

MEMORANDO-DRCL-SEEIA-012-1003-2022

PARA: **DOMILUIS DOMINGUEZ**
Director Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

DE: **FELIPE CRUZ**
Director Regional de Colón



ASUNTO: Informe técnico de Inspección de EsIA Cat II

FECHA: **10 de marzo de 2022**

Remitimos copia del informe técnico de la Re inspección al EsIA Cat II denominado "**SUBESTACIÓN ELÉCTRICA SABANITAS 230 KV**", a desarrollarse en la provincia de Colón, distrito de Colón, corregimiento de Nueva Providencia, cuyo promotor es **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A.**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

FC/sb/mce
[Handwritten signature]



Sabanitas, Beras Plaza
Provincia de Colón
Tel.(507)500-0855
www.miambiente.gob.pa

INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. 009-2022

I. DATOS GENERALES

PROYECTO:	SUBESTACIÓN ELÉCTRICA DE SABANITAS 230 KV	CATEGORÍA:	II
PROMOTOR:	EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A.		
REPRESENTANTE LEGAL	CARLOS MOSQUERA CASTILLO		
CÉDULA:	8-208-694		
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:	PROVINCIA DE COLÓN, DISTRITO DE COLÓN, CORREGIMIENTO DE NUEVA PROVIDENCIA		
FECHA DE INSPECCIÓN:	9 DE MARZO DE 2022		
FECHA DEL INFORME:	9 DE MARZO DE 2022		
PARTICIPANTES:	MIAMBIENTE-COLÓN LIC. MIGUEL GÓMEZ LIC. ISABEL GONZALEZ/ SECCION DE SEGURIDAD HIDRICA ING. YARLENIS JULIO/ SECCIÓN FORESTAL LIC. AGUSTIN SOMOSA/ SECCIÓN BIODIVERSIDAD MIAMBIENTE-NIVEL CENTRAL ALFONSO MARTINEZ-DEEIA ITZY ROVIRA-DEEIA ACP SAMUEL GUTIERREZ EMPRESA CONSULTORA ALDO CORDOBA LUIS ARANDA ILEANA VILLAMIL EMPRESA PROMOTORA (ETESA) KARINA CARDENAS (ETESA) VIDAMIDES MORALES (ETESA) JOSE VERGARA (ETESA) ERQUIN BELEÑO (ETESA) ELAINE CORTES (ETESA) OSVALDO VILLARREAL (ELECNOR) JEAN CARLOS OLmos (ELECNOR)		

II. OBJETIVO

Realizar inspección técnica de campo con la finalidad de verificar la Línea Base y los Impactos directos e indirectos que pueda generar el desarrollo del proyecto sobre el ambiente y la sociedad.

III. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El desarrollo del presente proyecto es la construcción de una Subestación Eléctrica tipo GIS (Gas Insulated Switchgear) de 230 kv; Una subestación eléctrica es una instalación que alberga un conjunto de dispositivos eléctricos que tiene como función modificar los niveles de tensión, para que la energía sea transmitida y distribuida adecuadamente. Esta subestación permitirá la conexión de las líneas provenientes de plantas termoeléctricas a ubicarse en la provincia de Colón, cuya generación será transmitida hacia el principal centro de carga, la ciudad de Panamá. Una subestación encapsulada en SF6 o GIS, es el conjunto de dispositivos y aparatos eléctricos inmersos en gas dieléctrico SF6, blindado en envolventes de metal. En su interior, los

compartimientos se unen y limitan por dispositivos barrera. 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. La nueva Subestación automatizada Sabanitas 230kV, estará conformada por cuatro (4) naves de 230 kV, en GIS desarrolladas en un esquema eléctrico de interruptor y medio y una (1) nave de dos (2) interruptores.

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 m²).

Durante la fase de Construcción se realizarán facilidades temporales para la ejecución de las obras que comprenden: oficina local de la obra, oficinas para el personal asignado por ETESA para la supervisión e inspección de la Obra, depósitos y/o patios de almacenamiento de materiales y alojamientos. Los servicios públicos necesarios son representados por el suministro de agua potable, retirada de aguas servidas y desechos, instalación de energía eléctrica y medios de comunicación (teléfono, servicio de red, etc.). Estas facilidades temporales serán removidas treinta (30) días calendario siguiente a la Finalización de los Trabajos. Se realizará movimiento de tierra, un volumen de corte (excavación) de 15,200 m³ y un volumen de relleno de 9,400 m³. Esto implica un material sobrante de 5,800 m³, que equivale a unos 580 camiones de 10 m³ cada uno. Este material sobrante será adecuadamente dispuesto en un botadero aprobado por las autoridades competentes, en áreas cercanas al proyecto. Se contempla la realización de taludes y terraplén, los trabajos necesarios para la construcción de terraplenes o rellenos con material excavado o acarreado de excavaciones de préstamo, de acuerdo con estas especificaciones y de conformidad con las secciones típicas mostradas en los planos aprobados por ETESA. Se colocará una cerca de alambre de púas y una cerca de alambre de ciclón. En la fase operativa se realizarán mantenimientos de los equipos e infraestructura del proyecto; mantenimiento de las obras civiles como los taludes, zonas verdes, estabilidad del terreno, control de erosión, entre otras. El proyecto también contempla la construcción de una vía de acceso desde la autopista.

IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

La Re inspección de Evaluación del EsIA se realizó el martes 8 de marzo de 2022, dando inicio a las 9:49 a.m., fuimos atendidos por personal de ETESA, y el grupo de consultores, de la empresa que elaboró el Estudio de Impacto Ambiental, de igual manera cabe mencionar que asistió personal de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), y del Ministerio de Ambiente en Panamá la Dirección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental. Se realizó una reunión previa para aclarar algunos puntos y definir el recorrido, en campo y levantamiento de las coordenadas del polígono, y definir la line base encontrada dentro de dicho polígono. Para acceder al área del proyecto, se tomó la ruta por la carretera transísmica,

Se tomaron las coordenadas del proyecto:

Punto 1: 631621E/ 1030835 N

Punto 2: 631678E/1030766N

Punto 3: 631589E/1030706N

Punto 4: 631564E/1030615N

Punto 5: 631526E/1030800N

Durante el recorrido se identificó un área impactada, suelo intervenido, con piedras y rebrotos de gramínea, entre estos se identificó una especie de orquídea en diferentes puntos; el polígono se encuentra ubicado cerca de la Autopista Panamá Colón, de igual manera identificamos un área boscosa y con una pendiente muy pronunciada donde se ubica la Quebrada López, Esta cobertura boscosa fue identificada entre los puntos 1 y 2 de las coordenadas antes descrita, muy cerca del cuerpo hídrico colindante (Quebrada López); identificamos algunas viviendas cercanas después de la Quebrada; la topografía tenía algunas inclinaciones leves y en otras áreas muy pronunciadas.

Cabe mencionar que el acceso se realizará por la autopista Alberto Motta Panamá Colón, en el cual se identificó un pequeño cuerpo de agua sin nombre, y un área con árboles dispersos.

Se tomaron fotografías como evidencia de la inspección técnica de campo y datos cartográficos del sitio en UTM-WGS84.



La inspección técnica culmina a las 11:45 a.m.

V. RESULTADOS Y OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN

- La Topografía del área donde se desarrollará el proyecto, es irregular, con inclinaciones pronunciadas en otros tramos.
- Dentro del área no se observó estructuras o edificaciones in situ.
- El área del proyecto colinda con la autopista Alberto Motta Panamá Colón, por la cual se ingresará al polígono del proyecto.
- En el aspecto biológico, se observó un área con gramínea y una parte del polígono con área boscosa; en los rebrotes de gramínea, se identificó la presencia de una especie de orquídea en varios puntos del polígono.
- Muy cercano al proyecto se identificó el paso de la Quebrada López y un pequeño cuerpo hídrico en la vía de acceso que se construirá.
- El suelo del polígono en su mayoría se observó revestido de piedras, con rebrotes de gramínea.
- En la inspección se logró identificar el ruido de los vehículos que transitan por la autopista, debido a su cercanía.
- Se identificaron varias viviendas cercanas al proyecto.

VI. IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN

COORDENADA DE UBICACIÓN UTM (WGS-84):	IMÁGENES TOMADAS EN EL SITIO.
631021 Este 1030835 Norte	<p data-bbox="734 1316 931 1399">  REPÚBLICA DE PANAMÁ <small>GOBIERNO NACIONAL</small> </p> <p data-bbox="958 1316 1065 1399"> MINISTERIO DE AMBIENTE </p>  <p data-bbox="997 2083 1391 2239"> 17P 631021 1030835 136-13 Carretera Transístmica Sabanitas Provincia de Colón 8 mar 2022 10:07:56 a.m. </p>

Foto 1. Personal del Ministerio de Ambiente-Colón, Empresa promotora, realizando verificación del punto N° 1 del polígono del proyecto, en un área boscosa.

631678 m E
1030766 m N



Foto 2. Verificación del punto N° 2, un área boscosa y se encuentra a poca distancia de la Quebrada López.

