

DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ OESTE  
SECCIÓN FORESTAL

39

**MEMORANDO SEFOR N-174-2022.**

Para: **Tec. Jean Carlos Peñaloza**  
Jefe de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

De:   
**Ing. Carlos Arauz**  
Jefe de SEFOR



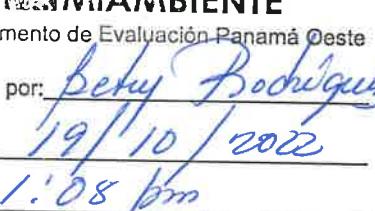
Asunto: Remitir informe de inspección a proyectos

Fecha: 17 de octubre de 2022.

Remitimos a su despacho informe técnico de la **No-189-2022** correspondiente al proyecto "**Mejoras para Camino de Acceso LT 230 KV 3b/4b Torre 122 A 129, Los Calderones, Panamá Oeste, Zona 1**", con comentarios en atención a memorándum DRPO-SEIA-ME-136-2022 de Invitación a Inspección Técnica de EIA.

Atentamente,

CA/LB.

  
**Mi AMBIENTE**  
Departamento de Evaluación Panamá Oeste  
Recibido por: Betty Rodriguez  
Fecha: 19/10/2022  
Hora: 1:08 pm

**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE**  
**SECCIÓN FORESTAL**  
**INFORME TÉCNICO-189-2022**  
 Informe Técnico de Inspección de EsIA

40

**1. GENERALES**

<b>MOTIVO DE LA INSPECCIÓN:</b>	Inspección de campo de Estudio de Impacto Ambiental
<b>PROYECTO:</b>	Mejoras para Camino de Acceso LT 230 KV 3b/4b Torre 122 A 129, Los Calderones, Panamá Oeste, Zona 1.
<b>PROMOTOR:</b>	Empresa de Transmisión Eléctrica (ETESA, S.A).
<b>FECHA DE INSPECCIÓN:</b>	13 de octubre de 2022
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:</b>	17 de octubre de 2022
<b>PARTICIPANTES:</b>	<p>Por el Ministerio de Ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lilibeth Barba – Dirección Forestal.</li> <li>✓ Geraldo Aizprúa-Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad</li> <li>✓ Hilario Rodríguez- Sección Evaluación de Impacto Ambiental.</li> </ul> <p>Por la Promotora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ruby Salcedo (Promotor)</li> <li>✓ Ana María Ochy (Promotor)</li> </ul>

**2. OBJETIVOS.**

- Realizar inspección a solicitud de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, al proyecto denominado **“Mejoras para Camino de Acceso LT 230 KV 3b/4b Torre 122 A 129, Los Calderones, Panamá Oeste, Zona 1”**, para determinar el tipo de cobertura forestal que mantiene el polígono donde se desarrollara el proyecto.

**3. ANTECEDENTES**

Mediante Memorando DRPO-ME-SEIA-136-2022 del 07 de octubre de 2022 se realiza invitación a inspección técnica de Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, del proyecto denominado **“Mejoras para Camino de Acceso LT 230 KV 3b/4b Torre 122 A 129, Los Calderones, Panamá Oeste, Zona 1”**, cuyo promotor es .

Que el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, **“Mejoras para Camino de Acceso LT 230 KV 3b/4b Torre 122 A 129, Los Calderones, Panamá Oeste, Zona 1”**, menciona en el punto 7 de característica de flora, indica que la vegetación observada *“La vegetación observada en el área de influencia directa, donde se desarrollará el proyecto, se identificó 2 tipos de vegetación caracterizada por tener especies gramíneas y cercas vivas.”*

*El área de potrero está dominada por especies herbáceas, las gramíneas presentes son representantes de la familia Poaceae, entre los que se destacan Brachiaria mutica y Brachiaria decumbens. De igual manera se observaron otras especies de otras herbáceas incluidas dentro de la familia Cyperaceae, entre las que se destacan Cyperus chorisanthus y Scleria melaleuca.*

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE  
SECCIÓN FORESTAL

Asociados al área de pastizales, se documentaron árboles dispersos de especies pioneras de crecimiento rápido como el guarumo (*Cecropia sp*), nance (*Byrsonima crassifolia*, *Diphyesa americana*) entre otras”.

41

#### 4. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

El día 13 de octubre de 2022, siendo las 9:31 a.m., se realiza inspección de campo al proyecto denominado “**Mejoras para Camino de Acceso LT 230 KV 3b/4b Torre 122 A 129, Los Calderones, Panamá Oeste, Zona 1**”, en donde fuimos atendidos la licenciada Ruby Salcedo, se inició el recorrido por el predio, observando que el mismo mantiene una vegetación como bosque se secundario con desarrollo intermedio, bosques de galería, rastrojo, gramíneas y árboles aislados.

