

30

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
PROVEIDO DRCH-ADM-045-2025
DE 07 DE MAYO DE 2025.

EL SUSCRITO DIRECTOR REGIONAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE),
EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

CONSIDERANDO:

Que la promotora **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELECTRICA, S.A.**, registrada en Folio N° 340443, cuyo representante legal es **ROY DAVID MORALES BARRERA**, con cédula 3-123-484, propone desarrollar y ejecutar el EsIA, categoría I, denominado “**ESTABILIZACIÓN DE SITIO ENTRE LAS TORRES 746 Y 904, LT230 KV 5B/6C, LT 230 KV 16/17 EL SALADO, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ**”.

Que en virtud de lo anterior, el **05 de mayo de 2025**, la promotora **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELECTRICA, S.A.**, registrada en Folio N° 340443, cuyo representante legal es **ROY DAVID MORALES BARRERA**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I denominado “**ESTABILIZACIÓN DE SITIO ENTRE LAS TORRES 746 Y 904, LT230 KV 5B/6C, LT 230 KV 16/17 EL SALADO, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ**”, el cual fue elaborado bajo la responsabilidad de **MARCOS PONCE / CARLOS MONTENEGRO**, personas naturales, inscritas mediante Resolución **ARC-070-2024, ARC-026-2022**, respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023, se procedió a verificar que el Estudio de Impacto Ambiental, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo N° 2 en los artículos 6, 7 y 8.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 6, 8, 11 y 14 del D.E. N°2 del 27 de marzo de 2024, y lo establecido en el artículo 55 del Decreto Ejecutivo N°1 de 1 de marzo de 2023.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante MiAMBIENTE, para elaborar EsIA.

Que el Informe de Admisión; Revisión de Contenidos Mínimos del EsIA del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del **07 de mayo de 2025**, recomienda **ADMITIR** la solicitud de evaluación del EsIA, Categoría I, denominado “**ESTABILIZACIÓN DE SITIO ENTRE LAS TORRES 746 Y 904, LT230 KV 5B/6C, LT 230 KV 16/17 EL SALADO, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ**”, por considerar que el mismo cumple con los contenidos mínimos.

QUE DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, EL SUSCRITO DIRECTOR REGIONAL, DE MIAMBIENTE.

RESUELVE:

ARTÍCULO 1: ADMITIR, la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado “**ESTABILIZACIÓN DE SITIO ENTRE LAS TORRES 746 Y 904, LT230 KV 5B/6C, LT 230 KV 16/17 EL SALADO, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ**”, promovido por **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELECTRICA, S.A.**, cuyo representante legal es **ROY DAVID MORALES BARRERA**, con cédula 3-123-484, para la ejecución del proyecto.

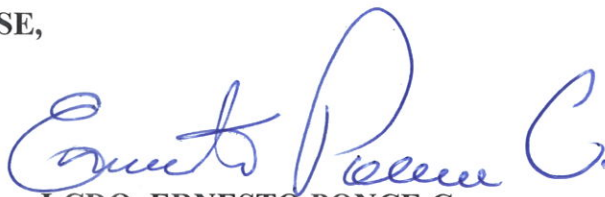
ARTÍCULO 2: ORDENAR, el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

Ministerio de Ambiente
Resolución DRCH-ADM-045-2025
Fecha: 07-05-2025

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 de 1998; Ley 8 de 25 de marzo de 2015; Ley 38 del 31 de julio de 2000, Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023; y demás normas complementarias y concordantes.

Dado en la ciudad de David, a los siete (07) días, del mes de mayo del año dos mil veinticinco (2025).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,



LCDO. ERNESTO PONCE C.

Director Regional
Ministerio de Ambiente – Chiriquí



DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6048/6811

GEOMÁTICA-EIA-CAT I-0273-2025

De:


DIEGO E. FABREGA PERSCKY
Director de Información Ambiental



Fecha de solicitud: 08 de mayo de 2025

Proyecto: **“Estabilización de Sitio entre las Torres 746 Y 904, Lt 230 Kv 5b/6c, Lt 230 Kv 16/17 El Salado, Provincia de Chiriquí”**

Categoría: I
Provincia: Chiriquí
Distrito: Remedios
Corregimiento: El Nancito

Técnico Evaluador solicitante: Miguel García
Dirección Regional de: Chiriquí

Observaciones (hallazgos o información que se debe aclarar):

En respuesta a la solicitud del día 08 de mayo de 2025, vía correo electrónico, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto de Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado **Estabilización de Sitio entre las Torres 746 Y 904, Lt 230 Kv 5b/6c, Lt 230 Kv 16/17 El Salado, Provincia de Chiriquí**, le informamos lo siguiente:

Con los datos proporcionados se generaron (2) dos elementos denominados, polígono general con una superficie de 1ha+6,403.64 m² y Campamento con una superficie de 0ha+1,592.80 m², los mismos se ubican fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP).

