

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 2 de marzo de 2022.

DEIA-DEEIA-AC-0042-0203-2022

Señor

**CARLOS MOSQUERA CASTILLO**

Gerente General

**EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A.**

E. S. D.

Señor Mosquera:

REPÚBLICA DE PANAMA — GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
NOTIFICADO PERSONALMENTE	
De: <u>DEIA-DEEIA-AC-0042-0203-2022</u>	
Fecha: <u>21/3/2022</u> Hora: <u>9:21AM</u>	
Notificador: <u>Olegario Alonso</u>	
Notificado: <u>José Elías Domínguez B.</u>	

De acuerdo con lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de agosto de 2011, le solicitamos primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado “**SUBESTACIÓN ELÉCTRICA SABANITAS 230 kV**” a desarrollarse en el corregimiento de Nueva Providencia, distrito de Colón, provincia de Colón, que consiste en lo siguiente:

1. En la página 33 del EsIA se menciona que “*No se pudo acceder a algunos sectores del área del proyecto debido a lo irregular de la topografía, sumado a una densa vegetación que dificulta la realización de sondeos*”. Sin embargo, no se deja claro como procederán a la entrada del terreno para realizar las actividades de relleno y corte, por lo que se solicita:
  - a. Aclarar cómo será el ingreso al terreno tomando en cuenta su irregular topografía.
  - b. Presentar las coordenadas de ubicación de las viviendas más cercanas al terreno donde se realizarán los rellenos y cortes, señalando los posibles impactos que se puedan generar esta actividad en el área.
  - c. Especificar si la cota de elevación del relleno no afectará a terrenos colindantes por problemas como inundación, sedimentación entre otros.
2. En la página 57 del EsIA punto 3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los Criterios de Protección Ambiental, en el subpunto Criterio 2, no se considera el factor “*r. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua*”; igualmente en el subpunto Criterio 3, no se consideró el factor “*g. La modificación en la composición del paisaje*”. Sin embargo, en la página 166 se menciona “*En el área del polígono se apreció una quebrada sin nombre, la cual presenta un pequeño bosque de*

Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804

República de Panamá

Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

Página 1 de 12

REVISADO

galería” y de acuerdo a la verificación de las coordenadas por DIAM, se corrobora que dicha fuente hídrica se encuentra dentro del polígono del proyecto. Por otra parte, en la página 248 del EsIA cuadro 9.2. Efectos Generados por las actividades del Proyecto, se menciona el componente paisaje en el cual su efecto es la modificación del entorno natural y el mismo es considerado un impacto negativo no significativo. No obstante, no fue tomado en cuenta en la categorización de los criterios. Además, en el Criterio 5, se menciona los siguientes factores “*a. La afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado. c. La afectación de recursos arqueológicos.*”. No obstante, en el **A14. Informe de Prospección Arqueológica**, se indica que “*La investigación de campo dio como resultado el No hallazgo de material arqueológico in situ en las prospecciones subsuperficiales como superficiales en el polígono del proyecto*”. Por lo que se solicita:

- a. Aclarar por qué el factor *r. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua* del Criterio 2 y el factor *g. La modificación en la composición del paisaje* del Criterio 3, no fueron considerados en la categorización de los criterios del EsIA, teniendo en cuenta lo antes dicho.
  - b. Aclarar por qué se consideró en el EsIA, los factores *a* y *c* del Criterio 5, tomando en cuenta que el Informe de Prospección Arqueológica, concluye que no se encontró evidencia de algún elemento arqueológico en el área de estudio.
  - c. Actualizar el punto **3.2 Categorización del Estudio** y presentar la información correspondiente, de acuerdo a los comentarios antes indicados.
3. En la página 65 del EsIA, **Figura 5.1. Imagen con la ubicación de las coordenadas UTM (WGS84) que definen la Finca 30337200, listadas en el cuadro 5.1.**, se observa la quebrada López, colinda con el polígono propuesto para el desarrollo del proyecto. Así mismo, en las páginas 38, 39, 156 y 255 del EsIA, se menciona que “*Colindante con las 5.1 hectáreas que comprende el polígono de terreno de la finca N° 30337200 en donde se construirá la Subestación Eléctrica Sabanitas 230 kV, discurre un pequeño cuerpo superficial de aguas que se origina en la parte sur-este del terreno y que constituye un pequeño afluente de la quebrada López...*”. Mientras que en las páginas 157 y 245 del EsIA, señalan “En el área de influencia directa del proyecto no se registran cursos de agua”. Sin embargo, en la página 166 del EsIA, punto **7.1. Características de la Flora** se indica “En el área del polígono se apreció una quebrada sin nombre, la cual presenta un pequeño bosque de galería...”; adicional, se presentó el Estudio Hidrológico (página 369 del EsIA), donde se indicó “*Dentro del área de las 5.1 hectáreas que comprende el polígono de terreno de la finca en donde se construirá la Subestación Sabanitas 230 kV, se encuentra un pequeño*