#### 5. ANÁLISIS TÉCNICO

De acuerdo al recorrido realizado por el predio donde se prevé desarrollar el proyecto denominado “**Mejoras para Camino de Acceso LT 230 KV 3b/4b Torre 122 A 129, Los Calderones, Panamá Oeste, Zona 1**”, el cual posee una cobertura de bosque secundario con desarrollo intermedio, bosque de galería, rastrojo, gramíneas y árboles aislados.

De acuerdo al recorrido el impacto a la cobertura será mínimo, ya que se trata de rehabilitación del camino de acceso a las torres de transmisión eléctrica; sin embargo, durante el recorrido exactamente entre la torre 127 y 128 se encuentran tres (3) árboles de la especie Cocobolo (*Dalbergia retusa*), los cuales no vemos enunciado en el documento del estudio. Por lo tanto, el promotor debe considerar la normativa ambiental vigente que mantiene bajo protección esta especie y deberá contemplar medidas para proteger la especie.

A su vez esta sección sugiere que el bosque de galería de igual manera no sea afectando, cumpliendo con lo establecido en el Artículo 23 de la Ley Forestal del 03 de febrero de 1994 que determina lo siguiente “*Queda prohibido el aprovechamiento forestal; el dañar o destruir árboles o arbustos en las zonas circundantes al nacimiento de cualquier cauce natural de agua, así como las áreas adyacentes a lagos, lagunas, ríos y quebradas...*

Es de nuestro conocimiento que el desarrollo de infraestructuras, como lo son las dirigidas al bienestar de la población son importantes; sin embargo, este desarrollo debe ir de la mano con la conservación de nuestros recursos naturales (bosques, agua, fauna, etc).

En este sentido, nuestra Legislación Forestal habla sobre establecer, proteger y regular las áreas dotadas de atributos excepcionales que tengan limitaciones y condiciones que justifiquen su inalienabilidad e indisponibilidad con la finalidad de salvaguardar la flora, la fauna, vida marina, fluvial y el ambiente, observando que se refiere al caso que se mantiene en evaluación.

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE  
SECCIÓN FORESTAL

42

**CONCLUSIONES**

Esta Sección Técnica no tiene objeción al proyecto que se prevé desarrollar; sin embargo, el promotor del proyecto de considerar el análisis técnico realizado y hacer un uso racional de los recursos, evitando el mínimo impacto. Además de mantener bajo estricta protección los árboles de Cocobolo (*Dalbergia retusa*) que se mantienen a orillas de la vía que se prevé rehabilitar entre las torres 127 y 128.

**6. RECOMENDACIONES:**

- Que el proyecto “Mejoras para Camino de Acceso LT 230 KV 3b/4b Torre 122 A 129, Los Calderones, Panamá Oeste, Zona 1”, considere las recomendaciones dadas por la parte técnica de esta Sección.
- Remitir este informe a la Sección de Evaluación Ambiental, para los trámites correspondientes.

**7. CUADRO DE FIRMAS:**

<i>Elaborado por:</i>	<i>VoBo:</i>
  CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA LILIBETH BARBA G. LIC. EN ING. EN CIENCIAS FORESTALES IDONEIDAD: 8,622-16 *	  CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA CARLOS J. ARAUZ R. MOTER. EN C. AGRICULTURA CIBN. M. AGR. NAT. IDONEIDAD: 4,888-54-N16 *



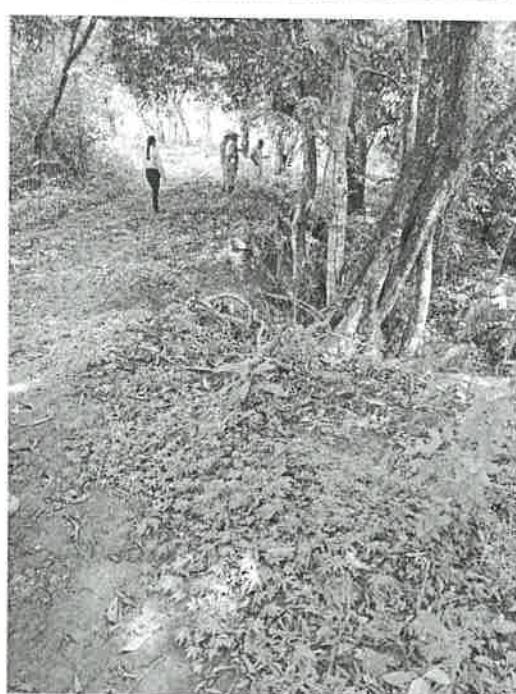
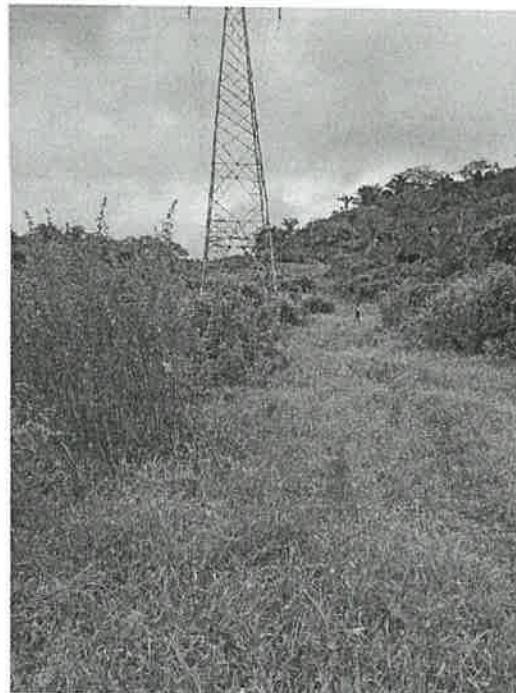
MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE  
SECCIÓN FORESTAL  
EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

