



EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A.

ETE-DI-GGAS-152-2024

8 de marzo de 2024

Señor

Domiluis Dominguez

Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

Ciudad

Referencia: Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, Línea Chiriquí Grande-Panamá III, 500 kV

Asunto: Entrega de Fijados y desfijados de los Municipios de: Chiriquí Grande, Jirondai, Kusapin, Santa Catalina, Santa Fé, Omar Torrijos Herrera, Donoso, La Pintada y Penonomé.

Estimado Señor Dominguez:

Mediante la presente nota, como parte de las entregas a realizar al Ministerio de Ambiente de los Aviso de Consulta Pública, mediante los fijados y desfijados del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, del proyecto denominado "**LINEA CHIRIQUÍ GRANDE-PANAMÁ III, 500 kV**", trayecto que inicia en la provincia de Bocas del Toro (Distrito de Chiriquí Grande), Comarca Ngäbe Buglé Región Ño Kribo, (Distrito de Kankintú, Jirondai, Kusapin, y Santa Catalina o Calovébora); Provincia de Veraguas (Distrito de Santa Fé); Provincia de Colón (Distrito de Omar Torrijos Herrera y Donoso) Provincia de Coclé (Distrito de la Pintada y Penonomé) Provincia de Panamá Oeste (Distrito de Capiá, La Chorrera y Arraiján), hasta llegar a la Provincia de Panamá (Distrito de Panamá); se hace entrega formal de los anuncios de Aviso de Consulta Pública con fecha de fijado y desfijado correspondientes a los Municipios de: Chiriquí Grande, Jirondai, Kusapin, Santa Catalina, Santa Fé, Omar Torrijos Herrera, Donoso, La Pintada y Penonomé.

Para cualquier consulta, agradecemos contactar al Ing. José M. Vergara, a los teléfonos 501-3807/ (+507) 6336-9228, o al correo jmvergara@etesa.com.pa, en horario de 7:00 a.m. a 3:30 p.m. de lunes a viernes.

Atentamente,


Ing. Carlos Mosquera Castillo

Gerente General

OR/LH/VM/EC/JMV

Adjunto lo indicado

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	
MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	12/03/2024
Hora:	2:21 pm



Ave. Ricardo J. Alfaro, Edificio Sun Tower Mall, Piso 3
Teléfonos: 501-3800, 501-3900 – CND: 230-8100 - Tumba Muerto: 501-8900
Apartado Postal 0816-01552 - Panamá

**AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III**

La **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S.A. (ETESA)** hace de conocimiento público que durante **DIEZ (10) DÍAS HÁBILES**, contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a **CONSULTA PÚBLICA** el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III** del proyecto denominado:

a) **Nombre de proyecto:** "LINEA CHIRIQUÍ GRANDE – PANAMA III,500 KV".

Promotor: EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S.A. (ETESA).

b) **Localización del proyecto, obra o actividad de inversión:** La Línea de transmisión eléctrica, inicia en la Subestación Chiriquí Grande localizada en la provincia de Bocas del Toro, y finaliza en la Subestación Panamá III, localizada en la Provincia de Panamá. La LT recorrerá las provincias de Bocas del Toro (Distrito de Chiriquí Grande, corregimientos de Miramar y Punta Peña), Comarca Ngäbe Buglé Región Ño Kribo, (Distrito de Kankintú, corregimiento de Calante), (Distrito de Jirondai, corregimiento de Guariviara y Daira), (Distrito de Kusapin, corregimiento de Cañaveral) y (Distrito de Santa Catalina, corregimiento de Santa Catalina). Provincia de Veraguas (Distrito de Santa Fe, corregimiento de Calovébora); Provincia de Colón (Distrito de Omar Torrijos Herrera, corregimientos de San José del General y San Juan de Turbe y Distrito de Donoso, corregimiento de Coclé del Norte). Provincia de Coclé (Distrito de la Pintada, corregimiento Llano Norte) y (Distrito de Penonomé, corregimientos de Boca de Tucué y Río Indio). Provincia de Panamá Oeste (Distrito de Capira, corregimiento de Santa Rosa), (Distrito de La Chorrera, corregimientos de Iturralde, La Represa, El Arado y Herrera), (Distrito de Arraiján, corregimiento de Nuevo Emperador); hasta llegar a la Provincia de Panamá (Distrito de Panamá, corregimiento de Ancón), en una longitud de 330 km aproximados.

c) **Breve descripción del proyecto:** La Línea de transmisión presenta una longitud aproximada de 330 km, a lo largo de la costa del Atlántico, con una servidumbre a lo largo del alineamiento de 70 metros de ancho, en terrenos de uso variado. El proyecto contempla diseño, construcción e instalación, puesta en marcha, financiamiento y mantenimiento de una línea de transmisión que se divide en dos fases, la primera de 230 kV y la segunda de un aislamiento 500 kV de doble circuito en disposición vertical, prevista de doble cable de guarda, con aproximadamente 909 torres de tipo auto soportadas de celosía, formadas por perfiles angulares de acero galvanizado, ensamblados con pernos y tuercas.

d) **Síntesis de Impactos ambientales esperados y medidas de mitigación correspondientes:**

Impactos positivos (+) identificados en la etapa de construcción y etapa de operación: Generación de empleos, aumento de la actividad comercial y de servicios, aumento en la inversión extranjera directa (IED), aumento en la calidad de vida, modificaciones de actividades económicas locales, impactos socioeconómicos: alteración de los servicios comerciales y/o industriales del entorno inmediato; demanda de mano de obra entre otros.

Impactos negativos(-) en la etapa de construcción: Alteración de la calidad de suelo (Modificación a la calidad de los suelos forestales, Modificación a la calidad del suelo agrícola, Modificación de la calidad del suelo de zonas boscosas cercanas, Modificación de la calidad del suelo de zonas de cultivo cercanas, Modificación de la calidad del suelo de zonas de pastoreo cercanas y Modificación de la calidad del suelo de zonas ganaderas cercanas). Cambio en la morfología del relieve (Alteración de la cobertura vegetal, remoción y pérdida de suelos orgánicos superficiales, Inestabilidad de taludes que pongan en peligro las estructuras (torres), Posibilidad de erosión y deslaves en zonas de alta declividad y rupturas abruptas del relieve, Alteración de la estructura geológica, Modificación de los procesos de formación de suelo y Alteración de los patrones de movimiento del suelo).

Cambio de uso de suelo (Disminución de la aptitud de uso del suelo y Cambios en el paisaje natural debido al cambio de uso del suelo). Alteración de los procesos de erosión y sedimentación (Pérdida o alteración de las características físicas y químicas del suelo, generación de procesos erosivos y de inestabilidad, Compactación del suelo y Alteración de los procesos de nutrientes y fertilidad del suelo). Afectación de los recursos naturales (Pérdida del potencial de captura de carbono, Incremento de la frontera agrícola, incremento de acceso a áreas silvestres, Alteración y/o pérdida de algunos Servicios Ecosistémicos, Afectación a las áreas naturales protegidas y Afectación a los humedales).

Afectación de la Cobertura Vegetal y estrato arbustivo (Pérdida de cobertura vegetal, Eliminación o alteración de hábitats críticos, Afectación de la flora nativa y Daño a la vegetación por emisiones líquidas, sólidas o gaseosas).

Alteración del estrato arbóreo (Eliminación de bosques con alteración de los recursos forestales y Pérdida del potencial forestal y vegetal). Afectación a la fauna terrestre (Eliminación o alteración de hábitats críticos). Modificaciones o destrucción de hábitats, ahuyentamiento de fauna (Afectación de especies en peligro de extinción).

Afectación del paisaje (Cambio del Paisaje Urbano, Cambio del Paisaje Natural, Cambio de Uso del Suelo).

Impactos negativos (-) identificados en la etapa de operación: Afectación a la fauna voladora (Riesgo potencial por colisión de aves y Alteración de los patrones migratorios de las aves). Modificación o destrucción de hábitats, ahuyentamiento de fauna (Ahuyentamiento de fauna local por permanencia de área abierta en servidumbre de la línea). Afectación a la salud (Alteración a la salud por el efecto del Campo eléctrico, efecto corona y radio interferencia). Afectación a la fauna (Interrupción de las rutas de paso de los animales (efecto barrera)).