De acuerdo con la Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2021, se ubican en las categorías de “Pasto”, “Rastrojo y vegetación arbustiva” y “Bosque latifoliado mixto secundario”; según la Capacidad Agrológica, se ubican en el tipo: VII – 100% (No arable, con limitaciones muy severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva.), *ver tabla en el mapa*.

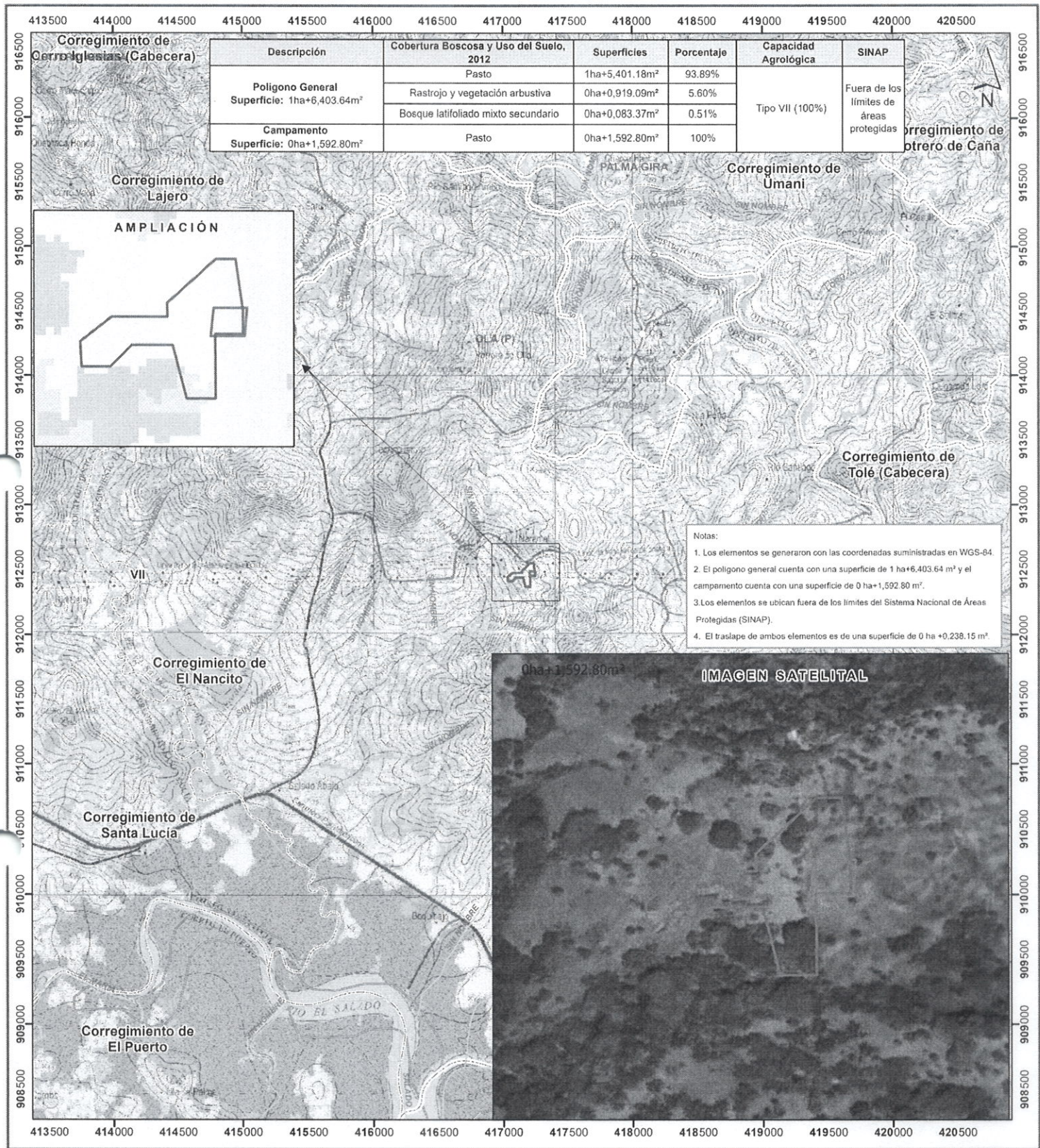
Técnica responsable: Adyani Trigueros

Fecha de respuesta: Panamá, 12 de mayo de 2025

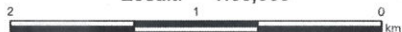
Adj: Mapa
DEFP/aodgc/aat

CC: Departamento de Geomática.





Escala 1:30,000



LEYENDA

- Lugares Poblados 2010
 - Red vial
 - Ríos y quebradas
 - Campamento
 - Polígono General
 - Cuenca Hidrográfica No. 112.
 - Ríos entre el Fonseca y el Tabasará
 - Límite de Capacidad Agrológica
- Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, 2021**
- Bosque latifoliado mixto secundario
 - Bosque de mangle
 - Bosque plantado de latifoliadas
 - Rastrojo y vegetación arbustiva
 - Playa y arenal natural
 - Otro cultivo anual
 - Pasto
 - Superficie de agua
 - Área poblada
 - Infraestructura

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuentes:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Solicitud DRCH-IF-043-2025 - Cat1

VII No arable, con limitaciones muy severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva.

DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

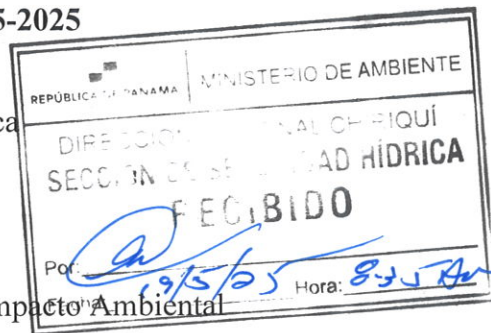
MEMORANDO- SEIA-066-1905-2025

PARA: **ING. AMADIO CRUZ**
Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica

DE: **MGTER. NELLY RAMOS**
Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Remitir el EsIA e Invitación a participar de la inspección a realizarse al EsIA categoría I denominado **“ESTABILIZACION DE SITIO ENTRE LAS TORRES 746 Y 904, LT 230 KV 5B/6C, LT 230 KV 16/17 EL SALADO, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ”**

FECHA: 19 de mayo de 2025



Estimado Ing. Cruz

En cumplimiento con el Decreto Ejecutivo No. 1, del 1 de marzo de 2023; en base al Capítulo III el cual trata sobre las Funciones y Responsabilidades de la Autoridad Nacional del Ambiente y sus Organismos Internos; la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí, se remite el Estudio de Impacto Ambiental y se le invita a participar de la inspección a realizarse al proyecto categoría I denominado **“ESTABILIZACION DE SITIO ENTRE LAS TORRES 746 Y 904, LT 230 KV 5B/6C, LT 230 KV 16/17 EL SALADO, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ”**, a desarrollarse en el corregimiento de El Nancito, distrito de Remedios, provincia de Chiriquí, promovido por **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A., (ETESA)**.

Dicha inspección está prevista realizarse el día lunes, **20 de mayo de 2025**; tomando como punto de reunión, la sede Regional del Ministerio de Ambiente a las 8:10 a.m.

De ante mano agradecemos emitir sus respectivos comentarios técnicos tal como lo dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023, a más tardar ocho (8) días hábiles después de realizada la inspección; así mismo con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Para mayor información puede comunicarse al teléfono 500-0922, extensión 6454, con la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental – Dirección Regional de Chiriquí, o también vía electrónica a los correos electrónicos magarcia@miambiente.gob.pa y nwramos@miambiente.gob.pa.