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)  
Página 2 de 12  
REVISADO

cuerpo superficial de aguas que se origina en la parte sur-este del terreno y que constituye un pequeño afluente de la quebrada López...”. Aunado a lo antes mencionado, mediante Memorando DSH-0161-2022, la Dirección de Seguridad Hídrica (DSH) emite su comentario referente al EsIA señalando en el Anexo No.1 el Curso de la Quebrada López y el Polígono del proyecto, donde se evidencia que dicha quebrada colinda y atraviesa parte del polígono. Por lo que se solicita:

- a. Aclarar si la quebrada López y la quebrada sin nombre corresponden al mismo cuerpo hídrico.  
De no ser así, presentar las coordenadas de las distintas fuentes hídricas.
  - b. Aclarar que parte de la quebrada López y quebrada sin nombre, se encuentra dentro del polígono del proyecto y que sección colinda con el proyecto, con sus respectivas coordenadas.
  - c. Indicar la distancia que existe entre el área de construcción a las fuentes hídricas, con sus respectivas coordenadas.
  - d. Presentar las coordenadas de la zona de protección hídrica de las quebradas López y quebrada sin nombre, de acuerdo a los artículos 23 y 24 de la Ley Forestal.
4. En la página 281 del EsIA punto **10.3 Monitoreo**, cuadro **10.2 Actividades de monitoreo durante la fase de construcción**, no se menciona actividad de monitoreo al aspecto (agua), tomando en cuenta que la quebrada López, atraviesa parte del polígono del proyecto y a la vez colinda con el mismo. De igual forma no se contempla la evidencia del cumplimiento del control de emisiones del aire. Por lo que se solicita:
- a. Aclarar por qué el cuadro 10.2, no contempló el aspecto agua y mucho menos describió la evidencia a realizar para el cumplimiento del aire.
  - b. Actualizar el cuadro 10.2. incluyendo el aspecto (agua y aire) junto a la actividad de monitoreo y las evidencias de cumplimientos.
5. En la página 87 del EsIA, punto **5.4.2. Construcción/Ejecución** se indica “*A continuación, se presentan las actividades a ser desarrolladas durante la fase de construcción de la subestación eléctrica Sabanitas 230 kV, comenzando desde las instalaciones temporales y las obras civiles a realizar, e indicando las cantidades de equipos y componentes eléctricos a ser instalados en la subestación*”. Sin embargo, no se presentan las coordenadas de ubicación de dichas instalaciones temporales. Por lo que se solicita:
- a. Presentar las coordenadas de cada una de las estructuras temporales que se instalarán.

6. En la página 93 del EsIA, se menciona lo siguiente "*El movimiento de tierra estimado para la subestación eléctrica Sabanitas 230 kV indica un volumen de corte (excavación) de 15,200 m<sup>3</sup> y un volumen de relleno de 9,400 m<sup>3</sup>. Esto implica un material sobrante de 5,800 m<sup>3</sup>, que equivale a unos 580 camiones de 10*". No obstante, en la página 120 se indica que "*Se ha estimado un movimiento de tierra compensado de 4,500 m<sup>3</sup> de excavación y la misma cantidad de relleno, con lo cual no se prevé la necesidad de material de préstamo ni de material sobrante o excedente*". Además, en la página 136 del EsIA, punto **6.1.3. Caracterización Geotécnica** se menciona "*Se deberán seleccionar materiales de préstamo para alcanzar la cota de proyecto*". No obstante, en la página 120 del EsIA se indica "*...no se prevé la necesidad de material de préstamo ni de material sobrante o excedente*". Por lo que se crea una incongruencia en los volúmenes antes descritos, dado lo anterior se solicita:

- a. Aclarar el volumen aproximado de material para las siguientes actividades: volumen de corte, relleno y sobrante.
- b. Indicar si los 580 camiones de 10" requeridos para el material sobrante, se mantiene o varía su cantidad.
- c. Aclarar donde será la disposición final del material sobrante.
- d. Aclarar si el proyecto requerirá o no de materiales de préstamo para las actividades a realizar.

De ser afirmativo deberá aportar lo siguiente:

- Certificado de propiedad de la finca o fincas, autorización por parte del propietario para su uso y cédula de identidad personal (ambos documentos debidamente notariados). En caso de que el propietario de la finca sea una empresa, adjuntar certificado de persona jurídica.
- Presentar las coordenadas de ubicación del área de préstamo e indicar la línea base y su superficie.

7. En la página 107 del EsIA punto **5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar** se presenta la figura **5.6 Distribución a la subestación Sabanitas 230 Kv y facilidades temporales**, donde se evidencian las coordenadas de la plataforma. Sin embargo, mediante el **Memorando-DIAM-0229-2022**, se realizó la verificación de las coordenadas de la misma, en donde se muestra un diagrama de la superficie distinto a la evidencia presentado en la página 107, con una superficie de 1 ha + 3.928 m<sup>2</sup>, por lo que se solicita:

- a. Aclarar la superficie de la plataforma e indicar la relación que tiene con la cerca de ciclón.