631589 m E
1030706 m N

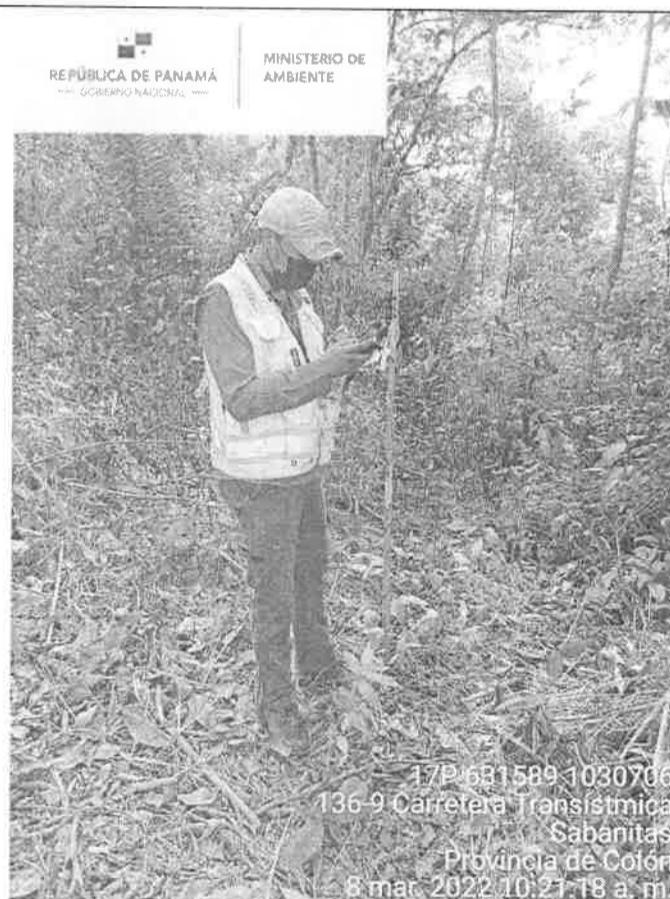


Foto 3. Verificación del punto N° 3, colinda con la autopista Panamá Colón, se observa un área con árboles dispersos.

631526 m E
1030800 m N



Foto 4. Verificación del punto N° 4, este punto colinda y se encuentra a poca distancia de la Autopista Panamá Colón (Alberto Motta), se observó un área rodeada de gramínea.