43



MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE  
SECCIÓN FORESTAL

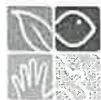
44



MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE  
SECCIÓN FORESTAL

45





# MiAMBIENTE

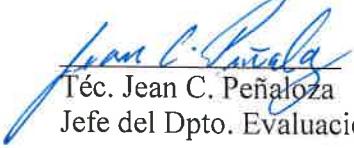
46

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ OESTE  
AREA DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL.

MEMORANDO-SEIA-143-2022

PARA: ING. MIGUEL RÍOS - SECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA

DE:

  
Téc. Jean C. Peñaloza

Jefe del Dpto. Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.

ASUNTO: Invitación a inspección Técnica de EIA Categoría I

FECHA: 21 de octubre de 2022

---

Por este medio le hacemos formal invitación a la inspección técnica de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, **MEJORAS PARA CAMINO DE ACCESO LT 230 KV 3B/4B TORRE122 A 129, LOS CALDERONES, PANAMÁ OESTE, ZONA 1**, a desarrollarse en vía panamericana entrada del Residencial Los Calderones, corregimiento de Guadalupe, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, presentado por el Promotor, **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A. (ETESA)**.

Dicha inspección será el miércoles 26 de octubre de 2022, a las 8.30 a.m., siendo el punto de encuentro en las oficinas de Mi AMBIENTE Panamá Oeste.

De igual manera esperamos sus comentarios hasta el día viernes 28 de octubre de 2022. Hasta las 12:00pm.

Cualquiera información con respecto a la Inspección Técnica dirigirse al evaluador Hilario Rodríguez J. al correo [hrodriguezj@miambiente.gob.pa](mailto:hrodriguezj@miambiente.gob.pa)

Atentamente

JCP/hr/

*"La Cooperación en la Esfera del Agua"*

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE
<b>DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE</b> SECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA		
FECHA: <u>21</u> de <u>Octubre</u> de <u>2022</u>		
DECRETO No. 55 de 13 de Junio de 1973 REGLAMENTO DE SERVIDUMBRES EN MATERIA DE AGUA		
<b>APROBADO</b>		
NOMBRE:	<u>Miguel Ríos</u>	
FIRMA:		

47  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE  
SECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA**

**MEMORANDO-SSH-139-2022**

**PARA:**

**LCDO. JEAN C. PEÑALOZA**  
Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental

**DE:**

  
**MIGUEL A. RÍOS D.**  
Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica

**ASUNTO:** Remisión de informe técnico

**FECHA:** 28 de octubre de 2022.

---

Mediante la presente se le remite el informe técnico No. DRPO-SSH-179-2022, de evaluación de Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, Categoría I, denominado: MEJORAS PARA CAMINO DE ACCESO LT 230 KV 3B/4B TORRE 122, LOS CALDERONES, PANAMÁ OESTE, cuyo promotor es EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A. (ETESA), ubicado en el corregimiento de Guadalupe, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

Inspección realizada el día 26 de octubre de 2022.

Agradecemos su tiempo brindado,

Atentamente.

MA/MR

 **Mi AMBIENTE**  
Departamento de Evaluación Panamá Oeste  
Recibido por: Bethy Rodríguez  
Fecha: 28/10/2022  
Hora: 2:26 pm

48

**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE  
SECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA**

**INFORME TÉCNICO No. DRPO-SSH-179-2022.**

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	MEJORAS PARA CAMINO DE ACCESO LT 230 KV 3B/4B TORRE 122, LOS CALDERONES, PANAMÁ OESTE.
<b>PROMOTOR:</b>	EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A. (ETESA).
<b>UBICACIÓN:</b>	Vía panamericana, entrada del residencial Los Calderones, corregimiento de Guadalupe, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.
<b>FECHA DE INSPECCIÓN:</b>	26 de octubre de 2022.
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME:</b>	28 de octubre de 2022.
<b>PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Mgtr. Miguel A. Ríos D.:</b> Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).</li><li>• <b>Mgtr. Hilario Rodriguez:</b> Técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental (MiAMBIENTE – Panamá Oeste).</li><li>• <b>Ing. Raúl Rodríguez:</b> Por la consultora.</li><li>• <b>Ing. Jesús Santamaría:</b> Por la consultora.</li></ul>