Medidas de mitigación correspondientes: Programa de control de la calidad de aire, ruido y vibraciones: Medidas para el control de la alteración de la calidad del aire, ruido y vibraciones. Programa de protección de suelo: Medidas para el control de la erosión y sedimentación, medidas para el control de la compactación de suelos, medidas para la estabilización de taludes, medidas de control del aumento del riesgo de deslizamientos, medidas para el control de la contaminación de suelos. Programa de control de la calidad del agua de los recursos hídricos: medidas generales para controlar y mitigar los posibles impactos sobre el agua, medidas para controlar los efectos de las excavaciones sobre la calidad del agua, medidas para prevenir la afectación de la calidad de agua, producto de actividades de construcción, operación y cierre de campamentos. Programa de control de residuos: responsabilidad para el manejo de residuos, manejo de residuos sólidos, manejo de residuos o efluentes líquidos, manejo de residuos peligrosos, almacenamiento y envase de residuos peligrosos, registro y capacitación. Programa de control de materiales peligrosos: Manejo de carga, manejo de materiales peligrosos, manejo de materiales No peligrosos. Programa de mitigación para el ambiente biológico: Medidas para el control de pérdida de la cobertura vegetal y flora, medidas para el control de la afectación de la fauna silvestre, medidas de control de la cacería fortuita y medidas de mitigación para evitar colisión de aves con cables de guarda. Programa de control de tráfico de construcción: medidas de control de tráfico. Existirá una planificación de las rutas de acarreo de materiales y de construcción hacia los sitios de obra, y transporte de desechos de la construcción, hacia los sitios de disposición final, y de los movimientos vehiculares que conlleven la construcción y operación del proyecto. Programa de gestión y campamentos y alojamientos de la fuerza laboral: Plan de seguridad y salud ocupacional. El contratista deberá elaborar un plan de seguridad y salud ocupacional, específico para cada actividad programada a lo largo de la etapa de construcción y operación del proyecto. En el EsIA se encuentra un Plan de seguridad general que puede ser consultado. Programa socioeconómico e histórico cultural: Medidas para potenciar el incremento a la economía nacional y regional, medidas para prevenir las molestias a la población local, medidas para evitar, disminuir los niveles de riesgo de afectación a la salud y seguridad ocupacional, medidas para mitigar la

afectación a la calidad visual del paisaje. Programa de Protección de los Recursos Históricos. Medidas de protección de recursos históricos (arqueología).

Programa de mitigación y control de impactos a cambio climático: Plan de mitigación y control de impactos ambientales y afectación a cambio climático. (Reducir la modificación de las condiciones climáticas locales, Minimizar la modificación de los ciclos hidrológicos, Controlar la modificación del equilibrio térmico, Reducir la modificación del régimen de precipitaciones, Controlar el régimen de vientos y corrientes de aire y Controlar los cambios en la temperatura y la humedad). Programa de Mitigación en la Etapa de Operación (mantenimiento): Medidas de mitigación en etapa de operación. Las medidas de mitigación para esta etapa ya fueron contempladas en la etapa anterior; sin embargo, durante la etapa de Operación se continuará con el cumplimiento de las medidas descritas, para verificar que las medidas previstas fueron efectivas y cumplen con sus objetivos.

- e) **Plazo y lugar de recepción de observaciones:** El Estudio de Impacto Ambiental estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de Panamá Metro, ubicado en Avenida Ascanio Villalaz, en la Administración Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente, ubicado en Avenida Las Américas, La Chorrera; en la Administración Regional de Coclé, ubicado en carretera Interamericana, Penonomé, en la Administración Regional de Veraguas, ubicado en carretera Interamericana, Santiago; la Administración Regional de Colón, ubicado en vía transísmica Edificio PH Sandinistas, Corregimiento de Sabanitas; la Administración Regional de Ngäbe Buglé, ubicada en carretera a San Félix, corregimiento Susama; la Administración Regional de Chiriquí Grande, ubicado en Avenida Red Gray y en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la Sede Central del Ministerio de Ambiente de Panamá, localizado en las instalaciones ubicadas en Albrook, edificio N°804, segunda planta en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m., a 4:00 p.m.) y de manera digital en la página de Mi Ambiente www.miambiente.gob.pa en la plataforma PREFASIA. Los comentarios y observaciones sobre el estudio deberán presentarse formalmente por escrito a la Regional de Bocas del Toro, Comarca Ngäbe Buglé, Veraguas, Colón, Coclé, Panamá Oeste, Panamá Metro o Sede Central del Ministerio de Ambiente, dentro del término anotado al inicio del presente aviso.
- f) **Fecha y lugar de la realización de Foros Públicos:** Los Foros Públicos se realizarán los días 11 de marzo de 2024, en el Club de Leones de La Chorrera, Salón Cueva Rolando Mundo, a las 11:00 am para los residentes de las provincias de Panamá y Panamá Oeste; 13 de marzo de 2024, en el local de la Sra. María Mendoza, comunidad de Las Marías, corregimiento Río Indio, distrito de La Pintada a las 11:00 am para los residentes del provincia de Coclé y Colón; el día 15 de marzo de 2024, en la Casa Comunal de Calovébora a las 11:00 am para los residentes de la provincia de Veraguas y el día 18 de marzo de 2024 en la Cancha Techada de Barranquilla a las 10:00 am, para los residentes de la provincia de Bocas del Toro y Comarca Ngäbe Buglé.

Para un procedimiento formal de notificación del Aviso de Consulta, este Documento se **FIJA** hoy 26 de Febrero de 2024 en la Municipio de Chiriquí Grande Provincia Bocas del Toro.

Sandra Encarnación (Vizcarra) H. 3:09pm
Alcalde / Alcaldesa



Es **DESFIJADO** hoy 01 de marzo de 2024.

Sandra Encarnación (Vizcarra)
Alcalde / Alcaldesa



**AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III**

La **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S.A. (ETESA)** hace de conocimiento público que durante **DIEZ (10) DÍAS HÁBILES**, contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a **CONSULTA PÚBLICA** el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III** del proyecto denominado:

- a) **Nombre de proyecto:** “**LINEA CHIRIQUÍ GRANDE – PANAMA III,500 KV**”.
Promotor: **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S.A. (ETESA)**.

b) **Localización del proyecto, obra o actividad de inversión:** La Línea de transmisión eléctrica, inicia en la Subestación Chiriquí Grande localizada en la provincia de Bocas del Toro, y finaliza en la Subestación Panamá III, localizada en la Provincia de Panamá. La LT recorrerá las provincias de Bocas del Toro (Distrito de Chiriquí Grande, corregimientos de Miramar y Punta Peña), Comarca Ngäbe Buglé Región Ño Kribo, (Distrito de Kankintú, corregimiento de Calante), (Distrito de Jirondai, corregimiento de Guariviara y Daira), (Distrito de Kusapin, corregimiento de Cañaveral) y (Distrito de Santa Catalina, corregimiento de Santa Catalina). Provincia de Veraguas (Distrito de Santa Fe, corregimiento de Calovébora); Provincia de Colón (Distrito de Omar Torrijos Herrera, corregimientos de San José del General y San Juan de Turbe y Distrito de Donoso, corregimiento de Coclé del Norte). Provincia de Coclé (Distrito de la Pintada, corregimiento Llano Norte) y (Distrito de Penonomé, corregimientos de Boca de Tucué y Río Indio). Provincia de Panamá Oeste (Distrito de Capiá, corregimiento de Santa Rosa), (Distrito de La Chorrera, corregimientos de Iturralde, La Represa, El Arado y Herrera), (Distrito de Arraiján, corregimiento de Nuevo Emperador); hasta llegar a la Provincia de Panamá (Distrito de Panamá, corregimiento de Ancón), en una longitud de 330 km aproximados.

c) **Breve descripción del proyecto:** La Línea de transmisión presenta una longitud aproximada de 330 km, a lo largo de la costa del Atlántico, con una servidumbre a lo largo del alineamiento de 70 metros de ancho, en terrenos de uso variado. El proyecto contempla diseño, construcción e instalación, puesta en marcha, financiamiento y mantenimiento de una línea de transmisión que se divide en dos fases, la primera de 230 kV y la segunda de un aislamiento 500 kV de doble circuito en disposición vertical, prevista de doble cable de guarda, con aproximadamente 909 torres de tipo auto soportadas de celosía, formadas por perfiles angulares de acero galvanizado, ensamblados con pernos y tuercas.

d) **Síntesis de Impactos ambientales esperados y medidas de mitigación correspondientes:**

Impactos positivos (+) identificados en la etapa de construcción y etapa de operación: Generación de empleos, aumento de la actividad comercial y de servicios, aumento en la inversión extranjera directa (IED), aumento en la calidad de vida, modificaciones de actividades económicas locales, impactos socioeconómicos: alteración de los servicios comerciales y/o industriales del entorno inmediato; demanda de mano de obra entre otros.

