tierras nacionales, no se contó con la participación de ellos, pero se les brindo las coordenadas del proyecto y nos quedaron de enviar dicha información
- Cabe resaltar que, por falta de tiempo, no se llegó a visitar los otros puntos en donde se ubican las otras torres de amarre que se encuentran en Río Veraguas y Rio belén.

Algunos de los puntos recorridos durante la inspección

Coordinadas	Observación
Punto: 1 490020 970314	 <p>Fig.N°1 Vista general en donde se construirá 1 de las torres, se aprecia un bosque secundario bastante denso</p>
Punto: 2 476727 969024	 <p>Torre de Amarre cerca la vía principal</p> <p>Fig N°2.se observa en donde se ubicará las torres que encuentran a orillas del camino principal hacia la comunidad de calovebora, allí se encuentra un bosque secundario intervenido, la finca se encuentra cercada.</p>

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL



Fig. N°3 Reunión con personal de la empresa consultora, ETESA y personal de Mi Ambiente para evaluar los sitios de inspección.



Punto:
505406
827876

Fig. 4 imagen del sitio donde se instalara una de las torres, en sitio se puede visualizar un bosque primario intervenido, en donde predomina el rastrojo.

X. CONCLUSIÓN:

Basado en la inspección realizada, información recopila y apoyados con la vista satelital de Google Earth.

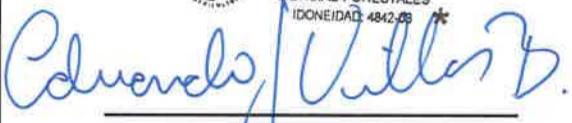
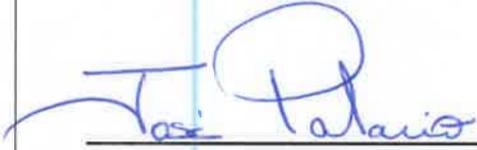
- Los lugares de inspección presentan características similares en cuanto a la vegetación y conformación boscosa, donde la mayoría de cobertura es bosque secundario.
- En cuanto a la ubicación general del proyecto dentro de la provincia de Veraguas, apoyados con la vista satelital del programa Google Earth y la visita en sitio; se pudo observar que en su mayoría la superficie está conformada por bosque secundario maduro
- Según la característica del bosque visualizado estos presentan una densidad mínima entre 200 a 300 árboles por hectáreas tomando como referencia los diámetros igual o mayor de 20 cm

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

XI. RECOMENDACIONES

- Establecer medidas de mitigación para minizar la erosión del suelo durante la fase de construcción y operación del proyecto.
- El proyecto pasa por un área de servidumbre de 58 kms por toda la costa atlántico, por lo tanto, se debe presentar algunas medidas de compensación ecológica, ya que se afectará parte del bosque y hábitats de algunas especies silvestres.
- Cumplir con los permisos y aprobaciones por parte de la Sección Forestal y Seguridad Hídrica si en algún momento requiere algún tipo de obra en algún cauce.
- Definir las áreas de posibles campamentos o lugares de acopio de materiales, debe presentar una herramienta ambiental de cada sitio en caso que lo necesite.