**I. OBJETIVO:**

Realizar evaluación técnica e identificar los cuerpos de agua existentes dentro del área del proyecto, Categoría I, denominado: MEJORAS PARA CAMINO DE ACCESO LT 230 KV 3B/4B TORRE 122, LOS CALDERONES, PANAMÁ OESTE, cuyo promotor es EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A. (ETESA), ubicado en el corregimiento de Guadalupe, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

**II. ANTECEDENTES:**

- Que el día 21 de octubre de 2022, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, invita formalmente mediante memorando MEMORANDO-SEIA-143-2022, a la Sección de Seguridad Hídrica a participar de la inspección técnica de evaluación de estudio de impacto ambiental al proyecto, Categoría I, denominado: MEJORAS PARA CAMINO DE ACCESO LT 230 KV 3B/4B TORRE 122, LOS CALDERONES, PANAMÁ OESTE, cuyo promotor es EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A. (ETESA), ubicado en el corregimiento de Guadalupe, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

**III. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:**

Siendo las 01:20 p.m., del 26 de octubre de 2022, personal técnico del Ministerio de Ambiente, participamos de la inspección técnica de evaluación al proyecto, Categoría I, denominado: MEJORAS PARA CAMINO DE ACCESO LT 230 KV 3B/4B TORRE 122, LOS CALDERONES, PANAMÁ OESTE, cuyo promotor es EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A. (ETESA), ubicado en el corregimiento de Guadalupe, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.

En el lugar de la inspección, procedimos a recorrer la zona que abarca el proyecto, con el propósito de identificar los cuerpos de agua existentes dentro del mismo.

Se tomaron apuntes, coordenadas UTM WGS-84 y evidencias fotográficas para sustentar el presente escrito.

*Informe Técnico N°. DRPO-SSH-179-2022.*

*Proyecto: MEJORAS PARA CAMINO DE ACCESO LT 230 KV 3B/4B TORRE 122, LOS CALDERONES, PANAMÁ OESTE.*

*Inspectores Ambientales: Mgtr. Miguel Ríos*

*Fecha de Inspección: 26 de octubre de 2022.*

*Fecha de Elaboración de Informe: 28 de octubre de 2022.*

#### IV. HALLAZGOS DE LA INSPECCIÓN:

INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN											
PROYECTO	MEJORAS PARA CAMINO DE ACCESO LT 230 KV 3B/4B TORRE 122, LOS CALDERONES, PANAMÁ OESTE.										
Hallazgo Nº <u>1</u> De OBSERVACIÓN	Fecha:	26 de octubre de 2022.									
<b>Descripción del Hallazgo:</b>		Evidencia fotográfica:									
<p>Luego de un recorrido por el área de influencia del proyecto y verificada las coordenadas UTM WGS-84 en el Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), se constató que el camino de acceso en evaluación es atravesado por dos (2) fuentes hídricas denominadas:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>Fuente Hídrica</th> <th>Coordenadas UTM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Quebrada Sin Nombre</td> <td>627872 E 976397 N</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Quebrada Guayabo</td> <td>628083 E 976063 N</td> </tr> </tbody> </table>		#	Fuente Hídrica	Coordenadas UTM	1	Quebrada Sin Nombre	627872 E 976397 N	2	Quebrada Guayabo	628083 E 976063 N	
#	Fuente Hídrica	Coordenadas UTM									
1	Quebrada Sin Nombre	627872 E 976397 N									
2	Quebrada Guayabo	628083 E 976063 N									
<p>Se evidenciaron tres (3) cruces con puentes existentes sobre las fuentes hídricas, de los cuales dos (2) corresponden a la quebrada Sin Nombre y uno (1) a la quebrada El Guayabo.</p> <p>Al momento de la inspección, las fuentes hídricas mantienen su bosque de galería, flujo constante y coloración oscura, producto de las constantes precipitaciones.</p>		<p><b>Imagen Nº1.</b> Quebrada Sin Nombre, cruce 1. <i>Fuente: inspección realizada el 26 de octubre de 2022.</i></p>  <p><b>Imagen Nº2.</b> Quebrada Guayabo, cruce 2. <i>Fuente: inspección realizada el 26 de octubre de 2022.</i></p>									



**Imagen N°3.** Imagen satelital de Google Earth, donde se muestra las fuentes hídricas que atraviesan el proyecto.

## V. CONCLUSIONES:

En base a la inspección realizada para evaluación técnica e identificación de los cuerpos de agua que se ubican dentro del proyecto en mención, se concluye lo siguiente:

- Que el área donde se pretende realizar el proyecto antes mencionado, se ubica dentro de la cuenca hidrográfica N°138 (Ríos entre Antón y Caimito).
- Que la vía de acceso en evaluación es atravesada por dos (2) fuentes hídricas denominadas: quebrada Sin Nombre y quebrada Guayabo.
- Que ambas quebradas existentes son afluentes al río Perequeté.
- Que se deberá establecer la respectiva área de protección de la quebrada Sin Nombre y quebrada Guayabo, para dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 y contribuir con el enriquecimiento de la vegetación existente en la zona contigua al cauce, con la finalidad de protección y conservación del cauce natural.
- Que para la realización de obras en cauce (vados temporales o permanentes) la promotora deberá tramitar los permisos correspondientes en la Sección de Seguridad Hídrica, según lo establecido en la Resolución DM-0431-2021, de 16 de agosto de 2021.
- Que, en la etapa de ejecución del proyecto, se deberá tramitar los permisos temporales de uso de agua para mitigación de polvo y otros usos requeridos.

## VI. RECOMENDACIONES

En base a la inspección realizada y al análisis técnico de los hallazgos evidenciados en campo se recomienda:

- Remitir el presente escrito a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente, para que dé continuidad al proceso que amerite el caso.

## VII. CUADRO DE FIRMAS

Para los fines correspondientes, a continuación, se firma el Informe Técnico No. DRPO-SSH-179-2022.

Elaborado por:
 <b>Mgtr. Miguel A. Ríos D.</b> Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica Dirección Regional MiAMBIENTE / Panamá Oeste
 CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA MIGUEL ANGEL RIOS D. MAESTRIA EN C. AMBIENTALES IDONEIDAD E.186-16-M18 *

CC. Archivo.

Informe Técnico N°. DRPO-SSH-179-2022.

Proyecto: MEJORAS PARA CAMINO DE ACCESO LT 230 KV 3B/4B TORRE 122, LOS CALDERONES, PANAMÁ OESTE.

Inspectores Ambientales: Mgtr. Miguel Ríos

Fecha de Inspección: 26 de octubre de 2022.

Fecha de Elaboración de Informe: 28 de octubre de 2022.

**MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN DE CAMPO  
DRPO - SEIA - IIO - 279 - 2022**

**I. DATOS GENERALES**

<b>FECHA DE INSPECCIÓN:</b>	13 y 26 DE OCTUBRE DE 2022
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME</b>	20 y 28 DE OCTUBRE DE 2022
<b>NOMBRE DEL PROYECTO/</b>	MEJORAS PARA CAMINO DE ACCESO LT 230 KV 3B/4B TORRE 122 A 129, LOS CALDERONES, PANAMA OESTE, ZONA 1.
<b>CATEGORÍA:</b>	I
<b>PROMOTOR Y REPRESENTANTE LEGAL:</b>	EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A. (ETESA).
<b>ACTIVIDAD ECONÓMICA PROYECTADA:</b>	INDUSTRIA ENERGÉTICA
<b>UBICACIÓN:</b>	ENTRADA RESIDENCIAL LOS ESTABLOS, CORREGIMIENTOS DE GUADALUPE, PLAYA LEONA, DISTRITO DE LA CHORRERA, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.
<b>CONSULTOR AMBIENTAL/REGISTRO:</b>	DAGOBERTO GONZÁLEZ                   IRC-008-2019 JESÚS SANTAMARÍA                   IRC-083-2019
<b>PARTICIPANTES:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Hilario Rodríguez / Técnico de la Sección de Evaluación de Impacto.</li><li>■ Lilibeth Barba / Técnica Sección Forestal</li><li>■ Gerardo Aizprúa / Técnico Sección SAPB</li><li>■ Miguel Ríos / Técnico SSH(reinspección)</li><li>■ Ruby Salcedo / Por la empresa Etesa</li><li>■ Ana Ochy / Por la empresa Etesa</li><li>■ Raúl Espinosa / Contratista Iverco</li><li>■ Jesús Santamaría / consultor</li></ul>

**II. OBJETIVOS DE LA INSPECCIÓN**

Corroborar en campo la descripción física y biológica descrita en el EsIA, Categoría I presentado, para una mejor visualización de los impactos ambientales que se producirán en el desarrollo del proyecto en proceso de evaluación.

**III. ANTECEDENTES**

El día 13 de octubre del 2022, se realiza la inspección técnica en campo del Estudio Impacto Ambiental, categoría I, en mención. Con la Sección de Forestal y SAPB.

El día 26 de octubre se realiza reinspección técnica de campo con el personal de la Sección de Seguridad Hídrica.

**IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN**

Siendo las 9:40 a.m., se realiza inspección en campo, en el área en donde se prevé desarrollar la actividad.