Impactos negativos(-) en la etapa de construcción: Alteración de la calidad de suelo (Modificación a la calidad de los suelos forestales, Modificación a la calidad del suelo agrícola, Modificación de la calidad del suelo de zonas boscosas cercanas, Modificación de la calidad del suelo de zonas de cultivo cercanas, Modificación de la calidad del suelo de zonas de pastoreo cercanas y Modificación de la calidad del suelo de zonas ganaderas cercanas). Cambio en la morfología del relieve (Alteración de la cobertura vegetal, remoción y pérdida de suelos orgánicos superficiales, Inestabilidad de taludes que pongan en peligro las estructuras (torres), Posibilidad de erosión y deslaves en zonas de alta declividad y rupturas abruptas del relieve, Alteración de la estructura geológica, Modificación de los procesos de formación de suelo y Alteración de los patrones de movimiento del suelo).

Cambio de uso de suelo (Disminución de la aptitud de uso del suelo y Cambios en el paisaje natural debido al cambio de uso del suelo). Alteración de los procesos de erosión y sedimentación (Pérdida o alteración de las características físicas y químicas del suelo, generación de procesos erosivos y de inestabilidad, Compactación del suelo y Alteración de los procesos de nutrientes y fertilidad del suelo). Afectación de los recursos naturales (Pérdida del potencial de captura de carbono, Incremento de la frontera agrícola, incremento de acceso a áreas silvestres, Alteración y/o pérdida de algunos Servicios Ecosistémicos, Afectación a las áreas naturales protegidas y Afectación a los humedales).

Afectación de la Cobertura Vegetal y estrato arbustivo (Pérdida de cobertura vegetal, Eliminación o alteración de hábitats críticos, Afectación de la flora nativa y Daño a la vegetación por emisiones líquidas, sólidas o gaseosas).

Alteración del estrato arbóreo (Eliminación de bosques con alteración de los recursos forestales y Pérdida del potencial forestal y vegetal). Afectación a la fauna terrestre (Eliminación o alteración de hábitats críticos). Modificaciones o destrucción de hábitats, ahuyentamiento de fauna (Afectación de especies en peligro de extinción).

Afectación del paisaje (Cambio del Paisaje Urbano, Cambio del Paisaje Natural, Cambio de Uso del Suelo).


Impactos negativos (-) identificados en la etapa de operación: Afectación a la fauna voladora (Riesgo potencial por colisión de aves y Alteración de los patrones migratorios de las aves). Modificación o destrucción de hábitats, ahuyentamiento de fauna (Ahuyentamiento de fauna local por permanencia de área abierta en servidumbre de la línea). Afectación a la salud (Alteración a la salud por el efecto del Campo eléctrico, efecto corona y radio interferencia). Afectación a la fauna (Interrupción de las rutas de paso de los animales (efecto barrera)).

Medidas de mitigación correspondientes: Programa de control de la calidad de aire, ruido y vibraciones: Medidas para el control de la alteración de la calidad del aire, ruido y vibraciones. Programa de protección de suelo: Medidas para el control de la erosión y sedimentación, medidas para el control de la compactación de suelos, medidas para la estabilización de taludes, medidas de control del aumento del riesgo de deslizamientos, medidas para el control de la contaminación de suelos. Programa de control de la calidad del agua de los recursos hídricos: medidas generales para controlar y mitigar los posibles impactos sobre el agua, medidas para controlar los efectos de las excavaciones sobre la calidad del agua, medidas para prevenir la afectación de la calidad de agua, producto de actividades de construcción, operación y cierre de campamentos. Programa de control de residuos: responsabilidad para el manejo de residuos, manejo de residuos sólidos, manejo de residuos o efluentes líquidos, manejo de residuos peligrosos, almacenamiento y envase de residuos peligrosos, registro y capacitación. Programa de control de materiales peligrosos: Manejo de carga, manejo de materiales peligrosos, manejo de materiales No peligrosos. Programa de mitigación para el ambiente biológico: Medidas para el control de pérdida de la cobertura vegetal y flora, medidas para el control de la afectación de la fauna silvestre, medidas de control de la cacería fortuita y medidas de mitigación para evitar colisión de aves con cables de guarda. Programa de control de tráfico de construcción: medidas de control de tráfico. Existirá una planificación de las rutas de acarreo de materiales y de construcción hacia los sitios de obra, y transporte de desechos de la construcción, hacia los sitios de disposición final, y de los movimientos vehiculares que conlleven la construcción y operación del proyecto. Programa de gestión y campamentos y alojamientos de la fuerza laboral: Plan de seguridad y salud ocupacional. El contratista deberá elaborar un plan de seguridad y salud ocupacional, específico para cada actividad programada a lo largo de la etapa de construcción y operación del proyecto. En el EsIA se encuentra un Plan de seguridad general que puede ser consultado. Programa socioeconómico e histórico cultural: Medidas para potenciar el incremento a la economía nacional y regional, medidas para prevenir las molestias a la población local, medidas para evitar, disminuir los niveles de riesgo de afectación a la salud y seguridad ocupacional, medidas para mitigar la

afectación a la calidad visual del paisaje. Programa de Protección de los Recursos Históricos. Medidas de protección de recursos históricos (arqueología).
Programa de mitigación y control de impactos a cambio climático: Plan de mitigación y control de impactos ambientales y afectación a cambio climático. (Reducir la modificación de las condiciones climáticas locales, Minimizar la modificación de los ciclos hidrológicos, Controlar la modificación del equilibrio térmico, Reducir la modificación del régimen de precipitaciones, Controlar el régimen de vientos y corrientes de aire y Controlar los cambios en la temperatura y la humedad). Programa de Mitigación en la Etapa de Operación (mantenimiento): Medidas de mitigación en etapa de operación. Las medidas de mitigación para esta etapa ya fueron contempladas en la etapa anterior; sin embargo, durante la etapa de Operación se continuará con el cumplimiento de las medidas descritas, para verificar que las medidas previstas fueron efectivas y cumplen con sus objetivos.

- e) **Plazo y lugar de recepción de observaciones:** El Estudio de Impacto Ambiental estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de Panamá Metro, ubicado en Avenida Ascanio Villalaz, en la Administración Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente, ubicado en Avenida Las Américas, La Chorrera; en la Administración Regional de Coclé, ubicado en carretera Interamericana, Penonomé, en la Administración Regional de Veraguas, ubicado en carretera Interamericana, Santiago; la Administración Regional de Colón, ubicado en vía transísmica Edificio PH Sandinistas, Corregimiento de Sabanitas; la Administración Regional de Ngäbe Buglé, ubicada en carretera a San Félix, corregimiento Susama; la Administración Regional de Chiriquí Grande, ubicado en Avenida Red Gray y en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la Sede Central del Ministerio de Ambiente de Panamá, localizado en las instalaciones ubicadas en Albrook, edificio N°804, segunda planta en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m., a 4:00 p.m.) y de manera digital en la página de Mi Ambiente www.miambiente.gob.pa en la plataforma PREFASIA. Los comentarios y observaciones sobre el estudio deberán presentarse formalmente por escrito a la Regional de Bocas del Toro, Comarca Ngäbe Buglé, Veraguas, Colón, Coclé, Panamá Oeste, Panamá Metro o Sede Central del Ministerio de Ambiente, dentro del término anotado al inicio del presente aviso.
- f) **Fecha y lugar de la realización de Foros Públicos:** Los Foros Públicos se realizarán los días 11 de marzo de 2024, en el Club de Leones de La Chorrera, Salón Cueva Rolando Mundo, a las 11:00 am para los residentes de las provincias de Panamá y Panamá Oeste; 13 de marzo de 2024, en el local de la Sra. María Mendoza, comunidad de Las Marías, corregimiento Río Indio, distrito de La Pintada a las 11:00 am para los residentes del provincia de Coclé y Colón; el día 15 de marzo de 2024, en la Casa Comunal de Calovébora a las 11:00 am para los residentes de la provincia de Veraguas y el día 18 de marzo de 2024 en la Cancha Techada de Barranquilla a las 10:00 am, para los residentes de la provincia de Bocas del Toro y Comarca Ngäbe Buglé. Se prestará movilización.