- b. Indicar si el polígono de la plataforma tendrá concordancia con el polígono de la cerca de ciclón.
8. En la página 121 del EsIA, punto **5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)** se indica “*Las aguas servidas asociadas a las actividades de operación del Proyecto proceden de los servicios sanitarios de la subestación. La disposición de estos desechos se realiza a través de sistema unitario de disposición (tanque séptico)*”. No obstante, no se presentan las coordenadas de ubicación del tanque séptico. Por lo que se solicita:
- a. Presentar las coordenadas de ubicación del tanque séptico.
9. En la página 129 del EsIA, punto **5.8. Concordancia con el Plan de Uso de Suelo** se indica “*El uso de suelo en el área del Proyecto se encuentra regido por las normativas de ordenamiento territorial establecidas en el Plan Regional para el Desarrollo de la Región Interoceánica y el Plan General de Uso, Conservación y Desarrollo del Área del Canal (Ley 21 del 2 de julio de 1997). La Autoridad del Canal de Panamá (ACP), mediante nota fechada el 31 de agosto de 2021 (Anexo A18), aprueba la ejecución del proyecto “Suministro, montaje, obras civiles y puesta en operación para la construcción de la línea de transmisión de 230 kV Sabanitas-Panamá III y subestaciones asociadas...”*”. Sin embargo, no se presenta permiso de compatibilidad para el desarrollo del proyecto y la nota fechada el 31 de agosto de 2021 es copia. Dado lo anterior, se solicita:
- a. Presentar Permiso de Compatibilidad con la Operación del Canal de Panamá a favor de EMPRESA DE TRANSIMISIÓN ELÉCTRICA, S.A. para el desarrollo del proyecto.
- b. Presentar original o copia notariada de la nota fechada 31 de agosto de 2021 emitida por la Autoridad del Canal de Panamá.
10. En la página 140 del EsIA, **Figura 6.4. Deslinde de la propiedad** se indica que la Finca 30337200 es propiedad de BIENES RAÍCES DEL CARIBE, S.A. Sin embargo, el Certificado de Propiedad presentado, adjunto a la solicitud de evaluación indica que la finca es propiedad de Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. Igualmente, el Certificado de Propiedad adjunto a la solicitud de evaluación correspondiente a la finca con Folio Real 30337200 indica que la misma se encuentra en el corregimiento de Nueva Providencia; sin embargo, mediante Memorando-DIAM-0229-2022 la Dirección de Información Ambiental realiza la verificación de coordenadas del proyecto en donde indica que el mismo se

Albrook, Calle Broberg, Edificio 8D4

República de Panamá

Tel.: (507) 500-0855

[www.mujambiente.gob.pa](http://www.mujambiente.gob.pa)

REV05 Página 5 de 12

encuentra ubicado en los corregimientos de Sabanitas y Cristóbal. Dado lo anterior, se solicita:

- a. Aclarar y presentar el Certificado de Registro de propiedad con el nombre correcto del propietario y la ubicación correcta de la finca.
11. En la página 171 del EsIA punto **7.1.1 Caracterización vegetal, Inventario forestal**, cuadro **7.1 Listado de especies vegetales identificadas**, indica una totalidad de 21 árboles. Sin embargo, no se describe en el estudio si esta totalidad de árboles será o no afectada. Por lo que se solicita:
  - a. Aclarar del total de árboles inventariados (21), cuantos serán afectados o talados por el proyecto.
12. En la página 255 del EsIA, punto **9.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS, SU CARÁCTER, GRADO DE PERTURBACIÓN, IMPORTANCIA AMBIENTAL, RIESGO DE OCURRENCIA, EXTENSIÓN DEL ÁREA, DURACIÓN Y REVERSIBILIDAD, Impactos al Medio Físico. Alteración de la Calidad del agua superficial** “*Este efecto negativo está asociado a la eventual afectación de la calidad del agua durante las actividades de construcción del proyecto, por derrames de hidrocarburos u otras sustancias químicas que pudieran ocurrir durante el mantenimiento de los equipos pesados y maquinarias a utilizar...*”. En la página 272, **Cuadro 10.1. Medidas de Mitigación Específicas según Impacto Ambiental Identificado**, se indica “*...Las labores de mantenimiento de los vehículos y maquinaria deben centralizarse en la sincronización del motor, los silenciadores y las alturas y perfecto estado de los tubos de escape. Este mantenimiento deberá realizarse fuera de la zona de las obras, en talleres con la infraestructura adecuada*”. Dado lo anterior se solicita:
  - a. Indicar si se realizará mantenimiento de equipos dentro del polígono del proyecto.
  - b. De indicar que, si se realizará, deberá presentar las coordenadas de ubicación que permiten delimitar los sitios propuestos para mantenimiento de equipos dentro del proyecto.

De encontrarse dichas áreas fuera del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto, deberá:

- Presentar el permiso correspondiente (notariado, con sus respectivas cédulas) donde se evidencie que el promotor dispone del uso de dicho predio, registro público de la finca, en caso que el propietario de la finca sea persona jurídica,

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.mambiente.gob.pa](http://www.mambiente.gob.pa)

Página 6 de 12

REVISADO

deberá presentar certificado de registro público de la personería jurídica y copia de cédula (notariada) del representante legal.