**V. VERIFICACIÓN EN CAMPO**

Durante la inspección, se identificaron las áreas a impactar con el desarrollo del proyecto para mejoras del camino existente a rehabilitar y las áreas adyacentes para llegar a las torres de transmisión eléctrica.

*Proyecto: MEJORAS PARA CAMINO DE ACCESO LT 230 KV 3B/4B TORRE 122 A 129, LOS CALDERONES, PANAMA OESTE, ZONA 1, CORREGIMIENTOS DE GUADALUPE, PLAYA LEONA, DISTRITO DE LA CHORRERA, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.  
Informe Técnico de Inspección de campo: DRPO-SEIA-IIO-279-2022*

*Evaluador: Hilario Rodríguez*

*Fecha de la inspección: 13/10/2022 y 26/10/2022.*

*MiAmbiente- Panamá Oeste*

## TOPOGRAFÍA:

- Estando en el área se visualiza que dicho terreno posee topografía irregular en cuanto la existencia en donde existen las torres de transmisión.

## RECURSO HÍDRICO:

- En cuanto a la hidrología, dentro del área de influencia directa del proyecto, existen (3) tres cuerpos de fuentes hidricas con sus respectivas estructuras existente para el paso interno de vehiculos, los cuales seran intervenidos aguas arriba para realizar vado con instalación de alcantarillas para el paso de camiones con material a utilizar. Los cuales mantienen su bosque de galería sin impactar.

## ■ VEGETACIÓN:

- Se observó que el área en donde se desarrollara el nuevo proyecto, cuanta con linea de tensión eléctrica existente, la cual mantiene distacia de servidumbre de 20 metros de ancho por cada lado.
- Se observo que en el área de influencia directa existe vegetación de gramíneas especies herbaceas , existen también árboles de especies pioneras de rapido crecimiento como guarumo y nance ademas de cercas vivas. Igualmente durante el recorrido se observo que entre la torre 127 y 128 se encuentran tres (3) árboles de la especie de Cocobolo (*Dalbergia retusa*) los cuales no fueron enunciados en el documento ni en el cuadro de especies. Los mismos el promotor debe considerar la normativa vigente para comtenplar medidas de protección.
- En el recorrido se observo la existencia de un camino para reabilitacion dentro de la finca Nº43892 propiedad de la Empresa Desarrollo Agro Industrial Carcal, S.A, de aproximadamente 3.29 kilometros de largo por 5.70 metros de ancho, el cual mantiene por toda la servidumbre su bosque de galeria.
- Se observo que para accesar hacia las torres de alta tension hay que desviarse en varios tramos del camino principal para accesar a la diferentes torres los cuales poseen cobertura de gramíneas.
- Durante el recorrido se observó la existencia de 3 (tres) fuentes hídricas las cuales serán intervenidas y se realizara la limpieza y tala necesaria, además de la conformación con material pétreo para accesar a las torres de distribución.

## ■ FAUNA:

Durante la inspección, no se observó presencia de animales ya que se mantiene un perimetro de 20 metros de ancho de ambos lados de las torres para mantenimiento de la vegetación.

## VI. AMPLIACIONES SOLICITADAS Y SU JUSTIFICACIÓN:

Se deja constancia que se requiere ampliación o información complementaria adicional referente a información de campo por parte de las Áreas Técnicas que asistieron a inspección del Ministerio de Ambiente – Dirección Regional Panamá Oeste, las cuales son las siguientes:

*1.0 En el EsIA en proceso de evaluación se menciona que el proyecto MEJORAS PARA CAMINO DE ACCESO LT 230 KV 3B/4B TORRE 122 A 129, LOS CALDERONES, PANAMA OESTE, ZONA 1, toma la decisión de iniciar actividades de mejora para los caminos existentes para poder tener acceso a las torres 122, 123, y a los tramos de acceso a las torres 124 a 129, ya que la generación, transmisión, distribución y comercialización de electricidad, es parte de los servicios públicos que brinda la empresa, la mejora de camino se realizará con material selecto en la provincia de Panamá Oeste, ubicado en el corregimiento de Guadalupe y Playa Leona, con una longitud de 3.29 kilómetros por 5.70 metros de ancho, a mejorar en el camino ya*

---

Proyecto: MEJORAS PARA CAMINO DE ACCESO LT 230 KV 3B/4B TORRE 122 A 129, LOS CALDERONES, PANAMA OESTE, ZONA 1, CORREGIMIENTOS DE GUADALUPE, PLAYA LEONA, DISTRITO DE LA CHORRERA, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.  
Informe Técnico de Inspección de campo: DRPO-SEIA-IIO-279-2022

Evaluador: Hilario Rodríguez

Fecha de la inspección: 13/10/2022 y 26/10/2022.

