

HC/KS

Panamá, 1 de diciembre de 2022  
Nota No. 166-DEPROCA-2022

Licenciada

**Analilia Castillero**

Jefa del Departamento de Evaluación  
de Estudios de Impacto Ambiental

**Ministerio de Ambiente**

E. S. D.

RECEIVED

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	S. BARRERA
Fecha:	07/12/2022
Hora:	11:15 am.

Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0230-2411-2022** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“SUBESTACIÓN ELÉCTRICA DE PANAMÁ III 230 KV”**, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, presentado por: **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A** con número de expediente: **DEIA-II-E-128-2022**.

Se presenta el Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,

*Mariela Barrera*

**MARIELA BARRERA**

Jefa Encargada

Departamento de Protección y Control Ambiental

MB/JGp/166



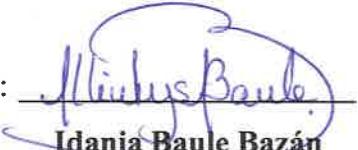
**INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES  
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA  
DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL**

Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial, referente a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0230-2411-2022** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“SUBESTACIÓN ELÉCTRICA DE PANAMÁ III 230 KV”**, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, presentado por: **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A** con número de expediente: **DEIA-II-E-128-2022**.

De acuerdo con lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental se recomienda:

- Favor seguir todas las recomendaciones emitidas en la Nota N° 114, del 1 de agosto de 2022, en donde se indica la No disponibilidad de líneas cercanas al proyecto y se indica cual sería la más próxima al sitio.
- Se debe solicitar grafica de presión al IDAAN para determinar la capacidad de esta línea.
- El sistema de tratamiento de aguas servidas debe cumplir con la Normas COPANIT.
- Al momento de ser instalados los sistemas de tratamiento de aguas servidas (tanque séptico), garantizar la previa aprobación del diseño por parte de las autoridades competentes.

Revisado por:

  
\_\_\_\_\_  
**Idania Baule Bazán**

Evaluadora Ambiental

Re / RS

## DIRECCIÓN FORESTAL

Memorando  
DIFOR-921-2022

Para: Domiluis Domínguez E.  
Director de Evaluación de  
Impacto Ambiental

De: Víctor Francisco Cadavid  
Director Forestal

Asunto: Comentarios Técnicos

Fecha: 02 de diciembre de 2022



Procedemos al envío de los comentarios técnicos al **MEMORANDO-DEEIA-0708-2411-2022**, con respecto al EsIA, Categoría II titulado **“SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PANAMÁ III 230 KV”**, cuyo promotor es **“EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S. A. (ETESA)”**, a desarrollarse en el Corregimiento de Ancón, Distrito de Ancón, Provincia de Panamá.

Aprovecho la oportunidad para presentarle las muestras de nuestro aprecio y distinguida consideración.

Atentamente,

Copia. Expediente

VFC/JJAW

*[Handwritten signature]*



DIRECCIÓN FORESTAL  
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	02 DE DICIEMBRE DE 2022.
NOMBRE DEL PROYECTO:	SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PANAMÁ III 230 KV
PROMOTOR:	EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S. A. (ETESA).
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE ANCÓN, DISTRITO DE ANCÓN, PROVINCIA DE PANAMÁ.

DETALLES DEL ESTUDIO

El EsIA del proyecto denominado “**SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PANAMÁ III 230 KV**”, consiste en la construcción de una nueva subestación en Panamá, denominada Subestación Eléctrica Panamá III 230 kV, en una superficie de 23 ha, + 1.903 m<sup>2</sup> y 53 dm<sup>2</sup>.

ANALISIS DE LA VEGETACIÓN

Según los datos presentados en el documento, la cubierta vegetal del sitio es poca, la mayor parte se utiliza para desarrollar actividades agrícolas, siembra de frutales, plantas, entre otro:

El área donde será ubicada la Subestación Eléctrica Panamá III 230 kV, tiene 2.12 ha y la vegetación de esta área corresponde a bosque secundario intermedio y perturbado, rastrojo y vegetación arbustiva y dispersa, la cual está conformada en su mayoría por árboles frutales y productos agrícolas, igualmente se puede observar un área de formación rocosa con suelos desnudos, también se aprecia una quebrada sin nombre, la cual tiene a sus alrededores un pequeño bosque de galería, el cual será respetado; La afectación por la construcción de la plataforma de la subestación está por el orden de las 3 ha con la topografía modificada, incluyendo la terracería.