- Presentar línea base (biológica, arqueología, física) del área propuesta.

13. En la página 709 del EsIA **Anexo 20. Planos Preliminares de la Obra** se evidencia un camino de acceso hacia el proyecto, el mismo no se encuentra descrito durante el desarrollo del EsIA. Por lo que se solicita:

- Aclarar si este camino de acceso forma parte del referido EsIA.  
De ser afirmativo:
  - Indicar la longitud y superficie del camino de acceso del proyecto con sus referidas coordenadas.
  - Indicar la distancia entre el camino y la fuente hídrica, presentar las coordenadas.
  - Presentar los impactos que se occasionen por la construcción del mismo con sus correspondientes medidas de mitigación.
  - Aclarar si el inventario forestal realizado comprende las áreas de desarrollo del camino.  
De no ser así:
    - Presentar la caracterización vegetal del área del camino, con su respectivo inventario forestal donde se pueda contabilizar las especies que se conservarán y afectarán por la obra.

14. En la página 120, punto **5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)** se indica “*El suministro de agua potable para el proyecto cumplirá con lo establecido en la Especificación Técnica Normalizada ETN-OC-021-R02 SISTEMA DE AGUA POTABLE, que establece que el abastecimiento de agua potable utilizará un pozo o conexión con el sistema de distribución del IDAAN existente, así como el suministro de todas las tuberías, conexiones y artefactos según se indica en el alcance del proyecto*”. En atención a la solicitud de evaluación del estudio de impacto ambiental, la **Unidad Ambiental de Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales** mediante Nota No. 014-DEPROCA-2022 solicita lo siguiente: “*En caso de que el proyecto vaya a ser abastecido por el IDAAN, presentar la certificación donde se indique que se cuenta con capacidad para abastecer el mismo de agua potable, la misma debe ser solicitada en la Dirección de Ingeniería o Dirección de Operaciones*”. Dado lo anterior, se solicita:

- Aclarar cómo se abastecerá de agua potable la subestación en la fase de operación.

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

www.mrambiente.gob.pa  
Página 7 de 12  
REVISADO

- b. De indicar que será mediante el sistema de agua potable del IDAAN, deberá presentar la certificación solicitada donde se indique que cuenta con la capacidad para abastecer de agua el proyecto.
- c. De abastecerse por pozo deberá, presentar la ubicación de los pozos con sus referidas coordenadas.

15. Mediante Memorando-DRCL-SEEIA-010-1702-2022, la **Dirección Regional de Colón del Ministerio de Ambiente** remite Informe Técnico de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental en donde solicita lo siguiente:

- *“En la página 65 del EslA, punto 5.2., indica: [...] el polígono que ocupará la Subestación tiene unas 5.1 ha, y el área efectiva de construcción estará delimitada por una cerca de Ciclón que define una superficie de 1.12 hectáreas (11,246 m<sup>2</sup>). [...]”, por otro lado, en la página 27 del EslA, punto 2.3. indica: [...] El polígono donde se construirá la Subestación Eléctrica Sabanitas 230 kV tiene una superficie de 5.12 hectáreas [...], en la página 13 del EslA, indica [...] el polígono de ocupa de unas 5.1 ha, y el área ocupada por la subestación estará delimitada por una cerca de Ciclón que define una superficie de 1.12 hectáreas (11,246 m<sup>2</sup>). [...]”, existe una inconsistencia en la redacción, ya que no se entiende cual es la superficie real del proyecto.*
  - a. *Indicar cuál es la superficie del polígono de influencia directa del proyecto, donde se realizarán los trabajos de nivelación de terreno, terracería, construcción de la cerca de ciclón.*
  - b. *Aportar las coordenadas de este polígono de influencia directa del proyecto.*
- *En la página 62 del EslA, indica: [...] La subestación tiene una malla de puesta a tierra que protege a las personas y a los animales que pueden circular alrededor de la subestación. [...]”, más no indica donde estará ubicada esta malla.*
  - a. *Indicar dónde se ubicará esta malla, mediante un mapa descriptivo.*
- *En la página 92, título, Demolición, Remoción y Disposición, indica: [...] Esta actividad cubre todo el material, mano de obra, equipo, herramientas y transporte necesarios para efectuar las operaciones de demolición, remoción y disposición de todas las estructuras existentes, sean éstas de hormigón o de metal, pisos de hormigón sobre tierra, cimientos, cercas, líneas de agua, alcantarillado sanitario, de aguas lluvias, estén o no estén indicadas en los planos, y demás demoliciones y remociones misceláneas. [...]”; por otro*

*lado en la página 41, título Modificación del Entorno Natural, indica: [...] Durante la fase de construcción del proyecto el paisaje o entorno natural se verá afectado debido a las siguientes actividades: Facilidades temporales (instalación y remoción, electricidad, agua, facilidades sanitarias y seguridad), limpieza y desarraigue, demolición, remoción y disposición, movimiento de tierra (excavación, relleno, [...]).*