MiAmbiente- Panamá Oeste

creado por las actividades de acceso (ya existente) propios de la finca según información aportada por la promotora, en ese sentido se solicita lo siguiente:

- 1.1 Aclarar y georeferenciar de manera concreta la distancia longitudinal y ancho desde el camino principal hacia los tramos de acceso para llegar a las diferentes torres de generación, transmisión, distribución y comercialización de electricidad, ya que los tramos de acceso a utilizar no se menciona en la información aportada.
- 2.0 Aclarar el punto 6.6. **HIDROLOGÍA**, dentro del EsIA, ya que las (3) tres fuentes hídricas identificadas dentro del polígono del proyecto. Conformación de Vados aguas arriba sobre la Quebrada Sin Nombre área de cruce de camino en donde se realizaron obras de instalación de alcantarillas y en la Quebrada Guayabo que cuenta con Puente existente.
- 2.1 Dado a lo anterior, indicar si los trabajos a realizar de conformación de Vados sobre las fuentes hídricas, serán de manera temporal o permanente.

**3.0** En el EsIA en proceso de Evaluación se hace **DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO**, se menciona específicamente lo relacionado con el ambiente biológico, la cual servirá de base en la identificación y valorización de los posibles impactos que el proyecto pueda generar y la elaboración del consecuente plan de manejo. Se identifica la flora y la fauna existente en el sitio del proyecto, algunos árboles tendrán que podarse necesariamente, para el acondicionamiento de los tramos de los caminos, antes de realizar cualquier tala o desarraigue, además se adjunta Cuadro N° 6. Listado de especies de flora documentado enunciando (31) treinta un Familia, Especie, Nombre Común y Hábito de Crecimiento, durante el recorrido para el levantamiento florístico en el área del proyecto. Junio 2022.

3.1 Sin embargo en recorrido realizado para realizar rehabilitación del tramo entre la torre 127 a torre 128 se observó (3) tres especie de árbol conocido como cocobolo (*Dalbergia retusa*), no se mencionan en listado de especie y flora.

3.2 Aclarar según Resolución N° AG 0696-2013, de 17 de octubre de 2013, Por la cual se reglamenta el aprovechamiento de las especies *Dalbergia retusa* y *Dalbergia darieniensis*, conocidas como cocobolo, en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones y la Resolución AG-0602-2014, de 02 de septiembre de 2014, los mismos el promotor debe georeferenciar, además de indicar alternativas concretas para su preservación, conservación, protección, toda vez que se identificaron individuos dispersos.

## CONSIDERACIONES FINALES

Consideramos que los aspectos físicos y biológicos presentados en el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I y lo visto en campo coinciden en todos sus aspectos.

### ELABORADO POR:

  
**HILARIO RODRIGUEZ J.**  
 Técnico Evaluador de Sección de EsIA.  
 Dirección Regional de Panamá Oeste  
 MINISTERIO DE AMBIENTE

### REVISADO POR:

**TEC. JEAN PEÑALOZA.**  
 Jefe de Sección de Evaluación de EsIA  
 Dirección Regional de Panamá Oeste  
 MINISTERIO DE AMBIENTE

**YOLANY CASTRO**  
 Directora Regional Encargada  
 Dirección Regional de Panamá Oeste  
 MINISTERIO DE AMBIENTE

YC/jp/hrj

Proyecto: MEJORAS PARA CAMINO DE ACCESO LT 230 KV 3B/4B TORRE 122 A 129, LOS CALDERONES, PANAMA OESTE, ZONA 1, CORREGIMIENTOS DE GUADALUPE, PLAYA LEONA, DISTRITO DE LA CHORRERA, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE. Informe Técnico de Inspección de campo: DRPO-SEIA-IIO-279-2022

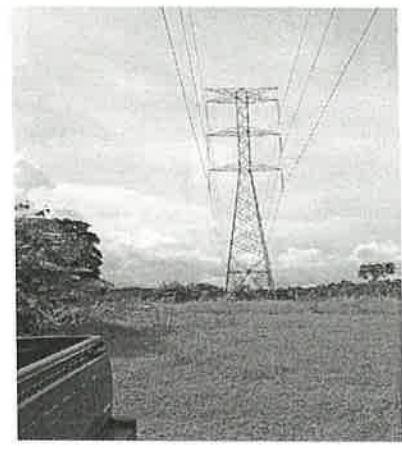
Evaluador: Hilario Rodríguez

Fecha de la inspección: 13/10/2022 y 26/10/2022.

MiAmbiente- Panamá Oeste

Página 3 de 4

IMÁGENES DEL PUNTO DE ENCUENTRO Y RECORRIDO DE LA LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA.



RECORRIDO EN LOS PUNTOS EN DONDE SERAN AFECTADAS LAS FUENTES HIDRÍCAS, Y TRAMO EN DONDE SE VISUALIZO (3) TRES ÁRBOLES DE LA ESPECIE Cocobolo (*Dalbergia retusa*).