OPINIÓN TÉCNICA

La Constitución Política Nacional en su artículo 119 establece que el Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas.

La Constitución Política de la República de Panamá igualmente establece que el Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo racionalmente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia.

El Ministerio de Ambiente como entidad rectora del Estado, en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional del Ambiente debe emitir por su responsabilidad y competencia, opinión al respecto del presente Estudio.

La Ley 1 de 3 de febrero de 1994, tiene entre su finalidad la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, investigación, manejo y aprovechamiento racional de los recursos forestales de la República.

Que dada la existencia de fuentes hídricas, se debe proteger y conservar las áreas adyacentes a las fuentes hídricas dentro del predio, la franja de bosque a proteger será equivalente al ancho del cauce de las respectivas fuentes y en ningún caso esta franja podrá ser menor a diez metros (10 m), si el ancho del cauce fuera menor de diez metros (10m).

Que la misma Ley, declara de interés nacional y sometido al régimen de la misma, todos los recursos forestales existentes en el territorio nacional. Para tal efecto, constituyen entre los objetivos fundamentales del Estado, acciones orientadas a armonizar los planes y proyectos nacionales de producción y desarrollo, con la utilización y conservación de los recursos forestales.

Tomando en cuenta estos compendios normativos, y el inventario forestal y las especies presentes, que el área de influencia muestra en su mayoría intervenciones antrópicas de años anteriores, las especies reportadas para el área del proyecto son muy comunes, de amplia distribución en la geografía nacional y no se reportan especies de flora amenazada, endémica o en peligro de extinción. Bajo los criterios aquí descritos, consideramos apropiada la propuesta del estudio presentada.

## CONCLUSIONES

Desde el abordaje analítico del documento presentado, somos del criterio que el presente estudio es viable según las normativas vigentes para el desarrollo del área. En ese sentido y bajo estos parámetros consideramos viable la propuesta en cuanto al tema de formaciones boscosas naturales, más recomendamos hacer la correspondiente visita a la propiedad y verificar *in situ* la información plasmada según el estudio.

Revisado Por:

  
Héctor H. Vega  
Dirección Forestal  
HV/hv

CONSEJO TECNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
HECTOR H. VEGA G.  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
DEPARTAMENTO DE  
PATRIMONIO FORESTAL



Subdirección General de Salud Ambiental  
Unidad Ambiental Sectorial  
Teléfono 512-9569

22-252-UAS-SDGSA  
01 de diciembre de 2022

Ingeniera  
**ANALILIA CASTILLERO**  
Jefa del Departamento  
De Evaluación de EIA  
Ministerio de Ambiente  
En su despacho

P/C: Johnnie Hurst  
**ING. JOHNNIE HURST**  
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0230-2411-22**, le remitimos el informe de Estudio de Impacto Ambiental Categoría **II-E-128-22 “SUBESTACION ELECTRICA PANAMA III 230 KV”** a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, provincia de Panamá, presentado por el promotor **ETESA**.

Atentamente,

INSTITUTO TECNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
ATALA SOLEDAD MILORD VARGAS  
LIC. EN ING. AGRONOMICA  
C/ESP. EN FITOTEC  
IDONEIDAD: 2625-92 \*

**ING. ATALA MILORD**

Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial



C.c: Dr. Israel Cedeño, Director Regional de la Metropolitana  
Inspector de Saneamiento

JH/am/mb



**MINISTERIO DE SALUD  
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL**

---

**Informe de Evaluación de Impacto Ambiental  
Categoría DEIA-II-E-128-2022**

**Proyecto:** SUBESTACIÓN ELECTRICA PANAMÁ III 230 KV

**Fecha:** NOVIEMBRE 2022

**Ubicado en:** Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá

**Promotor:** EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELECTRICA, S.A.

**Objetivo:** Calificar el Estudio de Impacto Ambiental, para determinar si cumple con los requisitos de Protección Ambiental específicamente en materia de Salud Pública y dar cumplimiento al Decreto Ejecutivo Nº 123 de 14 de agosto de 2009.

**Metodología:** Inspeccionar, evaluar y discutir el Estudio de Impacto Ambiental y obtener los datos cualitativamente o cuantitativamente descriptibles.