Expediente DRCH-IF-043-2025
Fecha de tramitación: Año: 2025, Mes: mayo

Esperando contar con su participación,

De Usted, Atentamente,

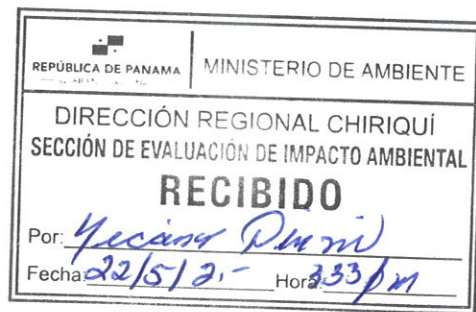

c.c.: Archivo



Acta de Inspección

Firman como constancia la presente acta, a las 11:30 am

Nombre	Cargo	Firma
Miguel Caraca	Evaluador	Miguel Caraca
JAHIR REYNA	AVALISTA AMBIENTAL	Jahir Reyna
MARCOS PONCE	Consultor	Marcos Ponce
David Obelinas	Lic. S.S.O	David Obelinas
ARIEL SANTANA	PM	Ariel Santana
Dominis Rojas	dec. hidrol	Dominis Rojas
Jose Gonzalez	Inspección Ambiental	Jose Gonzalez



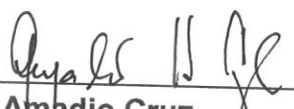
David, 22 de mayo de 2025
Nota: SSHCH-066-2025

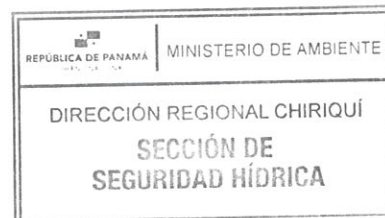
Magister
Nelly Ramos
Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
Regional de Chiriquí
E. S. D.

Mgter Ramos:

En atención a su memorando **SEIA-066-1905-2025**, le informamos que la Sección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí, realizó inspección de campo el día martes 20 de mayo de 2025, en conjunto con personal de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, por lo cual remitimos el informe técnico N° **SSHCH-012-2025**, con algunas observaciones y/o consideraciones a tomar en cuenta.

Sin otro particular, se despide de usted,


Ing. Amadio Cruz
Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica
Ministerio de Ambiente
Regional Chiriquí



dt
AC/dt

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ
SECCIÓN DE SEGURIDAD HIDRICA

INFORME TECNICO DE INSPECCIÓN N°. SSHCH-012-2025

ASUNTO	Atender Memorando-SEIA-066-1905-2025 de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, por medio del cual se solicita apoyo técnico para realizar inspección de campo como parte del proceso de evaluación del proyecto denominado “Estabilización de Sitio Entre Las Torres 746 y 904, LT 230 KV 5B/6C, LT 230 KV 16/17 El Salado, Provincia de Chiriquí” promovido por EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A.
UBICACIÓN	Corregimiento de El Nancito, Distrito de Remedios, Provincia de Chiriquí.
FECHA DE INSPECCIÓN	Martes 20 de mayo de 2025.
FECHA DE INFORME	Jueves 22 de mayo de 2025.
PARTICIPANTES	Por el Ministerio de Ambiente: -Técnico Evaluador SEIA – Miguel García -Técnico en manejo de cuencas – Dalmis Trejos Por el promotor: -Equipo consultor -Equipo de ETESA

DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

El día martes 20 de mayo de 2025, se procedió a realizar la inspección ocular de campo, correspondiente al proyecto **“Estabilización de Sitio Entre Las Torres 746 y 904, LT 230 KV 5B/6C, LT 230 KV 16/17 El Salado, Provincia de Chiriquí”** en conjunto con personal de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, equipo consultor y personal de la empresa promotora, siendo las 10:53 de la mañana, se dio inicio al recorrido de inspección, en el polígono a evaluar, previo al recorrido el equipo consultor y promotor proporcionaron detalles de las actividades que se van a realizar, las cuales consisten en estabilización de taludes colindantes a dos (2) torres de alta tensión a través de relleno, y canalización de un drenaje con cunetas revestidas de concreto, en un alineamiento promedio de 98 metros lineales, posteriormente se procedió a realizar el recorrido por los distintos puntos a impactar, se georreferenciaron las distintas áreas y se dio por concluido el recorrido a las 11:25 de la mañana.

