

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA

MEMORANDO
DRPM-083-2025

PARA: GRACIELA PALACIOS
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: EDGAR NATERON N.
Director Regional, Encargado

ASUNTO: Envío de Informe Técnico de FORO PUBLICO

FECHA: 21 de febrero de 2025.

Por medio del presente se le remite Informe Técnico N.001-2025 de FORO PUBLICO, correspondiente al proyecto **SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LINEA LT1 VELADERO-LLANO SANCHEZ – EL HIGO 230 KV Y EÑ HIGO – PANAMA 230 KV**, cuyo promotor es la empresa **DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A.**

Sin otro particular,

Atentamente,

Exp. Expediente.
EN/JC/fr
J.C.

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		
RECIBIDO		
Por:	[Firma]	
Fecha:	20/2/2025	
Hora:	9:42 am	

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME DE FORO PUBLICO DRPM-SEIA-No. 001-2025

I. DATOS GENERALES

PROYECTO:	Suministro, Montaje, Comisionado, Puesta en Servicio y Obras Civiles para el Aumento de Capacidad de la Línea LT1 Veladero- Llano Sánchez 230 kV; Llano Sánchez-El Higo 230 kV y El Higo-Panamá 230 kV
PROMOTOR:	EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A
CATEGORÍA:	III
FECHA DE FORO PUBLICO	18 DE FEBRERO DE 2025
LUGAR DEL FORO PUBLICO 1	CLUB DE LEONES DE CHORRERA
FECHA DE INFORME:	19 DE FEBRERO DE 2025
EXPEDIENTE DRPM:	DRPM-III-001-2025
EXPEDIENTE DEIA:	III-E-088-2024
EXPOSITORES:	EQUIPO DE CONSULTORES PROMOTOR

II. PREVIA DEL FORO PUBLICO:

Que el día 24 de enero de 2025, fue recibido el memorando DEELA-0045-2301-2025 con fecha de 23 de enero de 2025, donde nos comunican que la sociedad promotora **EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A.**, propone cambio fecha del Foro Público del proyecto **“SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO- LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ-EL HIGO 230 KV Y EL HIGO-PANAMÁ 230 KV”**, para el 17 de febrero de 2025 a las 11:00 a.m., en el Club de Leones de La Chorrera.

III. OBJETIVO

Fomentar la efectiva participación ciudadana en el proceso de evaluación ambiental del Estudio de Impacto Ambiental Categoría III, del proyecto denominado **SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO- LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ-EL HIGO 230 KV Y EL HIGO-PANAMÁ 230 KV** y cumplir con los siguientes aspectos:

- Realizar un Foro Público sobre la base una exposición detallada de la acción propuesta del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.
- Acreditar la forma de convocatoria de los participantes, así como los mecanismos de difusión empelados.
- Garantizar una expedita participación de la comunidad directamente afectada o beneficiada.
- Brindar a la comunidad directamente afectada o beneficiada los espacios adecuados para la presentación de sus comentarios sobre el proyecto, obra o actividad y sobre el Estudio de Impacto Ambiental

IV. ALCANCE DEL FORO PUBLICO:

Informe Técnico DRPM-SEIA-No. 001-2025

PROYECTO: “SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO- LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ-EL HIGO 230 KV Y EL HIGO-PANAMÁ 230 KV.”

PROMOTOR: EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A

EN/JC/fer

Jc

Realizar un Foro Público sobre la base de una exposición detallada de la acción propuesta y del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, por parte del Promotor del proyecto, obra o actividad o de quien él designe, de manera que se puedan cumplir los requerimientos formales establecidos en el presente Decreto Ejecutivo, o en todos en los que guarde relación. (*Decreto Ejecutivo 1 del 1 de marzo 2023 y su modificación*).

Concepto: Foro público, Instancia de participación ciudadana que realiza el promotor de una actividad, obra o proyecto, durante la fase de evaluación y análisis del Estudio de Impacto Ambiental, a la que pueden asistir todas las personas que quieran conocer o realizar observaciones sobre dicho estudio.