XII. CUADRO DE FIRMAS

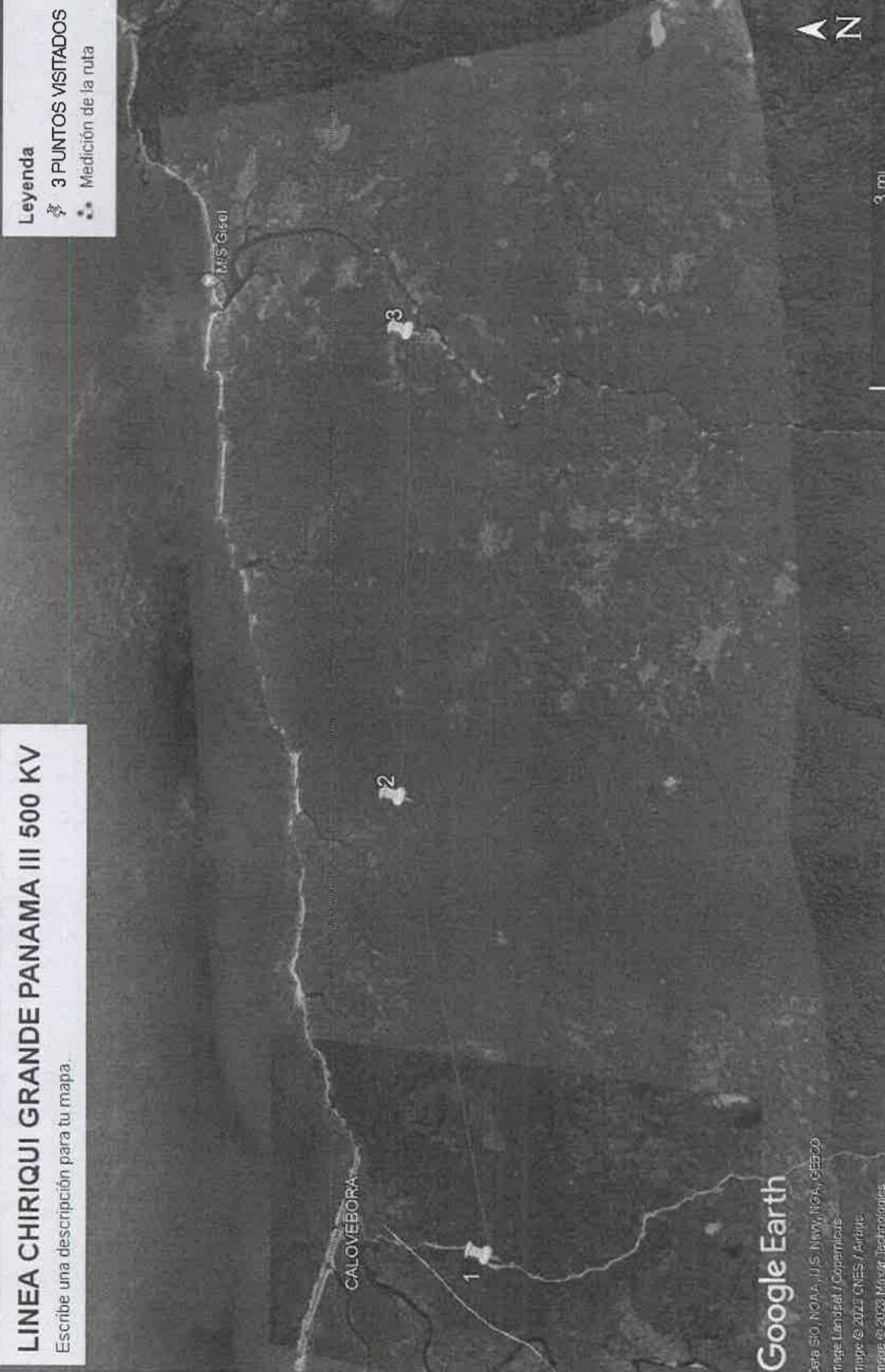
<p>Elaborado por:</p> <p> ING. EDUARDO VILLAR Sección de Evaluación de Impacto Ambiental Ministerio de Ambiente - Veraguas</p>	<p>Elaborado por:</p> <p> ING. JOSE PALACIO Sección de Evaluación de Impacto Ambiental Ministerio de Ambiente - Veraguas</p>
<p>Revisado por:</p> <p> ING. ALVARO SANCHEZ Jefe de la sección de Evaluación de Impacto Ambiental Ministerio de Ambiente - Veraguas</p>	
<p>Visto bueno</p> <p> ING. Julieta Fernández Directora Regional Ministerio de Ambiente - Veraguas</p> <p></p>	

expediente/JF/AS/ev/jp

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

LINEA CHIRIQUI GRANDE PANAMA III 500 KV

Escríbe una descripción para tu mapa.



Google Earth

Baja SIC NOAA US Navy NOAA GEDCO
Imagery © LandSat / Comisión
Image © 2022 CNES / Airbus
Image © 2023 Maxar Technologies