Durante la inspección se nos indicó por parte del equipo consultor, lo siguiente:

- ❖ El proyecto consiste en estabilizar dos torres de altas tensión, las cuales reciben el nombre de 746 y 904, LT 230 KV 5B/6C, LT 230 KV 16/17 El Salado, debido a procesos erosivos, causados por aguas de escorrentía, que por la topografía del terreno, drenan de forma natural, hacia la propiedad donde se ubican las torres anteriormente mencionadas, y canalización del drenaje.
- ❖ El drenaje atravesaba parte del polígono y drenaba de forma natural a una Quebrada colindante, sin embargo por el incremento de la escorrentía, el drenaje cambio la trayectoria natural, creando cárcavas y erosión en las bases de las torres 746 y 904,
- ❖ El relleno solo se realizara en las torres que se han visto afectadas por los procesos erosivos, no se contempla relleno en otras áreas.

- ❖ La canalización se realizara a través de cunetas revestidas de concreto, se canalizara una longitud del drenaje, de 98 metros aproximadamente, el agua será evacuada a un Quebrada colindante.

Durante la inspección se georreferenciaron los siguientes puntos:

NOMBRE DEL PUNTO	DISTRITO	COORDENADAS UTM	
		ESTE	NORTE
Drenaje a canalizar (Inicio)	Remedios	417183	912480
Fin de la canalización	Remedios	417163	912414
Sitio de estabilización Torre 1	Remedios	417187	912458
Sitio de estabilización Torre 2	Remedios	417047	912431
Fuente receptora (Quebrada S/N)	Remedios	417163	912397

CONCLUSIONES

- ❖ Durante el recorrido de inspección se constató que, el cuerpo hídrico inspeccionado corresponde a un drenaje natural, formado por aguas de escorrentía, el mismo atraviesa de forma natural el polígono donde se ubican las torres, y evacua sus aguas a una Quebrada Sin Nombre, tributaria de la Quebrada Espavé, sin embargo por el incremento de la escorrentía el drenaje cambio su trayectoria, abriéndose paso a través de procesos erosivos y creando cárcavas en las bases de las torres de alta tensión.
- ❖ Posterior a la revisión de la hoja cartográfica 3840 IV NE “San Félix”, se corroboro que el cuerpo hídrico inspeccionado corresponde a un drenaje, el mismo evacua sus aguas a una Quebrada Sin Nombre, tributaria de la Quebrada Espavé, según lo observado en las hojas cartográficas 3840 IV SE “Las Lajas” y 3840 IV NE “San Félix” a escala 1: 25,000, conforme a lo planteado por el equipo consultor y promotor, la canalización se realizara siguiendo el lineamiento original o inicial de evacuación del drenaje, sin embargo el mismo será revestido de concreto reforzado, lo cual incrementara la velocidad de evacuación del flujo de agua, por lo cual el promotor deberá colocar disipadores de energía con el fin de reducir la velocidad del flujo y evitar posibles afectaciones por erosión o socavamiento en la fuente receptora (Quebrada Sin Nombre).
- ❖ El promotor deberá garantizar que la fuente receptora, posea la capacidad de recibir las aguas evacuadas, sin que estas causen afectaciones a la fuente hídrica receptora (Quebrada S/N), dentro de la propiedad, en fincas colindantes y aguas abajo.

RECOMENDACIONES

- ❖ Se recomienda cumplir estrictamente con el diseño propuesto para la cuneta o canal trapezoidal, según lo estipulado en la hoja N° 16 del documento “Memorias de Cálculos Estructurales”, en la cual los profesionales idóneos manifiestan que la sección de excavación

propuesta no debe ser menor de 1.50 metros de alto y debido a la pendiente abrupta del canal, recomiendan construir una cuneta de hormigón de 0.60 metros de base y altura de 0.23 metros.

- ❖ Se recomienda cumplir con los compromisos establecidos dentro del EsIA y ceñirse a lo planteado en el Estudio Hidrológico con el propósito de preservar la fuente hídrica receptora y evitar posibles contaminaciones.

Elaborado por:



Dalmis Trejos

Técnico en manejo de cuencas hidrográficas
Ministerio de Ambiente
Regional de Chiriquí



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
DALMIS SARETH TREJOS
ING. EN MANEJO DE
CUENCAS Y AMBIENTE
IDONEIDAD: 10.353-21 *