BREVE DESCRIPCION DEL PROYECTO

Que de acuerdo la documentación aportada y complementaria por el peticionario junto al memorial de solicitud correspondiente, el proyecto objeto del aludido estudio consiste en:

El aumento de la capacidad de la línea de transmisión LT1 Veladero- Llano Sánchez 230 kV; Llano Sánchez-El Higo 230 kV y El Higo-Panamá 230 kV, en adelante identificada como LT1, corresponde a una sección de la Línea de Transmisión existente Fortuna – Panamá, que entró en operación en el año 1979 y cuenta con 45 años de operación.

La línea de transmisión existente está dividida en tres tramos, a saber:

- Tramo 1: Circuito 230-5A/6B/6A, desde Subestación Veladero, Subestación Bella Vista, hasta Subestación Llano Sánchez. (110 km)
- Tramo 2: Circuito 230-3C/4C, desde Subestación Llano Sánchez hasta Subestación El Higo. (82 km)
- **Tramo 3: Circuito 230-3B/4B/3A/4A, desde Subestación El Higo, Subestación Chorrera, hasta Subestación Panamá. (100 km)**

La Línea de transmisión existente tiene una servidumbre establecida de 40 metros de ancho, que corresponden a 20 metros a cada lado del eje central de la Línea.

El alcance general del proyecto consiste en aumentar la capacidad de la línea en 500 MVA/Circuito en condiciones de operación normal (temperatura de 180°C) y 545 MVA/Circuito en condiciones de emergencia (temperatura de 200°C), reemplazando el conductor de fase existente (750 KCMIL ACAR) por un conductor trapezoidal nuevo, de alta temperatura y baja flecha.

El área de influencia directa del Estudio corresponde a 40 metros (20 metros a cada lado del eje central), caminos de accesos y campamentos y el área de influencia indirecta considera 500 metros a cada lado del eje central de LT1.

Adicional a lo descrito, se tiene contemplado el reemplazo de diecinueve (19) estructuras existentes por estructuras nuevas, el reemplazo del hilo de guarda convencional con sus herrajes y accesorios a lo largo de todo el Proyecto, con excepción del tramo de línea que va desde SE Veladero hasta SE Bella Vista (230-6A), y el reemplazo del cable OPGW junto con sus herrajes y accesorios en los tramos de líneas que van desde la SE Veladero hasta la SE El Higo (LT_230-5A, LT_230-3C).

A continuación, se relacionan los tramos donde se realizará el reemplazo de hilos de guarda y cable conductor: • Hilo de guarda convencional ACS 7No8 en los circuitos 230-4A/4B/4C/6A, entre las subestaciones Panamá y Bellavista. • Hilo de guarda de fibra óptica

OPGW en los circuitos 230-3C/5A, entre las subestaciones El Higo y Veladero. • Hilo conductor de fase ACCC en todos los circuitos, entre las subestaciones Panamá y Veladero.

Para el desarrollo de las actividades del proyecto se contempla emplearlas siguientes infraestructuras: - 1 Patio de Estructuras ubicado en Villa Las Perlas, Río Grande, Coclé. - 2 Oficinas, y campamentos ubicados en Santiago, Penonomé, Capira y Panamá, estando pendiente definir el sitio exacto.

La LT1 pasa por terrenos del Parque Nacional Camino de Cruces entre las torres T-15 y T-28.

Cuadro 4.3. Coordenadas UTM (WGS84) de las áreas protegidas por donde pasa la LT1 Veladero-Llano Sánchez 230 kV; Llano Sánchez-El Higo 230 kV y El Higo-Panamá 230 kV.