- a. *Indicar que cantidad de estructuras serán demolidas.*
  - b. *En qué áreas será requerida la actividad de excavación, y cuál será su objetivo.*
- *En la página 93, título Movimiento de tierra, indica: [...] El movimiento de tierra estimado para la subestación eléctrica Sabanitas 230 kV indica un volumen de corte (excavación) de 15,200 m<sup>3</sup> y un volumen de relleno de 9,400 m<sup>3</sup>. Esto implica un material sobrante de 5,800 m<sup>3</sup>, que equivale a unos 580 camiones de 10 m<sup>3</sup> cada uno. Este material sobrante será adecuadamente dispuesto en un botadero aprobado por las autoridades competentes, en áreas cercanas al proyecto. [...].*
  - a. *Indicar ubicación del sitio destinado para el botadero del material terrígeno sobrante.*
  - b. *Realizar el levantamiento de la línea base de este sitio.*
  - c. *Aportar los documentos legales de la finca y de no ser el dueño, aportar autorización notariada.*
- *En la página 43, cuadro 2.10, Medidas de Mitigación Específicas según Impacto Ambiental Identificado, en la columna de medidas, en una de las que indica: No serán permitidas las quemas dentro de los predios del Proyecto., otra de las medidas indica: Mantener apagados todos los equipos cuando no se estén utilizando, para disminuir la contaminación acústica y atmosférica., entre otras medidas que indican serán aplicadas en la fase de construcción del proyecto.*
  - a. *Durante la etapa de operación, serán implementadas estas medidas o solo en la etapa de construcción.*
- *Es importante comentar que en la página 49 del EslA, título Etapa 11: Entrevistas y Encuestas, indica: [...] El 77% de las personas encuestadas está de acuerdo con la realización del proyecto, mientras que un 18% está en desacuerdo. Se registró un 3% de encuestados que dijeron no saber al momento de aplicársele la entrevista y un 2% no*

respondió. La razón por las que algunas personas son reacias a dar información sobre sus identidades o información de contacto es el temor a que esta sea utilizada con otros fines ajenos al estudio. [...] es importante aclarar la procedencia de las personas que estaban en desacuerdo con la realización del proyecto.

- a. Indicar si las personas encuestadas que estaban en desacuerdo con la realización del proyecto, residen cerca de la ubicación del proyecto.
  - b. Indicar la distancia de las viviendas las cercanas al proyecto.
- En la página 103 del EslA, título Cerca de Alambre de Púas, se desconoce está cerca que polígono encierra.
    - a. Indicar está cerca de púas donde estará ubicada, y que contendrá dentro de la misma, aportar la superficie del polígono que demarcará.
  - En la página 121 del EslA, título Aguas Servidas, indica: [...] Las aguas servidas asociadas a las actividades de operación del Proyecto proceden de los servicios sanitarios de la subestación. La disposición de estos desechos se realiza a través de sistema unitario de disposición (tanque séptico). [...], por otro lado, en la página 125, aportan los planos y medidas del tanque séptico, más no realizan el detalle del tratamiento físico, químico o biológico para garantizar que las aguas provenientes del tanque séptico no contaminen la Quebrada López, ubicada a poca distancia del proyecto.
    - a. Realizar una descripción del tratamiento que se le dará a las aguas residuales en el tanque Séptico, aportando detalles constructivos más eficientes de separación de lodos e implementación de materiales o químicos que garanticen el cumplimiento de la normativa y la no afectación del cuerpo hídrico existente.
  - En la página 165 del EslA, punto 7.1., título Características de la Flora, indica: [...] El área de influencia directa del proyecto está considerado técnicamente como un bosque secundario intermedio (BSI) perturbado; [...], por otro lado, en la página 173 del EslA, cuadro 7.5. título Caracterización de la vegetación en el polígono de 5.1 hectáreas. Mencionan: [...] Bosque Secundario Intervenido (BSI) [...], se observan dos significados distintos de la misma nomenclatura.