Para un procedimiento formal de notificación del Aviso de Consulta, este Documento se **FIJA** hoy 26 de Febrero de 2024 en la Municipio de Kusapin Provincia Comarca ngöbe 8:00 AM


Alcalde /Alcaldesa



Es **DESFIJADO** hoy 4 de Marzo de 2024. 4:00pm


Alcalde /Alcaldesa



Orauli Castillo
contadora
1-710 1768

Roberto MEDINA

**AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III**



La **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S.A. (ETESA)** hace de conocimiento público que durante **DIEZ (10) DÍAS HÁBILES**, contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a **CONSULTA PÚBLICA y ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III** del proyecto denominado:

a) **Nombre de proyecto:** "LINEA CHIRIQUÍ GRANDE – PANAMA III, 500 KV".
Promotor: EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S.A. (ETESA).

b) **Localización del proyecto, obra o actividad de inversión:** La Línea de transmisión eléctrica, inicia en la Subestación Chiriquí Grande localizada en la provincia de Bocas del Toro, y finaliza en la Subestación Panamá III, localizada en la Provincia de Panamá. La LT recorrerá las provincias de Bocas del Toro (Distrito de Chiriquí Grande, corregimientos de Miramar y Punta Peña), Comarca Ngäbe Buglé Región Ño Kribo, (Distrito de Kankintú, corregimiento de Calante), (Distrito de Jirondai, corregimiento de Guariviara y Daira), (Distrito de Kusapin, corregimiento de Cañaveral) y (Distrito de Santa Catalina, corregimiento de Santa Catalina). Provincia de Veraguas (Distrito de Santa Fe, corregimiento de Calovébora); Provincia de Colón (Distrito de Omar Torrijos Herrera, corregimientos de San José del General y San Juan de Turbe y Distrito de Donoso, corregimiento de Coclé del Norte). Provincia de Coclé (Distrito de la Pintada, corregimiento Llano Norte) y (Distrito de Penonomé, corregimientos de Boca de Tucué y Río Indio). Provincia de Panamá Oeste (Distrito de Capira, corregimiento de Santa Rosa), (Distrito de La Chorrera, corregimientos de Iturralde, La Represa, El Arado y Herrera), (Distrito de Arraiján, corregimiento de Nuevo Emperador); hasta llegar a la Provincia de Panamá (Distrito de Panamá, corregimiento de Ancón), en una longitud de 330 km aproximados.

c) **Breve descripción del proyecto:** La Línea de transmisión presenta una longitud aproximada de 330 km, a lo largo de la costa del Atlántico, con una servidumbre a lo largo del alineamiento de 70 metros de ancho, en terrenos de uso variado. El proyecto contempla diseño, construcción e instalación, puesta en marcha, financiamiento y mantenimiento de una línea de transmisión que se divide en dos fases, la primera de 230 kV y la segunda de un aislamiento 500 kV de doble circuito en disposición vertical, prevista de doble cable de guarda, con aproximadamente 909 torres de tipo auto soportadas de celosía, formadas por perfiles angulares de acero galvanizado, ensamblados con pernos y tuercas.

d) **Síntesis de Impactos ambientales esperados y medidas de mitigación correspondientes:**

Impactos positivos (+) identificados en la etapa de construcción y etapa de operación: Generación de empleos, aumento de la actividad comercial y de servicios, aumento en la inversión extranjera directa (IED), aumento en la calidad de vida, modificaciones de actividades económicas locales, impactos socioeconómicos: alteración de los servicios comerciales y/o industriales del entorno inmediato; demanda de mano de obra entre otros.

Impactos negativos(-) en la etapa de construcción: Alteración de la calidad de suelo (Modificación a la calidad de los suelos forestales, Modificación a la calidad del suelo agrícola, Modificación de la calidad del suelo de zonas boscosas cercanas, Modificación de la calidad del suelo de zonas de cultivo cercanas, Modificación de la calidad del suelo de zonas de pastoreo cercanas y Modificación de la calidad del suelo de zonas ganaderas cercanas). Cambio en la morfología del relieve (Alteración de la cobertura vegetal, remoción y pérdida de suelos orgánicos superficiales, Inestabilidad de taludes que pongan en peligro las estructuras (torres), Posibilidad de erosión y deslaves en zonas de alta declividad y rupturas abruptas del relieve, Alteración de la estructura geológica, Modificación de los procesos de formación de suelo y Alteración de los patrones de movimiento del suelo).

Cambio de uso de suelo (Disminución de la aptitud de uso del suelo y Cambios en el paisaje natural debido al cambio de uso del suelo). Alteración de los procesos de erosión y sedimentación (Pérdida o alteración de las características físicas y químicas del suelo, generación de procesos erosivos y de inestabilidad, Compactación del suelo y Alteración de los procesos de nutrientes y fertilidad del suelo). Afectación de los recursos naturales (Pérdida del potencial de captura de carbono, Incremento de la frontera agrícola, incremento de acceso a áreas silvestres, Alteración y/o pérdida de algunos Servicios Ecosistémicos, Afectación a las áreas naturales protegidas y Afectación a los humedales).

Afectación de la Cobertura Vegetal y estrato arbustivo (Pérdida de cobertura vegetal, Eliminación o alteración de hábitats críticos, Afectación de la flora nativa y Daño a la vegetación por emisiones líquidas, sólidas o gaseosas).

Alteración del estrato arbóreo (Eliminación de bosques con alteración de los recursos forestales y Pérdida del potencial forestal y vegetal). Afectación a la fauna terrestre (Eliminación o alteración de hábitats críticos). Modificaciones o destrucción de hábitats, ahuyentamiento de fauna (Afectación de especies en peligro de extinción).

Afectación del paisaje (Cambio del Paisaje Urbano, Cambio del Paisaje Natural, Cambio de Uso del Suelo).

Impactos negativos (-) identificados en la etapa de operación: Afectación a la fauna voladora (Riesgo potencial por colisión de aves y Alteración de los patrones migratorios de las aves). Modificación o destrucción de hábitats, ahuyentamiento de fauna (Ahuyentamiento de fauna local por permanencia de área abierta en servidumbre de la línea). Afectación a la salud (Alteración a la salud por el efecto del Campo eléctrico, efecto corona y radio interferencia). Afectación a la fauna (Interrupción de las rutas de paso de los animales (efecto barrera)).

Medidas de mitigación correspondientes: Programa de control de la calidad de aire, ruido y vibraciones: Medidas para el control de la alteración de la calidad del aire, ruido y vibraciones. Programa de protección de suelo: Medidas para el control de la erosión y sedimentación, medidas para el control de la compactación de suelos, medidas para la estabilización de taludes, medidas de control del aumento del riesgo de deslizamientos, medidas para el control de la contaminación de suelos. Programa de control de la calidad del agua de los recursos hídricos: medidas generales para controlar y mitigar los posibles impactos sobre el agua, medidas para controlar los efectos de las excavaciones sobre la calidad del agua, medidas para prevenir la afectación de la calidad de agua, producto de actividades de construcción, operación y cierre de campamentos. Programa de control de residuos: responsabilidad para el manejo de residuos, manejo de residuos sólidos, manejo de residuos o efluentes líquidos, manejo de residuos peligrosos, almacenamiento y envase de residuos peligrosos, registro y capacitación. Programa de control de materiales peligrosos: Manejo de carga, manejo de materiales peligrosos, manejo de materiales No peligrosos. Programa de mitigación para el ambiente biológico: Medidas para el control de pérdida de la cobertura vegetal y flora, medidas para el control de la afectación de la fauna silvestre, medidas de control de la cacería fortuita y medidas de mitigación para evitar colisión de aves con cables de guarda. Programa de control de tráfico de construcción: medidas de control de tráfico. Existirá una planificación de las rutas de acarreo de materiales y de construcción hacia los sitios de obra, y transporte de desechos de la construcción, hacia los sitios de disposición final, y de los movimientos vehiculares que conllevan la construcción y operación del proyecto. Programa de gestión y campamentos y alojamientos de la fuerza laboral: Plan de seguridad y salud ocupacional. El contratista deberá elaborar un plan de seguridad y salud ocupacional, específico para cada actividad programada a lo largo de la etapa de construcción y operación del proyecto. En el ESlA se encuentra un Plan de seguridad general que puede ser consultado. Programa socioeconómico e histórico cultural: Medidas para potenciar el incremento a la economía nacional y regional, medidas para prevenir las molestias a la población local, medidas para evitar, disminuir los niveles de riesgo de afectación a la salud y seguridad ocupacional, medidas para mitigar la

afectación a la calidad visual del paisaje. Programa de Protección de los Recursos Históricos. Medidas de protección de recursos históricos (arqueología).

Programa de mitigación y control de impactos a cambio climático: Plan de mitigación y control de impactos ambientales y afectación a cambio climático. (Reducir la modificación de las condiciones climáticas locales, Minimizar la modificación de los ciclos hidrológicos, Controlar la modificación del equilibrio térmico, Reducir la modificación del régimen de precipitaciones, Controlar el régimen de vientos y corrientes de aire y Controlar los cambios en la temperatura y la humedad). Programa de Mitigación en la Etapa de Operación (mantenimiento): Medidas de mitigación en etapa de operación. Las medidas de mitigación para esta etapa ya fueron contempladas en la etapa anterior; sin embargo, durante la etapa de Operación se continuará con el cumplimiento de las medidas descritas, para verificar que las medidas previstas fueron efectivas y cumplen con sus objetivos.