ÁREA PROTEGIDA	ESTRUCTURA	UTM (WGS84)	
		ESTE	NORTE
Parque Nacional Camino de Cruces	15	656620.165	1000229.82
	16	656430.665	1000251.43
	17	656001.805	1000300.17
	18	655710.073	1000333.335
	19	655384.04	1000202.465
	20	655133.75	1000101.81
	21	654734.23	999940.59
	22	654322.738	999775.315
	23	653754.815	999307.245
	24	653641.905	999214.205
	25	653420.35	999029.235
	26	653207.855	998853.53
	27	652847.243	998555.358
	28	652520.281	998305.011

Tramo III, SE El Higo – SE Panamá Considerando que los accesos a la LT1 en los tramos 1 (Veladero-Llano Sánchez) y 2 (Llano Sánchez-El Higo) han sido considerados en los Estudios de Impacto Ambiental de la LT2 y la LT3.

V. DESARROLLO DEL FORO PÚBLICO:

Es importante detallar que a solicitud del promotor el Foro Público se celebró el día lunes 17 de febrero de 2025, en el salón del Club de Leones, ubicado en Chorrera, distrito y provincia de Panamá Oeste, en horas de 10:00 am, a continuación detallamos nuestra apreciación del Foro Público del proyecto denominado **SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO- LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ-EL HIGO 230 KV Y EL HIGO-PANAMÁ 230 KV.**

La Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, como participante del Foro Público. Al momento de nuestra llegada estaban presentados los aspectos socioeconómicos, seguidamente se desarrollaron los contenidos de arqueológicos, cambio climático, aspectos e impactos y plan de manejo ambiental.

Paralelo a la exposición de cada panelista, se proporcionó papel a los participantes del foro, con la finalidad de que pudiesen formular preguntas, sugerencias, consultas e interrogantes a la información suministrada del proyecto. Cuando culminó la exposición de los panelistas, se procedió a recolectar las preguntas realizadas por los participantes, recolectando varias preguntas del cual solo se atendieron un total de 6 volantes de las preguntas realizadas.

Entre las preguntas formuladas las más destacadas son las siguientes:

- ❖ Distancias entre una torre y otra
- ❖ Inicio de construcción del proyecto.
- ❖ Afectaciones a la salud
- ❖ Convocatoria del foro

❖ Entre otras

Luego el equipo consultor dio respuesta a la audiencia de cada una de las respuestas expuestas.

Al final del período de las preguntas y respuesta se le permitió a la audiencia que expusiera algunas peticiones de manera oral. En este espacio solo se expresó el Representante de Altos de Campana quién expreso muchas inquietudes y molestias en relación al proyecto.

A las 2:30 pm aproximadamente de la tarde se dio por culminado el Foro Público correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría III, del proyecto denominado **“SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO- LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ-EL HIGO 230 KV Y EL HIGO-PANAMÁ 230 KV”**, promovido por la empresa promotora ETESA.

VI. SINTESIS DEL FORO PÚBLICO:

Que el Decreto Ejecutivo 1-2023, en su Capítulo IV sobre el foro público (Art. 47-52) establece:	CUMPLIMIENTO / OBSERVACIONES
<p>Artículo 47. El promotor de la actividad, obra o proyecto, además de las obligaciones establecidas con anterioridad para la participación ciudadana, tendrá la obligación de realizar un foro público a su costo, durante la etapa de evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental Categoría III, en una fecha coordinada con el Ministerio de Ambiente</p> <p>El foro público debe realizarse en el área de influencia directa del proyecto, en su defecto, el promotor deberá justificar y proponer el sitio donde lo realizaría, para lo cual el Ministerio de Ambiente evaluará lo presentado y emitirá su respuesta por escrito.</p>	<p>Se aprobó la fecha.</p> <p>Se coordinó mediante intercambio de notas escritas y notificada a esta Regional con MEMORANDUM DEEIA-0045-2301-2025 con fecha de 23 de enero de 2025</p> <p>Se propuso CLUB DE LEONES DE LA CHORRERA para abordar participantes de las provincias de Panamá centro y Panamá Oeste.</p> <p>Este lugar contaba con un espacio adecuado para la presentación en cuanto a la capacidad del recinto no obstante de esto, el lugar era un poco caluroso y abierto lo que permitía mucha claridad e impedía que la presentación realizada en pantalla con proyector multimedia pudiera ser apreciada adecuadamente por los espectadores u oyentes.</p>
<p>Artículo 49. El promotor deberá probar la forma de convocatoria de la ciudadanía del área de influencia al foro público, así como los mecanismos de difusión empleados.</p>	<p>Convocatoria de la Ciudadanía del Área de Influencia:</p> <p>Esta Regional no recibió información al respecto.</p> <p>El promotor previamente pudo informar la forma de convocatoria, los mecanismos de difusión y las confirmaciones de la asistencia.</p> <p>Durante el foro se observó en las listas de asistencia la participación de 64 personas que está dirigido a dos provincias (Panamá y Panamá Oeste) las cuales incluye varias comunidades por lo que se tiene que</p>