631564 m E
1030615 m N

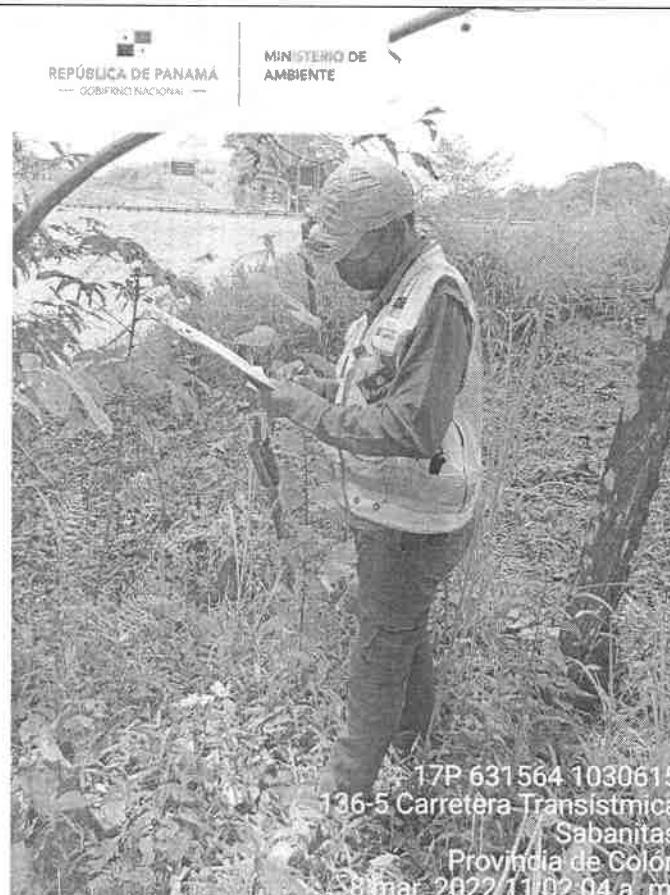


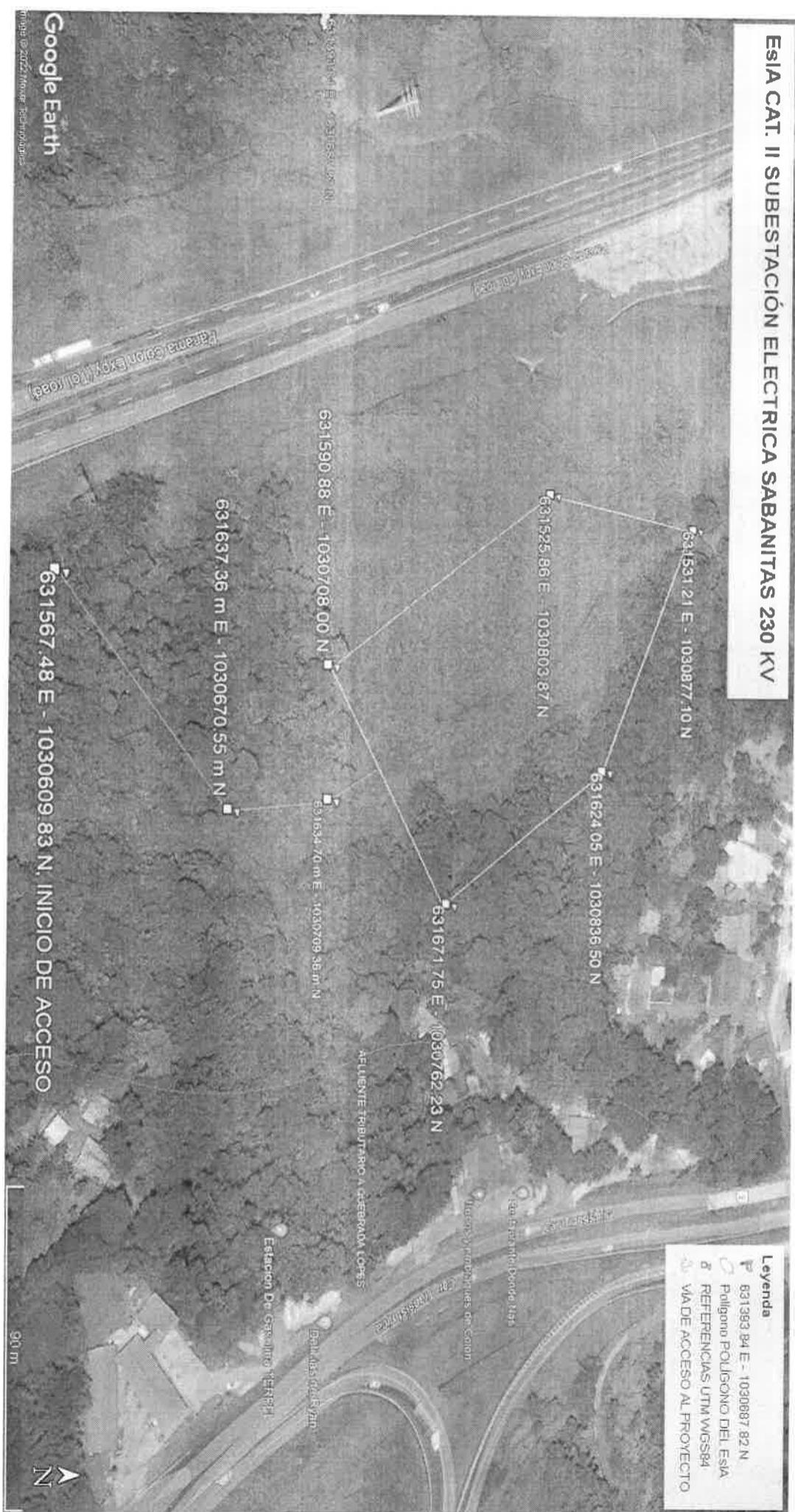
Foto 5. Verificación del punto N° 5, área con árboles dispersos y gramínea.

631636 m E
1030774 m N



Foto 6. Se observó un pequeño cuerpo hidrico, en el area donde se construirá la vía de acceso desde la autopista Alberto Motta, hacia el poligono del proyecto.

VII. IMAGEN DEL RECORRIDO DE LA INSPECCIÓN (Google Earth)

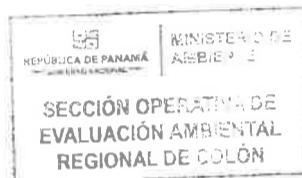


VIII. CONCLUSION

- El área donde se ubicará el proyecto tiene inclinaciones, por lo que requerirá de la nivelación del terreno.
- Gran parte del polígono del proyecto se encuentra en un área con suelo cubierto de piedras y rebrotes de gramínea y orquídeas dispersas; de igual un área boscosa, y arboles dispersos.
- Se identificó que el polígono en campo se encuentra a poca distancia de la Quebrada López; por otro lado se identificó un pequeño cuerpo hídrico, en el área donde se pretende construir la vía de acceso.
- El proyecto se ubica a poca distancia de la autopista Alberto Motta Panamá Colón.

Elaborado por:

Maybelline Estrada A.
MAYBELLINE ESTRADA
Evaluador de Estudios de Impacto
Ambiental
CIENCIAS BIOLÓGICAS
Mgtr. Maybelline C. Estrada A.
C.T. Idoneidad N° 1460



Revisado por:

Soledad Batista f.
SOLEDAD BATISTA
Jefa de la Sección Operativa de Evaluación
de Impacto Ambiental.



SB/ mce