- e) **Plazo y lugar de recepción de observaciones:** El Estudio de Impacto Ambiental estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de Panamá Metro, ubicado en Avenida Ascanio Villalaz, en la Administración Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente, ubicado en Avenida Las Américas, La Chorrera; en la Administración Regional de Coclé, ubicado en carretera Interamericana, Penonomé, en la Administración Regional de Veraguas, ubicado en carretera Interamericana, Santiago; la Administración Regional de Colón, ubicado en vía transistmica Edificio PH Sandinistas, Corregimiento de Sabanitas; la Administración Regional de Ngäbe Buglé, ubicada en carretera a San Félix, corregimiento Susama; la Administración Regional de Chiriquí Grande, ubicado en Avenida Red Gray y en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la Sede Central del Ministerio de Ambiente de Panamá, localizado en las instalaciones ubicadas en Albrook, edificio N°804, segunda planta en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m., a 4:00 p.m.) y de manera digital en la página de Mi Ambiente www.miambiente.gob.pa en la plataforma PREFASIA. Los comentarios y observaciones sobre el estudio deberán presentarse formalmente por escrito a la Regional de Bocas del Toro, Comarca Ngäbe Buglé, Veraguas, Colón, Coclé, Panamá Oeste, Panamá Metro o Sede Central del Ministerio de Ambiente, dentro del término anotado al inicio del presente aviso.
- f) **Fecha y lugar de la realización de Foros Públicos:** Los Foros Públicos se realizarán los días 11 de marzo de 2024, en el Club de Leones de La Chorrera, Salón Cueva Rolando Mundo, a las 11:00 am para los residentes de las provincias de Panamá y Panamá Oeste; 13 de marzo de 2024, en el local de la Sra. María Mendoza, comunidad de Las Marías, corregimiento Río Indio, distrito de La Pintada a las 11:00 am para los residentes del provincia de Coclé y Colón; el día 15 de marzo de 2024, en la Casa Comunal de Calovébora a las 11:00 am para los residentes de la provincia de Veraguas y el día 18 de marzo de 2024 en la Cancha Techada de Barranquilla a las 10:00 am, para los residentes de la provincia de Bocas del Toro y Comarca Ngäbe Buglé.

Para un procedimiento formal de notificación del Aviso de Consulta, este Documento se **FIJA** hoy 26 de Febrero de 2024 en la Municipio de Santa Catalina, Provincia Comarca ngäbe Bugle

Roberto megrino
Alcalde /Alcaldesa



Es **DESEFIJADO** hoy 04 de MARZO de 2024.

Roberto megrino
Alcalde /Alcaldesa



**AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III**

La **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S.A. (ETESA)** hace de conocimiento público que durante **DIEZ (10) DÍAS HÁBILES**, contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a **CONSULTA PÚBLICA** el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III** del proyecto denominado:

a) **Nombre de proyecto:** "LINEA CHIRIQUÍ GRANDE – PANAMA III, 500 KV".
Promotor: EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S.A. (ETESA).

b) **Localización del proyecto, obra o actividad de inversión:** La Línea de transmisión eléctrica, inicia en la Subestación Chiriquí Grande localizada en la provincia de Bocas del Toro, y finaliza en la Subestación Panamá III, localizada en la Provincia de Panamá. La LT recorrerá las provincias de Bocas del Toro (Distrito de Chiriquí Grande, corregimientos de Miramar y Punta Peña), Comarca Ngäbe Buglé Región Ño Kribo, (Distrito de Kankintú, corregimiento de Calante), (Distrito de Jirondai, corregimiento de Guariviara y Daira), (Distrito de Kusapin, corregimiento de Cañaveral) y (Distrito de Santa Catalina, corregimiento de Santa Catalina). Provincia de Veraguas (Distrito de Santa Fe, corregimiento de Calovébora); Provincia de Colón (Distrito de Omar Torrijos Herrera, corregimientos de San José del General y San Juan de Turbe y Distrito de Donoso, corregimiento de Coclé del Norte). Provincia de Coclé (Distrito de la Pintada, corregimiento Llano Norte) y (Distrito de Penonomé, corregimientos de Boca de Tucué y Río Indio). Provincia de Panamá Oeste (Distrito de Capira, corregimiento de Santa Rosa), (Distrito de La Chorrera, corregimientos de Iturralde, La Represa, El Arado y Herrera), (Distrito de Arraiján, corregimiento de Nuevo Emperador); hasta llegar a la Provincia de Panamá (Distrito de Panamá, corregimiento de Ancón), en una longitud de 330 km aproximados.

c) **Breve descripción del proyecto:** La Línea de transmisión presenta una longitud aproximada de 330 km, a lo largo de la costa del Atlántico, con una servidumbre a lo largo del alineamiento de 70 metros de ancho, en terrenos de uso variado. El proyecto contempla diseño, construcción e instalación, puesta en marcha, financiamiento y mantenimiento de una línea de transmisión que se divide en dos fases, la primera de 230 kV y la segunda de un aislamiento 500 kV de doble circuito en disposición vertical, prevista de doble cable de guarda, con aproximadamente 909 torres de tipo auto soportadas de celosía, formadas por perfiles angulares de acero galvanizado, ensamblados con pernos y tuercas.

d) **Síntesis de Impactos ambientales esperados y medidas de mitigación correspondientes:**

Impactos positivos (+) identificados en la etapa de construcción y etapa de operación: Generación de empleos, aumento de la actividad comercial y de servicios, aumento en la inversión extranjera directa (IED), aumento en la calidad de vida, modificaciones de actividades económicas locales, impactos socioeconómicos: alteración de los servicios comerciales y/o industriales del entorno inmediato; demanda de mano de obra entre otros.

Impactos negativos(-) en la etapa de construcción: Alteración de la calidad de suelo (Modificación a la calidad de los suelos forestales, Modificación a la calidad del suelo agrícola, Modificación de la calidad del suelo de zonas boscosas cercanas, Modificación de la calidad del suelo de zonas de cultivo cercanas, Modificación de la calidad del suelo de zonas de pastoreo cercanas y Modificación de la calidad del suelo de zonas ganaderas cercanas). Cambio en la morfología del relieve (Alteración de la cobertura vegetal, remoción y pérdida de suelos orgánicos superficiales, Inestabilidad de taludes que pongan en peligro las estructuras (torres), Posibilidad de erosión y deslaves en zonas de alta declividad y rupturas abruptas del relieve, Alteración de la estructura geológica, Modificación de los procesos de formación de suelo y Alteración de los patrones de movimiento del suelo).

Cambio de uso de suelo (Disminución de la aptitud de uso del suelo y Cambios en el paisaje natural debido al cambio de uso del suelo). Alteración de los procesos de erosión y sedimentación (Pérdida o alteración de las características físicas y químicas del suelo, generación de procesos erosivos y de inestabilidad, Compactación del suelo y Alteración de los procesos de nutrientes y fertilidad del suelo). Afectación de los recursos naturales (Pérdida del potencial de captura de carbono, Incremento de la frontera agrícola, incremento de acceso a áreas silvestres, Alteración y/o pérdida de algunos Servicios Ecosistémicos, Afectación a las áreas naturales protegidas y Afectación a los humedales).

Afectación de la Cobertura Vegetal y estrato arbustivo (Pérdida de cobertura vegetal, Eliminación o alteración de hábitats críticos, Afectación de la flora nativa y Daño a la vegetación por emisiones líquidas, sólidas o gaseosas).

Alteración del estrato arbóreo (Eliminación de bosques con alteración de los recursos forestales y Pérdida del potencial forestal y vegetal). Afectación a la fauna terrestre (Eliminación o alteración de hábitats críticos). Modificaciones o destrucción de hábitats, ahuyentamiento de fauna (Afectación de especies en peligro de extinción).

Afectación del paisaje (Cambio del Paisaje Urbano, Cambio del Paisaje Natural, Cambio de Uso del Suelo).

Impactos negativos (-) identificados en la etapa de operación: Afectación a la fauna voladora (Riesgo potencial por colisión de aves y Alteración de los patrones migratorios de las aves). Modificación o destrucción de hábitats, ahuyentamiento de fauna (Ahuyentamiento de fauna local por permanencia de área abierta en servidumbre de la línea). Afectación a la salud (Alteración a la salud por el efecto del Campo eléctrico, efecto corona y radio interferencia). Afectación a la fauna (Interrupción de las rutas de paso de los animales (efecto barrera)).