		evaluar si la cantidad de personas que asistieron es representativa para el foro público.
Artículo 50. El foro público, deberá desarrollar una exposición detallada de la actividad, obra o proyecto, sus impactos y riesgos ambientales, y las medidas de mitigación descritas en el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente		Nuestra participación fue desde los aspectos socioeconómicos, seguidamente se desarrollaron los contenidos de arqueológicos, cambio climático, aspectos e impactos y plan de manejo ambiental. Desde este punto la exposición era ordenada según los contenidos del estudio mas no detallada para las provincias de Panamá y Panamá Oeste, excepto en el contenido arqueológico que si abordo un poco la zona. Por otro lado, la estructura de lo desarrollado no fue convincente y muy general. No estaba muy estructurada, no era muy claro, con mucha información en la diapositiva y tenía imágenes que no se apreciaban.
La moderación del foro estará a cargo del promotor y el Ministerio de Ambiente será garante que se cumpla con la realización de este. Durante la realización del foro público, el promotor permitirá que la ciudadanía realice comentarios u observaciones sobre la actividad, obra, o proyecto y el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.		Notamos que la moderación fue llevada por los consultores y la participación del promotor fue mínima. Expositores: algunos expositores leyeron directamente la presentación, no hubo interacción con el público en este momento. Se respondieron 6 preguntas solamente, cifra que refutada por el representante de Altos de Campana quién manifestó su inconformidad alegando que habían más de seis preguntas, entre otros temas que abordo tales como: las afectaciones de salud y la licitación del proyecto. A nuestro juicio las preguntas no fueron respondidas adecuadamente como en el caso de las distancias entre una torre y otra en donde indicaron que serán de 500 a 1000 km.
Artículo 51. Una vez realizado el foro público el promotor tendrá un término de cinco (5) días hábiles para elaborar y presentar ante la Dirección correspondiente, un informe sobre lo acontecido en el foro público, que contenga como mínimo, evidencia de la convocatoria, mecanismos de difusión utilizados, la participación de los asistentes (lista de asistencia) y evidencia audiovisual, comentarios u observaciones realizados por la ciudadanía y respuestas a		Una vez entregado este informe se debe considerar evidencia de la convocatoria, mecanismos de difusión utilizados, la participación de los asistentes (lista de asistencia) y evidencia audiovisual, comentarios u observaciones realizados por la ciudadanía y respuestas a estos, toda vez que la participación fue solo de 64 personas lo que puede indicar que los mecanismos de convocatoria, traslado, distancias, etc. afectaron este resultado.

estos.		
Artículo 52. El promotor será responsable de la seguridad durante la realización del foro público. En caso de que el foro público sea suspendido por temas de seguridad, caso fortuito y/o fuerza mayor, deberá realizarlo nuevamente aplicando lo establecido en esta reglamentación	Si hubo seguridad y se desarrolló en su totalidad hasta el final.	