**Antecedentes:**

La Subestación Eléctrica Panamá III 230 kV se construirá en terrenos de la Finca con Folio Real Nº 30337801, de 23 ha + 1903 m<sup>2</sup> y 53 dm<sup>2</sup> de superficie, propiedad de ETESA; sin embargo, el área a ocupar por la Subestación Eléctrica Panamá III 230 kV, comprenderá una superficie de 2.12 hectáreas y estará delimitada por una cerca de Ciclón. El proyecto propuesto se encuentra ubicado en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá.

Es interés del Estado incrementar la confiabilidad del Sistema Integrado Nacional (SIN), lo que justifica el desarrollo de este Proyecto, el cual representará un respaldo importante al Sistema Interconectado de Panamá. La nueva Subestación Eléctrica Panamá III 230kV, estará conformada por seis (6) naves de 230 kV, en GIS desarrolladas en un esquema eléctrico de interruptor y medio. A continuación, se describen las naves comprendidas en este proyecto de seis niveles

La Empresa de Transmisión Eléctrica, S. A. (ETESA), dentro de sus funciones de expandir la red de Transmisión de Electricidad para brindar un servicio confiable y eficiente, tiene dentro de su plan de expansión aprobado por la Autoridad de los Servicios Públicos (ASEP), el proyecto Línea de Transmisión de 230 kV Sabanitas-Panamá III y Subestaciones asociadas. Es necesario aumentar la capacidad de transmisión desde la provincia de Colón hacia la ciudad de Panamá, para poder transmitir de manera confiable, eficiente y segura la generación de las nuevas centrales termoeléctricas,

**SUGERENCIA SE LE RECOMIENDA CUMPLIR ESTRICAMENTE CON TODAS LAS REGLAMENTACIONES DEL MINISTERIO DE SALUD.**

**Antes, Durante y Despues de la Construcción del Proyecto**

**Ley N° 66 de 1946. Código Sanitario**

**Artículo 205 del código sanitario**, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento producto de actividades colaterales que genere el proyecto.

De acuerdo con el sistema de tratamiento de aguas residuales, debe cumplir con los Reglamentos Técnicos DGNTI-COPANIT- 35-99 medio ambiente y protección de la salud seguridad calidad de agua. Descargar de efluente, líquido a cuerpos y masa de agua continentales y marinas, y DGNTI-COPANIT 47-2000 de Lodos.

El MINSA recomienda que se cumpla estrictamente con el Reglamento técnico para agua potable: 21-393-19, de agua potable, si va a tener agua de pozo, hacer concesión con mi ambiente, Debe cumplir con las normas sobre la servidumbre de las fuentes de agua, de haber acueductos rurales, existentes en el área.

Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 384 del 16 de noviembre del 2001 que reglamenta la ley 33 del 1997 que fija norma para controlar vectores para los trabajadores.

Debe tener la certificación de Zonificación emitido por el MIVIOT, que no exista sobreexposición en la zonificación emitida por el MIVIOT.

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2000 "Higiene y Seguridad Industrial condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Ruido" Decreto Ejecutivo N.º 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo N.º 1 del 15 de enero de 2004. que determina los niveles de ruido para ares residenciales Industriales.

Decreto No. 2 -2008 "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".

Cumplir con las Normas de Higiene y Seguridad como lo es el uso de equipo de protección personal (guante, casco, botas etc.).

Deberá cumplir con las disposiciones del Ministerio de Salud en lo que respecta a la implementación de las medidas de control necesario para evitar liberación de partículas de polvo, durante el movimiento de tierra.

Debe cumplir con las regulaciones de la disposición final de los desechos sólidos" aplicada en el área del proyecto.

Decreto Ejecutivo No. 150 de 19 de febrero de 1971. Reglamento sobre los ruidos molestos, que producen las fábricas, industrias, talleres y locales comerciales. Aplica a la construcción y operación del proyecto.

De haber algún daño ecológico que se considere que haga daño a salud humana aplicar Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.

Una vez revisado el Estudio de Impacto Ambiental y cumpliendo con la norma del MINSA,  
**no se tiene Objeción**, a la ejecución del proyecto **SUBESTACIÓN ELECTRICA PANAMÁ III 230 KV** .

Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios y será el único responsable de minimizar los efectos.

El Ministerio de Salud se reserva el derecho de solicitar cualquiera información adicional del presente Estudio de Impacto Ambiental o durante el desarrollo del proyecto.

Tomar precauciones en la etapa de construcción y después de la ejecución de la obra

Atentamente



Ing. Franklin A. Garrido  
Técnico de la Unidad Sectorial Ambiental  
Ministerio de Salud