Medidas de mitigación correspondientes: Programa de control de la calidad de aire, ruido y vibraciones: Medidas para el control de la alteración de la calidad del aire, ruido y vibraciones. Programa de protección de suelo: Medidas para el control de la erosión y sedimentación, medidas para el control de la compactación de suelos, medidas para la estabilización de taludes, medidas de control del aumento del riesgo de deslizamientos, medidas para el control de la contaminación de suelos. Programa de control de la calidad del agua de los recursos hídricos: medidas generales para controlar y mitigar los posibles impactos sobre el agua, medidas para controlar los efectos de las excavaciones sobre la calidad del agua, medidas para prevenir la afectación de la calidad de agua, producto de actividades de construcción, operación y cierre de campamentos. Programa de control de residuos: responsabilidad para el manejo de residuos, manejo de residuos sólidos, manejo de residuos o efluentes líquidos, manejo de residuos peligrosos, almacenamiento y envase de residuos peligrosos, registro y capacitación. Programa de control de materiales peligrosos: Manejo de carga, manejo de materiales peligrosos, manejo de materiales No peligrosos. Programa de mitigación para el ambiente biológico: Medidas para el control de pérdida de la cobertura vegetal y flora, medidas para el control de la afectación de la fauna silvestre, medidas de control de la cacería fortuita y medidas de mitigación para evitar colisión de aves con cables de guarda. Programa de control de tráfico de construcción: medidas de control de tráfico. Existirá una planificación de las rutas de acarreo de materiales y de construcción hacia los sitios de obra, y transporte de desechos de la construcción, hacia los sitios de disposición final, y de los movimientos vehiculares que conlleven la construcción y operación del proyecto. Programa de gestión y campamentos y alojamientos de la fuerza laboral: Plan de seguridad y salud ocupacional. El contratista deberá elaborar un plan de seguridad y salud ocupacional, específico para cada actividad programada a lo largo de la etapa de construcción y operación del proyecto. En el EslA se encuentra un Plan de seguridad general que puede ser consultado. Programa socioeconómico e histórico cultural: Medidas para potenciar el incremento a la economía nacional y regional, medidas para prevenir las molestias a la población local, medidas para evitar, disminuir los niveles de riesgo de afectación a la salud y seguridad ocupacional, medidas para mitigar la

afectación a la calidad visual del paisaje. Programa de Protección de los Recursos Históricos. Medidas de protección de recursos históricos (arqueología).

Programa de mitigación y control de impactos a cambio climático: Plan de mitigación y control de impactos ambientales y afectación a cambio climático. (Reducir la modificación de las condiciones climáticas locales, Minimizar la modificación de los ciclos hidrológicos, Controlar la modificación del equilibrio térmico, Reducir la modificación del régimen de precipitaciones, Controlar el régimen de vientos y corrientes de aire y Controlar los cambios en la temperatura y la humedad). Programa de Mitigación en la Etapa de Operación (mantenimiento): Medidas de mitigación en etapa de operación. Las medidas de mitigación para esta etapa ya fueron contempladas en la etapa anterior; sin embargo, durante la etapa de Operación se continuará con el cumplimiento de las medidas descritas, para verificar que las medidas previstas fueron efectivas y cumplen con sus objetivos.

- e) **Plazo y lugar de recepción de observaciones:** El Estudio de Impacto Ambiental estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de Panamá Metro, ubicado en Avenida Ascanio Villalaz, en la Administración Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente, ubicado en Avenida Las Américas, La Chorrera; en la Administración Regional de Coclé, ubicado en carretera Interamericana, Penonomé, en la Administración Regional de Veraguas, ubicado en carretera Interamericana, Santiago; la Administración Regional de Colón, ubicado en vía transísmica Edificio PH Sandinistas, Corregimiento de Sabanitas; la Administración Regional de Ngäbe Buglé, ubicada en carretera a San Félix, corregimiento Susama; la Administración Regional de Chiriquí Grande, ubicado en Avenida Red Gray y en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la Sede Central del Ministerio de Ambiente de Panamá, localizado en las instalaciones ubicadas en Albrook, edificio N°804, segunda planta en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m., a 4:00 p.m.) y de manera digital en la página de Mi Ambiente www.miambiente.gob.pa en la plataforma PREFASIA. Los comentarios y observaciones sobre el estudio deberán presentarse formalmente por escrito a la Regional de Bocas del Toro, Comarca Ngäbe Buglé, Veraguas, Colón, Coclé, Panamá Oeste, Panamá Metro o Sede Central del Ministerio de Ambiente, dentro del término anotado al inicio del presente aviso.
- f) **Fecha y lugar de la realización de Foros Públicos:** Los Foros Públicos se realizarán los días 11 de marzo de 2024, en el Club de Leones de La Chorrera, Salón Cueva Rolando Mundo, a las 11:00 am para los residentes de las provincias de Panamá y Panamá Oeste; 13 de marzo de 2024, en el local de la Sra. María Mendoza, comunidad de Las Marías, corregimiento Río Indio, distrito de La Pintada a las 11:00 am para los residentes del provincia de Coclé y Colón; el día 15 de marzo de 2024, en la Casa Comunal de Calovébora a las 11:00 am para los residentes de la provincia de Veraguas y el día 18 de marzo de 2024 en la Cancha Techada de Barranquilla a las 10:00 am, para los residentes de la provincia de Bocas del Toro y Comarca Ngäbe Buglé.

Para un procedimiento formal de notificación del Aviso de Consulta, este Documento se **FIJA** hoy 26 de Febrero de 2024 en la Municipio de Santa Fe Provincia Veraguas, a las 8:00 a.m.


Alcalde /Alcaldesa



Es **DESFIJADO** hoy 1 de marzo de 2024. a las 8:00 am.


Alcalde /Alcaldesa



**AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III**

La **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S.A. (ETESA)** hace de conocimiento público que durante **DIEZ (10) DÍAS HÁBILES**, contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a **CONSULTA PÚBLICA** el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III** del proyecto denominado:

a) Nombre de proyecto: "LINEA CHIRIQUÍ GRANDE – PANAMA III, 500 KV".

Promotor: EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S.A. (ETESA).

b) Localización del proyecto, obra o actividad de inversión: La Línea de transmisión eléctrica, inicia en la Subestación Chiriquí Grande localizada en la provincia de Bocas del Toro, y finaliza en la Subestación Panamá III, localizada en la Provincia de Panamá. La LT recorrerá las provincias de Bocas del Toro (Distrito de Chiriquí Grande, corregimientos de Miramar y Punta Peña), Comarca Ngäbe Buglé Región Ño Kribo, (Distrito de Kankintú, corregimiento de Calante), (Distrito de Jirondai, corregimiento de Guariviara y Daira), (Distrito de Kusapin, corregimiento de Cañaveral) y (Distrito de Santa Catalina, corregimiento de Santa Catalina). Provincia de Veraguas (Distrito de Santa Fe, corregimiento de Calovébora); Provincia de Colón (Distrito de Omar Torrijos Herrera, corregimientos de San José del General y San Juan de Turbe y Distrito de Donoso, corregimiento de Coclé del Norte). Provincia de Coclé (Distrito de la Pintada, corregimiento Llano Norte) y (Distrito de Penonomé, corregimientos de Boca de Tucué y Río Indio). Provincia de Panamá Oeste (Distrito de Capiá, corregimiento de Santa Rosa), (Distrito de La Chorrera, corregimientos de Iturralde, La Represa, El Arado y Herrera), (Distrito de Arraiján, corregimiento de Nuevo Emperador); hasta llegar a la Provincia de Panamá (Distrito de Panamá, corregimiento de Ancón), en una longitud de 330 km aproximados.

c) Breve descripción del proyecto: La Línea de transmisión presenta una longitud aproximada de 330 km, a lo largo de la costa del Atlántico, con una servidumbre a lo largo del alineamiento de 70 metros de ancho, en terrenos de uso variado. El proyecto contempla diseño, construcción e instalación, puesta en marcha, financiamiento y mantenimiento de una línea de transmisión que se divide en dos fases, la primera de 230 kV y la segunda de un aislamiento 500 kV de doble circuito en disposición vertical, prevista de doble cable de guarda, con aproximadamente 909 torres de tipo auto soportadas de celosía, formadas por perfiles angulares de acero galvanizado, ensamblados con pernos y tuercas.

d) Síntesis de Impactos ambientales esperados y medidas de mitigación correspondientes:

Impactos positivos (+) identificados en la etapa de construcción y etapa de operación: Generación de empleos, aumento de la actividad comercial y de servicios, aumento en la inversión extranjera directa (IED), aumento en la calidad de vida, modificaciones de actividades económicas locales, impactos socioeconómicos: alteración de los servicios comerciales y/o industriales del entorno inmediato; demanda de mano de obra entre otros.

Impactos negativos(-) en la etapa de construcción: Alteración de la calidad de suelo (Modificación a la calidad de los suelos forestales, Modificación a la calidad del suelo agrícola, Modificación de la calidad del suelo de zonas boscosas cercanas, Modificación de la calidad del suelo de zonas de cultivo cercanas, Modificación de la calidad del suelo de zonas de pastoreo cercanas y Modificación de la calidad del suelo de zonas ganaderas cercanas). Cambio en la morfología del relieve (Alteración de la cobertura vegetal, remoción y pérdida de suelos orgánicos superficiales, Inestabilidad de taludes que pongan en peligro las estructuras (torres), Posibilidad de erosión y deslaves en zonas de alta declividad y rupturas abruptas del relieve, Alteración de la estructura geológica, Modificación de los procesos de formación de suelo y Alteración de los patrones de movimiento del suelo).