- a. Aclarar si las nomenclaturas BSI, significan Bosque secundario intermedio o Bosque Secundario Intervenido.
- En la página 170 del EslA, título Metodología de campo utilizada para el levantamiento de las parcelas, indica: [...] Se procedió al reconocimiento inicial del área donde se ubicará el proyecto denominado Subestación Sabanitas 230 kV. Se trabajó propiamente en el levantamiento de parcelas en campo, las cuales fueron georreferenciadas en el área considerada como Bosque Secundario intervenido perturbado. [...], por otro lado, en la página 173 del EslA, cuadro 7.5 título Caracterización de la vegetación en el polígono de 5.1 hectáreas, indican la presencia de una superficie de 2.9 de Bosque Secundario Intervenido, y una superficie de 2.2 de Bosque de Gramínea.
    - a. Aportar un mapa describiendo el paso de la Quebrada López y la distancia con el polígono de 5.1 has, de igual manera marcar el bosque de galería, en cumplimiento con la Ley 1 de 1994.
    - b. Aclarar si lo descrito en el cuadro 7.5 del EslA, será impactado en su totalidad.”.
16. En la página 274 del EsIA punto 10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental, en la etapa de movimiento de tierra, se menciona “Instalar barreras reductoras de velocidad en los taludes”, para el control de sedimentación. Sin embargo, no se presentan detalles técnicos de las mismas. Por lo que se solicita:
- a. Ampliar las especificaciones técnicas de las instalaciones de barreras, incluyendo su tipo de altura dependiendo de la pendiente, tomando en cuenta el nivel de protección de la quebrada López, como colindante.
17. En la página 103 del EsIA subpunto Imprimación y Doble sello, se menciona “...aplicación de una capa de imprimación de material bituminoso sobre una base previamente preparada, de acuerdo con estas especificaciones y de conformidad con los planos o según lo que indique ETESA...”. Sin embargo, no se detallan medidas de mitigación para esta actividad, por posibles derrames. Por lo que se solicita:
- a. Presentar medidas de mitigación ante un posible derrame de elementos bituminosos, incluyendo su recolección y manejo.

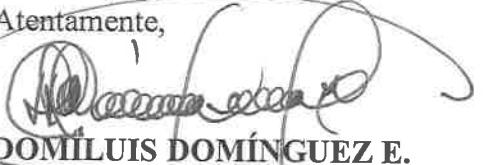


18. En la página 294 del EsIA punto 10.6. Plan de Prevención de Riesgo, se menciona “*Riesgo por Fugas de gases: Mención especial sobre el gas SF6 (Hexafluoruro de Azufre) ...*”. Sin embargo, no se deja claro en las medidas de prevención el uso de manómetros será fijos o portátiles y si contaran con alarma sonora. Por lo que se solicita:

- Ampliar en las medidas de prevención si el uso de manómetros será fijos o portátiles y si contarán con alarma sonora, con el objetivo de prevenir daños a las personas o a la fauna del área.

**Nota:** Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shapefile y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,  
  
**DOMÍLUIS DOMÍNGUEZ E.**

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DDE/ACP/ir/am  




Albrook, Calle Broberg, Edificio 804  
República de Panamá  
Tel.: (507) 500-0855

[www.mambiente.gob.pa](http://www.mambiente.gob.pa)  
Página 12 de 12

## NOTIFICACIÓN

### **SEÑORES DE LA DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE:**

Quien suscribe, **CARLOS MANUEL MOSQUERA CASTILLO**, varón, panameño, mayor de edad, soltero, ingeniero, con cédula de identidad personal No.8-208-694, debidamente facultado para este acto según consta en Poder General otorgado mediante Escritura Pública No.18955 de 15 de julio de 2019, elaborada por la Notaría Duodécima del Circuito de Panamá, verificable a la Entrada No.275083/2019, e inscrita 17 de julio de 2019 en el Registro Público de Panamá, actuando en mi condición de Gerente General y Apoderado General de la **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A.** (en adelante **ETESA**), sociedad anónima organizada y existente de conformidad con las leyes de la República de Panamá, debidamente inscrita a Folio trescientos cuarenta mil cuatrocientos cuarenta y tres (340443), de la Sección de Mercantil del Registro Público (conforme al Certificado de Registro Público que adjuntamos), ambos con oficinas ubicadas en el Edificio Sun Tower Mall, Tercer Piso, Torre A, en la Avenida Ricardo J. Alfaro, ciudad de Panamá, provincia de Panamá, por este medio comparezco ante Usted, a fin de **notificarme**, como en efecto me **notifico**, de la **Primera Información Aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0042-0203-2022** de fecha **02 de marzo de 2022**, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II del proyecto denominado “Subestación Eléctrica Sabanitas 230 kV”.

En ese sentido, **autorizamos** al licenciado **JOSÉ ELÍAS DOMÍNGUEZ BATISTA**, varón, panameño, mayor de edad, soltero, abogado en ejercicio, con cédula de identidad personal No.7-706-2314, para que retire copia autenticada de la Primera Información Aclaratoria DEIA-DEEIA-AC-0042-0203-2022 de fecha 02 de marzo de 2022, con su constancia de notificación.

Panamá, 17 de marzo de 2022.

ETESA

  
Ing. Carlos Manuel Mosquera Castillo, Mgter.  
Gerente General





FIRMADO POR: ANA FELICIA MEDINA  
ESCUDERO  
FECHA: 2022.01.25 12:47:22 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA  
**Registro Público de Panamá**

*AnaFeliciaMedina*

CONFORME A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 1 DE LA RESOLUCIÓN NO. 212 DE 18 DE ABRIL DE 2013, POR LA CUAL SE ESTABLECE EL RÉGIMEN TARIFARIO DE LOS DERECHOS REGISTRALES, ESTE CERTIFICADO SE ENCUENTRA EXENTO DE PAGO, QUEDANDO EXPRESAMENTE PROHIBIDO SU USO PARA FINES PARTICULARES.

**CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**

CON VISTA A LA SOLICITUD

25025/2022 (0) DE FECHA 20/01/2022

QUE LA SOCIEDAD

EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 340443 (S) DESDE EL JUEVES, 22 DE ENERO DE 1998

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPtor: LUIS FERNANDO ARAMBURU PORRAS

SUSCRIPtor: RAMON ALBERTO PALACIOS TEJADA

AGENTE RESIDENTE: ICAZA, GONZALEZ-RUIZ Y ALEMAN

DIRECTOR: LUZ DE LA PAZ ARREGUIN GONZALEZ

GERENTE GENERAL: CARLOS MANUEL MOSQUERA CASTILLO

DIRECTOR REPRESENTATIVO: CARLOS MANUEL MOSQUERA CASTILLO

DIRECTOR / PRESIDENTE: JORGE RIVERA STAFF

DIRECTOR / SECRETARIO: JOSE SIMPSON POLO

DIRECTOR / TESORERO: ENELDA MEDRANO

DIRECTOR: ALEJANDRO PEREZ JUSTINIANI

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

- DETALLE DEL CAPITAL:

EL CAPITAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD SERA DE SETENTA MILLONES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL O A LA PAR

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

SE OTORGА PODER A FAVOR DE CARLOS MANUEL MOSQUERA CASTILLO, MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA NUMERO 18,955 DE 15 DE JULIO DE 2019 DE LA NOTARIA DUODÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMA. CON LAS SIGUIENTES FACULTADES:

A) DESEMPEÑAR TODAS LAS ATRIBUCIONES DE AMPLIA Y GENERAL ADMINISTRACION SOBRE TODOS LOS NEGOCIOS DE LA SOCIEDAD , Y CUANTO PERTENEZCA A LA MISMA, INCLUYENDO TODOS SUS BIENES Y PROPIEDADES, YA SEAN PERSONALES O REALES , INMUEBLES O MUEBLES , CON TALES FACULTADES GENERALES Y ESPECIALES EN LO PRINCIPAL Y EN LO COMPLEMENTARIO COMO FUEREN NECESARIAS, SIENDO FACULTADO PARA COBRAR Y RECIBIR TODA CLASE DE PRODUCTOS , PRECIOS, PAGOS PARCIALES, RENTAS, INGRESOS Y UTILIDADES Y CUALESQUIERA CANTIDADES DE DINERO , FRUTOS, AFECTOS , VALORES Y EMOLOCUMENTOS QUE POR CUALQUIER TITULO O RAZON PERTENECEN A LA SOCIEDAD AHORA EN ADELANTE.

B) VENDER, ENAJENAR, PERMUTAR, TRASPASAR O GRAVAR LIBREMENTE AQUELLOS BIENES MUEBLES



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: BA8FC87D-0674-4BBF-AE4C-C85FC6EDE215

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



## Registro Público de Panamá

OINMUEBLES PERTECIENTES A LA SOCIEDAD , AHORA O EN EL FUTURO , YA SEA AL CONTADO O A PLAZO YPACTANDO LAS CLAUSULAS Y CONDICIONES QUE ESTIME CONVENIENTE POR UN VALOR QUE NO EXCEDA LA SUMA DE CINCUENTA MIL BALBOAS CON 00/400 (B/.50.000.00).