56  
hasta el 23/12/2022

La Chorrera, 08 de noviembre de 2022  
DRPO-DIREC-SEIA-NE-1293-2022

Señor

**CARLOS MANUEL MOSQUERA CASTILLO**

Representante Legal

EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A. (ETESA).

E. S. D.

**Respetado Señor:**

En seguimiento al proceso de evaluación del ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I, PROYECTO; **MEJORAS PARA CAMINO DE ACCESO LT 230 KV 3B/4B TORRE 122 A 129, LOS CALDERONES, PANAMA OESTE, ZONA 1**, ubicado entrada residencial Los Establos, corregimientos de Guadalupe y Playa Leona provincia de Panamá Oeste, ingresado el día 22 de septiembre de 2022, para su evaluación por la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, deseamos expresarle que luego de revisar el Estudio de Impacto Ambiental, tenemos a bien solicitarle lo siguiente:

1.0 En el EsIA en proceso de evaluación se menciona que el proyecto MEJORAS PARA CAMINO DE ACCESO LT 230 KV 3B/4B TORRE 122 A 129, LOS CALDERONES, PANAMA OESTE, ZONA 1, toma la decisión de iniciar actividades de mejora para los caminos existentes para poder tener acceso a las torres 122, 123, y a los tramos de acceso a las torres 124 a 129, ya que la generación, transmisión, distribución y comercialización de electricidad, es parte de los servicios públicos que brinda la empresa, la mejora de camino se realizará con material selecto en la provincia de Panamá Oeste, ubicado en el corregimiento de Guadalupe y Playa Leona, con una longitud de 3.29 kilómetros por 5.70 metros de ancho, a mejorar en el camino ya creado por las actividades de acceso (ya existente) propios de la finca según información aportada por la promotora, en ese sentido se solicita lo siguiente:

1.1 *Aclarar y georeferenciar de manera concreta la distancia longitudinal y ancho desde el camino principal hacia los tramos de acceso para llegar a las diferentes torres de generación, transmisión, distribución y comercialización de electricidad. Ya que los tramos de acceso a utilizar no se menciona en la información aportada.*

2.0 Aclarar el punto 6.6. **HIDROLOGÍA**, dentro del EsIA, ya que las (3) tres fuentes hídricas identificadas dentro del polígono del proyecto. Conformación de Vados aguas arriba sobre la Quebrada Sin Nombre área de cruce de camino en donde se realizaron obras de instalación de alcantarillas y en la Quebrada Guayabo que cuenta con Puente existente.

2.1 *Dado a lo anterior, indicar si los trabajos a realizar de conformación de Vados sobre las fuentes hídricas, serán de manera temporal o permanente.*

3.0 En el EsIA en proceso de Evaluación se hace **DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO**, se menciona específicamente lo relacionado con el ambiente biológico, la cual servirá de base en la identificación y valorización de los posibles impactos que el proyecto pueda generar y la elaboración del consecuente plan de manejo. Se identifica la flora y la fauna existente en el sitio del proyecto, algunos árboles tendrán que podarse necesariamente, para el acondicionamiento de los tramos de los caminos, antes de realizar cualquier tala o desarraigue, además se adjunta Cuadro Nº 6. Listado de especies de flora documentado enunciando (31) treinta un Familia, Especie, Nombre Común y Hábito de Crecimiento, durante el recorrido para el levantamiento florístico en el área del proyecto. Junio 2022.

3.1 *Sin embargo en recorrido realizado para realizar rehabilitación del tramo entre la torre 127 a torre 128 se observó (3) tres especie de árbol conocido como cocobolo (*Dalbergia retusa*), no se mencionan en listado de especie y flora.*

Ona María Ochy  
8.8.12.1773  
30-noviembre-2022

3.2 Aclarar según Resolución Nº AG 0696-2013, de 17 de octubre de 2013, Por la cual se reglamenta el aprovechamiento de las especies *Dalbergia retusa* y *Dalbergia darienensis*, conocidas como cocobolo, en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones y la Resolución AG-0602-2014, de 02 de septiembre de 2014, los mismos el promotor debe georeferenciar, además indicar alternativas concretas para su preservación, conservación, protección, toda vez que se identificaron individuos dispersos.

Por lo anterior expuesto se le brinda período no mayor de quince (15) días hábiles, posterior a la notificación de la misma para que nos aporte la información complementaria necesaria a las observaciones realizadas, en caso dado que la información suministrada no sea acorde y conforme a lo solicitado dentro del plazo otorgado para tal efecto, o si la misma se presenta en forma incompleta o no se ajusta a lo requerido, se procederá a rechazar el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente (*Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009*).

Atentamente,

  
**YOLANY CASTRO**  
Directora Regional Encargada  
Ministerio de Ambiente - Región Panamá Oeste

YC/ep/hrj