Cambio de uso de suelo (Disminución de la aptitud de uso del suelo y Cambios en el paisaje natural debido al cambio de uso del suelo). Alteración de los procesos de erosión y sedimentación (Pérdida o alteración de las características físicas y químicas del suelo, generación de procesos erosivos y de inestabilidad, Compactación del suelo y Alteración de los procesos de nutrientes y fertilidad del suelo). Afectación de los recursos naturales (Pérdida del potencial de captura de carbono, Incremento de la frontera agrícola, incremento de acceso a áreas silvestres, Alteración y/o pérdida de algunos Servicios Ecosistémicos, Afectación a las áreas naturales protegidas y Afectación a los humedales).

Afectación de la Cobertura Vegetal y estrato arbustivo (Pérdida de cobertura vegetal, Eliminación o alteración de hábitats críticos, Afectación de la flora nativa y Daño a la vegetación por emisiones líquidas, sólidas o gaseosas).

Alteración del estrato arbóreo (Eliminación de bosques con alteración de los recursos forestales y Pérdida del potencial forestal y vegetal). Afectación a la fauna terrestre (Eliminación o alteración de hábitats críticos). Modificaciones o destrucción de hábitats, ahuyentamiento de fauna (Afectación de especies en peligro de extinción).

Afectación del paisaje (Cambio del Paisaje Urbano, Cambio del Paisaje Natural, Cambio de Uso del Suelo).

Impactos negativos (-) identificados en la etapa de operación: Afectación a la fauna voladora (Riesgo potencial por colisión de aves y Alteración de los patrones migratorios de las aves). Modificación o destrucción de hábitats, ahuyentamiento de fauna (Ahuyentamiento de fauna local por permanencia de área abierta en servidumbre de la línea). Afectación a la salud (Alteración a la salud por el efecto del Campo eléctrico, efecto corona y radio interferencia). Afectación a la fauna (Interrupción de las rutas de paso de los animales (efecto barrera)).

Medidas de mitigación correspondientes: Programa de control de la calidad de aire, ruido y vibraciones: Medidas para el control de la alteración de la calidad del aire, ruido y vibraciones. Programa de protección de suelo: Medidas para el control de la erosión y sedimentación, medidas para el control de la compactación de suelos, medidas para la estabilización de taludes, medidas de control del aumento del riesgo de deslizamientos, medidas para el control de la contaminación de suelos. Programa de control de la calidad del agua de los recursos hídricos: medidas generales para controlar y mitigar los posibles impactos sobre el agua, medidas para controlar los efectos de las excavaciones sobre la calidad del agua, medidas para prevenir la afectación de la calidad de agua, producto de actividades de construcción, operación y cierre de campamentos. Programa de control de residuos: responsabilidad para el manejo de residuos, manejo de residuos sólidos, manejo de residuos o efluentes líquidos, manejo de residuos peligrosos, almacenamiento y envase de residuos peligrosos, registro y capacitación. Programa de control de materiales peligrosos: Manejo de carga, manejo de materiales peligrosos, manejo de materiales No peligrosos. Programa de mitigación para el ambiente biológico: Medidas para el control de pérdida de la cobertura vegetal y flora, medidas para el control de la afectación de la fauna silvestre, medidas de control de la cacería fortuita y medidas de mitigación para evitar colisión de aves con cables de guarda. Programa de control de tráfico de construcción: medidas de control de tráfico. Existirá una planificación de las rutas de acarreo de materiales y de construcción hacia los sitios de obra, y transporte de desechos de la construcción, hacia los sitios de disposición final, y de los movimientos vehiculares que conllevan la construcción y operación del proyecto. Programa de gestión y campamentos y alojamientos de la fuerza laboral: Plan de seguridad y salud ocupacional. El contratista deberá elaborar un plan de seguridad y salud ocupacional, específico para cada actividad programada a lo largo de la etapa de construcción y operación del proyecto. En el EslA se encuentra un Plan de seguridad general que puede ser consultado. Programa socioeconómico e histórico cultural: Medidas para potenciar el incremento a la economía nacional y regional, medidas para prevenir las molestias a la población local, medidas para evitar, disminuir los niveles de riesgo de afectación a la salud y seguridad ocupacional, medidas para mitigar la

afectación a la calidad visual del paisaje. Programa de Protección de los Recursos Históricos. Medidas de protección de recursos históricos (arqueología).

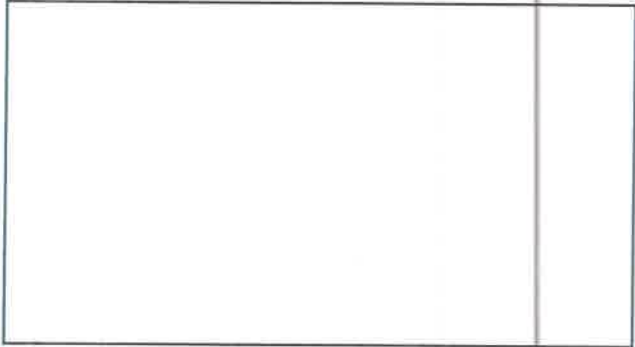
Programa de mitigación y control de impactos a cambio climático: Plan de mitigación y control de impactos ambientales y afectación a cambio climático. (Reducir la modificación de las condiciones climáticas locales, Minimizar la modificación de los ciclos hidrológicos, Controlar la modificación del equilibrio térmico, Reducir la modificación del régimen de precipitaciones, Controlar el régimen de vientos y corrientes de aire y Controlar los cambios en la temperatura y la humedad). Programa de Mitigación en la Etapa de Operación (mantenimiento): Medidas de mitigación en etapa de operación. Las medidas de mitigación para esta etapa ya fueron contempladas en la etapa anterior; sin embargo, durante la etapa de Operación se continuará con el cumplimiento de las medidas descritas, para verificar que las medidas previstas fueron efectivas y cumplen con sus objetivos.

- e) **Plazo y lugar de recepción de observaciones:** El Estudio de Impacto Ambiental estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de Panamá Metro, ubicado en Avenida Ascanio Villalaz, en la Administración Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente, ubicado en Avenida Las Américas, La Chorrera; en la Administración Regional de Coclé, ubicado en carretera Interamericana, Penonomé, en la Administración Regional de Veraguas, ubicado en carretera Interamericana, Santiago; la Administración Regional de Colón, ubicado en vía transísmica Edificio PH Sandinistas, Corregimiento de Sabanitas; la Administración Regional de Ngäbe Buglé, ubicada en carretera a San Félix, corregimiento Susama; la Administración Regional de Chiriquí Grande, ubicado en Avenida Red Gray y en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la Sede Central del Ministerio de Ambiente de Panamá, localizado en las instalaciones ubicadas en Albrook, edificio N°804, segunda planta en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m., a 4:00 p.m.) y de manera digital en la página de Mi Ambiente www.miambiente.gob.pa en la plataforma PREFASIA. Los comentarios y observaciones sobre el estudio deberán presentarse formalmente por escrito a la Regional de Bocas del Toro, Comarca Ngäbe Buglé, Veraguas, Colón, Coclé, Panamá Oeste, Panamá Metro o Sede Central del Ministerio de Ambiente, dentro del término anotado al inicio del presente aviso.
- f) **Fecha y lugar de la realización de Foros Públicos:** Los Foros Públicos se realizarán los días 11 de marzo de 2024, en el Club de Leones de La Chorrera, Salón Cueva Rolando Mundo, a las 11:00 am para los residentes de las provincias de Panamá y Panamá Oeste; 13 de marzo de 2024, en el local de la Sra. María Mendoza, comunidad de Las Marías, corregimiento Río Indio, distrito de La Pintada a las 11:00 am para los residentes del provincia de Coclé y Colón; el día 15 de marzo de 2024, en la Casa Comunal de Calovébora a las 11:00 am para los residentes de la provincia de Veraguas y el día 18 de marzo de 2024 en la Cancha Techada de Barranquilla a las 10:00 am, para los residentes de la provincia de Bocas del Toro y Comarca Ngäbe Buglé.