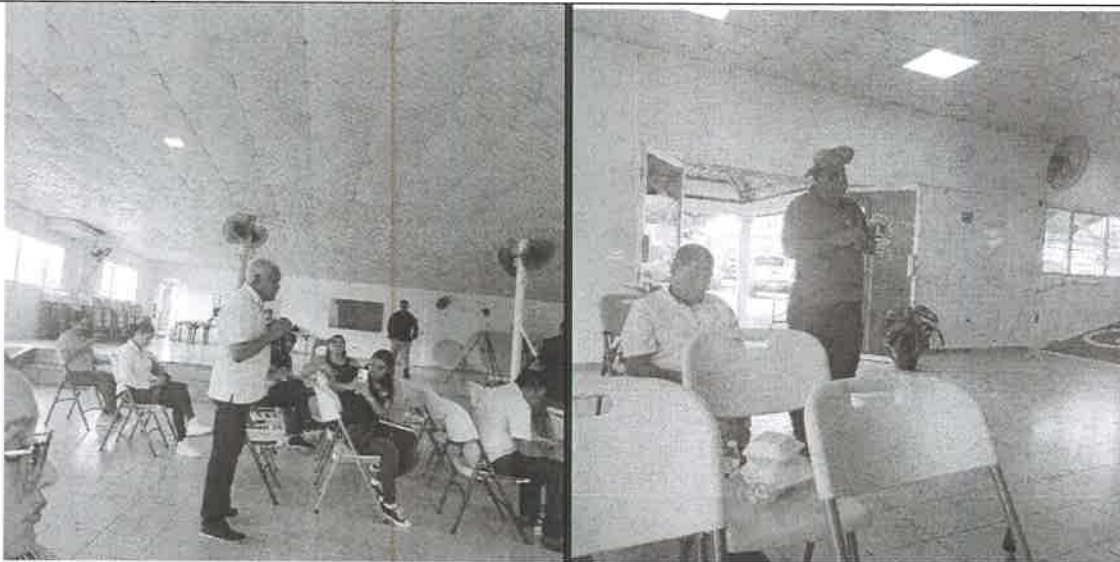
A continuación de anexa las imágenes fotográficas del Foro Público del proyecto denominado **“SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO- LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ-EL HIGO 230 KV Y EL HIGO-PANAMÁ 230 KV”**.

Evidencias fotográficas del Foro Público



Evidencias 1: salón donde se llevó a cabo el Foro, expositores y participantes
Fuente: *Registro fotográfico de la DRPM.*

Imágenes de Representantes de las autoridades locales y miembros de la comunidad participante



Evidencias 2: Imágenes de los participantes y el sitio donde se llevó a cabo el Foro Público del proyecto.

Fuente: Registro fotográfico de la DRPM.

VII. CONCLUSIONES:

Finalmente, el Foro Público del Estudio de Impacto Ambiental categoría III, proyecto denominado **“SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO- LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ-EL HIGO 230 KV Y EL HIGO-PANAMÁ 230 KV”**, promovido por la sociedad **EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A.**, se llevó a cabo de manera ordenada, la exposición fue detallada, mas no fue especifica de la zona donde se realiza el proyecto. El promotor del proyecto debe evidenciar como se dio la invitación de la participación del foro (técnica de promulgación del Foro público).

Preparado por:

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
J. ORRINOS
EVALUADOR
C.T. Idoneidad N° 1442

Revisado por:

JHOELY CUEVAS
Jefa de la Sección de Evaluación de
Impacto Ambiental
CIENCIAS BIOLÓGICAS
Jhoely S. Cuevas B.
C.T. Idoneidad N° 1442

Refrendado por:

EDGAR R. NATERÓN N.
Director Regional Panamá Metropolitana, encargado
CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
EDGAR RICARDO NATERÓN NÚÑEZ
DIRECTOR REGIONAL PANAMÁ METROPOLITANA
C.T. Idoneidad N° 1442