- C) COMPRAR PARA LA SOCIEDAD BIENES MUEBLES O INMUEBLES O DERECHOS REALES Y PERSONALES , YASEAPOR CONTRATACION O EN SUBASTA PUBLICA , JUDICIAL O EXTRAJUDICIALMENTE , O DE CUALQUIER OTRA MANERA , A LOS PRECIOS Y CONDICIONES QUE ESTIME CONVENIENTE , PUDIENDO ADQUIRIR Y COMPRAR , ENCUALQUIER FORMA , ACCIONES DE CAPITAL , BONOS , CUPONES, OBLIGACIONES, VALORES PAGARES Y LETRASDE CAMBIO EMITIDOS POR OTRAS CORPORACIONES , SOCIEDADES ANONIMAS O ASOCIACIONES, YA SEAN PUBLICAS O PRIVADAS , POR UN VALOR QUE NO EXCEDA LA SUMA DE QUINIENTOS MIL BALBOAS CON 00/100(B/500,000.00)
  - D) ABRIR OFICINAS PARA ESTA SOCIEDAD EN CUALQUIER PARTE DE LA REPUBLICA DE PANAMA Y NOMBRARREMOVER, SUSPENDER, DESTITUIR Y LIQUIDAR A TODA CLASE DE TRABAJADORES O EMPLEADOS DE LASOCIEDAD.
  - E) CONFERIR Y OTORGAR PODERES JUDICIALES Y PARA PLEITOS , GENERALES O ESPECIALES, A FAVOR DEABOGADOS , PROCURADORES O MANDATARIOS , CON CUANTAS FACULTADES ESTIME CONVENIENTE, YREVOCARLOS HUBIERE CONFERIDO , SIENDO EXTENDIDO QUE SIN PERJUICIO DE ESTA FACULTAD , ELAPoderado PODRA OSTENTAR DIRECTAMENTE O DE CUALQUIER MODO DELEGAR EN OTROS , LAREPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD , COMPARCIEENDOSE O APERSONANDOSE A NOMBRE DE ELLA , ENTODA CLASE DE PLEITOS Y PROCEDIMIENTOS, PETICIONES , ASUNTOS Y ACCIONES, YA SEAN CIVILES, COMERCIALES , CRIMINALES , LABORALES, ADMINISTRATIVOS, CONTECIOSO ADMINISTRATIVO O ACCIONES CONSTITUCIONALES EN QUE LA SOCIEDAD TENGA ALGUN INTERES, YA SEA COMODEMANDADA,DEMANDANTE O DENUNCIADA, DENUNCIANTE O QUERELLANTE EN CAUSAS CRIMINALES, O ENCUALQUIER OTRO CARÁCTER CON FACULTAD PARA TALES FINES, PARA COMPARCER ANTE TODA CLASE DEJUZGADOS , TRIBUNLAES CORTES Y FUNCIONARIOS JUDICIALES , INSTITUCIONES PRIVADAS O GUBERNAMENTALES U ORGANISMOS JUDICIALES DE CUALQUIER ESTADO , PROVINCIA O MUNICIPIO O DECUALQUIER SUBDIVISION POLITICA DE CUALQUIER NACION , CON PODER ESPECIAL PARA RECIBIR , REVOCAR ,TRANSIGIR , RENUNCIAR DELEGAR, SUSTITUIR LOS PODERES QUE HAYA OTORGADO Y REASUMIR LAREPRESENTACION DE LA SOCIEDAD , ALLANARSE A LAS PRETENSIONES Y RECLAMACIONES DE LA OTRA PARTE ,DESISTIR DEL PROCESO , DE LA PRETENSION O CELEBRAR CONVENIOS QUE IMPLIQUEN DISPOSICIONES ENLITIGIOS.
  - F) CELEBRAR Y LLEVAR A CABO CUANTOS CONTRATOS CIVILES , MERCANTILES , INDUSTRIALES FABRILES, DE OBRAS , SUMINISTROS , SERVICIOS , CONSULTORIAS O DE OTRA NATURALEZA , SUSCRIBIR LAS ADENDAS , ENMIENDAS O PRORROGAS A LOS MISMOS, CON FACULTADES DE ADMINISTRACION Y DISPOSICION , COMO PUEDEN SER NECESARIOS O CONVENIENTES PARA LLEVAR A CABO CUALESQUIERA NEGOCIOS , SEAN ESTOS DEINVERSIONES , IMPORTCAIONES, EXPLOTACIONES Y CUALESQUIERA OTROS ACORDES CON LOS OBJETIVOS DELA SOCIEDAD, AUN CUANDO AQUI NO SE HUBIEREN ESPECIFICADO ; RESCINDIR , RESOLVER Y SOLICITAR LA RESOLUCION DE CUALESQUIERA CONTRATOS QUE CELEBRE ; OTORGAR Y SUSCRIBIR CUANTOSDOCUMENTOSPUBLICOS O PRIVADOS SE REQUIERAN PARA EL EJERCICIO DE TODAS LAS FACULTADES SEÑALADAS EN ESTE PODER Y CUANTAS MAS SEAN NECESARIAS PARA EL EJERCICIO DE LAS FACULTADES DE ADMINISTRACION GENERAL Y REPRESENTACION LEGAL DE A SOCIEDAD EN CUALQUIER PARTE DEL MUNDO , PUDIENDO CONSIGNAR EN DICHOS DOCUMNETOS CUANTAS CONDICIONES Y TERMINOS CONVENGAN A LA NATURALEZA DE LOS ACTOS QUE CONTENGAN; DESIGNANDO LUGARES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES Y OTORGANDO TODA CLASE DE CONTRATOS Y ESCRITURAS ADICIONALES PARA ENMENDAR O SUBSANAR ERRORES DE OTRAS O CUMPLIR FORMALIDADES DE CUALQUIER LEGISLACION QUE RESULTARE APPLICABLE.
  - G) EJERCER Y LLEVAR A CABO CUALES OTROS PODERES Y FACULTADES SEAN NECESARIOS O CONVENIENTES PARA DAR CUMPLIMIENTO A LOS FINES Y OBJETOS DE LA SOCIEDAD.
  - H) SUSTITUIR, EN TODO O EN PARTE, Y REASUMIR , EN TODO O EN PARTE , EL EJERCICIO DE ESTE PODER.
- ASÍ CONSTA INSCRITO BAJO LA ENTRADA 275083/2019 DESDE EL 17 DE JULIO DE 2019.



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: BA8FC87D-0674-4BBF-AE4C-C85FC6EDE215

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



## Registro Público de Panamá

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 25 DE ENERO DE 2022A LAS 12:44  
P. M.**

Para uso Oficial



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: BA8FC87D-0674-4BBF-AE4C-C85FC6EDE215

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000