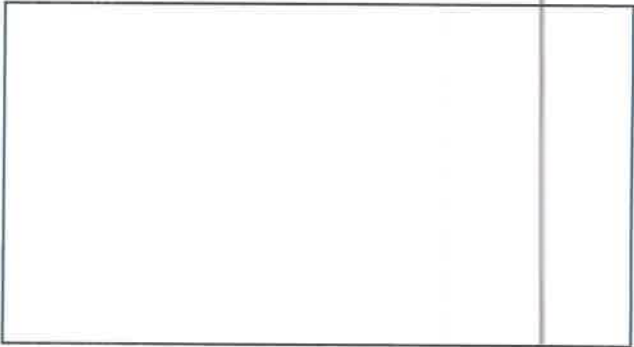
Para un procedimiento formal de notificación del Aviso de Consulta, este Documento se **FIJA** hoy 28 de Febrero de 2024 en la Municipio de OMAR TORRIJO HERRERA Provincia Colón.

MUNICIPIO OMAR TORRIJO H.
RECIBIDO
28 FEB 2024
11:32am
Recibido por

Alcalde /Alcaldesa



Es DESFIJADO hoy 06 de MARZO de 2024.



Era H Ortega H.

Alcalde /Alcaldesa



MUNICIPIO OMAR TORRIJO H.
RECIBIDO

06 MAR 2024
9:58 am
Recibido por

**AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III**

La **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S.A. (ETESA)** hace de conocimiento público que durante **DIEZ (10) DÍAS HÁBILES**, contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a **CONSULTA PÚBLICA** el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III** del proyecto denominado:

a) **Nombre de proyecto:** "LINEA CHIRIQUÍ GRANDE – PANAMA III,500 KV".

Promotor: EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S.A. (ETESA).

b) **Localización del proyecto, obra o actividad de inversión:** La Línea de transmisión eléctrica, inicia en la Subestación Chiriquí Grande localizada en la provincia de Bocas del Toro, y finaliza en la Subestación Panamá III, localizada en la Provincia de Panamá. La LT recorrerá las provincias de Bocas del Toro (Distrito de Chiriquí Grande, corregimientos de Miramar y Punta Peña), Comarca Ngäbe Buglé Región Ño Kribo, (Distrito de Kankintú, corregimiento de Calante), (Distrito de Jirondai, corregimiento de Guariviara y Daira), (Distrito de Kusapin, corregimiento de Cañaveral) y (Distrito de Santa Catalina, corregimiento de Santa Catalina). Provincia de Veraguas (Distrito de Santa Fe, corregimiento de Calovébora); Provincia de Colón (Distrito de Omar Torrijos Herrera, corregimientos de San José del General y San Juan de Turbe y Distrito de Donoso, corregimiento de Coclé del Norte). Provincia de Coclé (Distrito de la Pintada, corregimiento Llano Norte) y (Distrito de Penonomé, corregimientos de Boca de Tucué y Río Indio). Provincia de Panamá Oeste (Distrito de Capiá, corregimiento de Santa Rosa), (Distrito de La Chorrera, corregimientos de Iturralde, La Represa, El Arado y Herrera), (Distrito de Arraiján, corregimiento de Nuevo Emperador); hasta llegar a la Provincia de Panamá (Distrito de Panamá, corregimiento de Ancón), en una longitud de 330 km aproximados.

c) **Breve descripción del proyecto:** La Línea de transmisión presenta una longitud aproximada de 330 km, a lo largo de la costa del Atlántico, con una servidumbre a lo largo del alineamiento de 70 metros de ancho, en terrenos de uso variado. El proyecto contempla diseño, construcción e instalación, puesta en marcha, financiamiento y mantenimiento de una línea de transmisión que se divide en dos fases, la primera de 230 kV y la segunda de un aislamiento 500 kV de doble circuito en disposición vertical, prevista de doble cable de guarda, con aproximadamente 909 torres de tipo auto soportadas de celosía, formadas por perfiles angulares de acero galvanizado, ensamblados con pernos y tuercas.

d) **Síntesis de Impactos ambientales esperados y medidas de mitigación correspondientes:**

Impactos positivos (+) identificados en la etapa de construcción y etapa de operación: Generación de empleos, aumento de la actividad comercial y de servicios, aumento en la inversión extranjera directa (IED), aumento en la calidad de vida, modificaciones de actividades económicas locales, impactos socioeconómicos: alteración de los servicios comerciales y/o industriales del entorno inmediato; demanda de mano de obra entre otros.

Impactos negativos(-) en la etapa de construcción: Alteración de la calidad de suelo (Modificación a la calidad de los suelos forestales, Modificación a la calidad del suelo agrícola, Modificación de la calidad del suelo de zonas boscosas cercanas, Modificación de la calidad del suelo de zonas de cultivo cercanas, Modificación de la calidad del suelo de zonas de pastoreo cercanas y Modificación de la calidad del suelo de zonas ganaderas cercanas). Cambio en la morfología del relieve (Alteración de la cobertura vegetal, remoción y pérdida de suelos orgánicos superficiales, Inestabilidad de taludes que pongan en peligro las estructuras (torres), Posibilidad de erosión y deslaves en zonas de alta declividad y rupturas abruptas del relieve, Alteración de la estructura geológica, Modificación de los procesos de formación de suelo y Alteración de los patrones de movimiento del suelo).

Cambio de uso de suelo (Disminución de la aptitud de uso del suelo y Cambios en el paisaje natural debido al cambio de uso del suelo). Alteración de los procesos de erosión y sedimentación (Pérdida o alteración de las características físicas y químicas del suelo, generación de procesos erosivos y de inestabilidad, Compactación del suelo y Alteración de los procesos de nutrientes y fertilidad del suelo). Afectación de los recursos naturales (Pérdida del potencial de captura de carbono, Incremento de la frontera agrícola, incremento de acceso a áreas silvestres, Alteración y/o pérdida de algunos Servicios Ecosistémicos, Afectación a las áreas naturales protegidas y Afectación a los humedales).

Afectación de la Cobertura Vegetal y estrato arbustivo (Pérdida de cobertura vegetal, Eliminación o alteración de hábitats críticos, Afectación de la flora nativa y Daño a la vegetación por emisiones líquidas, sólidas o gaseosas).

Alteración del estrato arbóreo (Eliminación de bosques con alteración de los recursos forestales y Pérdida del potencial forestal y vegetal). Afectación a la fauna terrestre (Eliminación o alteración de hábitats críticos). Modificaciones o destrucción de hábitats, ahuyentamiento de fauna (Afectación de especies en peligro de extinción).

Afectación del paisaje (Cambio del Paisaje Urbano, Cambio del Paisaje Natural, Cambio de Uso del Suelo).

Impactos negativos (-) identificados en la etapa de operación: Afectación a la fauna voladora (Riesgo potencial por colisión de aves y Alteración de los patrones migratorios de las aves). Modificación o destrucción de hábitats, ahuyentamiento de fauna (Ahuyentamiento de fauna local por permanencia de área abierta en servidumbre de la línea). Afectación a la salud (Alteración a la salud por el efecto del Campo eléctrico, efecto corona y radio interferencia). Afectación a la fauna (Interrupción de las rutas de paso de los animales (efecto barrera)).

Medidas de mitigación correspondientes: Programa de control de la calidad de aire, ruido y vibraciones: Medidas para el control de la alteración de la calidad del aire, ruido y vibraciones. Programa de protección de suelo: Medidas para el control de la erosión y sedimentación, medidas para el control de la compactación de suelos, medidas para la estabilización de taludes, medidas de control del aumento del riesgo de deslizamientos, medidas para el control de la contaminación de suelos. Programa de control de la calidad del agua de los recursos hídricos: medidas generales para controlar y mitigar los posibles impactos sobre el agua, medidas para controlar los efectos de las excavaciones sobre la calidad del agua, medidas para prevenir la afectación de la calidad de agua, producto de actividades de construcción, operación y cierre de campamentos. Programa de control de residuos: responsabilidad para el manejo de residuos, manejo de residuos sólidos, manejo de residuos o efluentes líquidos, manejo de residuos peligrosos, almacenamiento y envase de residuos peligrosos, registro y capacitación. Programa de control de materiales peligrosos: Manejo de carga, manejo de materiales peligrosos, manejo de materiales No peligrosos. Programa de mitigación para el ambiente biológico: Medidas para el control de pérdida de la cobertura vegetal y flora, medidas para el control de la afectación de la fauna silvestre, medidas de control de la cacería fortuita y medidas de mitigación para evitar colisión de aves con cables de guarda. Programa de control de tráfico de construcción: medidas de control de tráfico. Existirá una planificación de las rutas de acarreo de materiales y de construcción hacia los sitios de obra, y transporte de desechos de la construcción, hacia los sitios de disposición final, y de los movimientos vehiculares que conllevan la construcción y operación del proyecto. Programa de gestión y campamentos y alojamientos de la fuerza laboral: Plan de seguridad y salud ocupacional. El contratista deberá elaborar un plan de seguridad y salud ocupacional, específico para cada actividad programada a lo largo de la etapa de construcción y operación del proyecto. En el EslA se encuentra un Plan de seguridad general que puede ser consultado. Programa socioeconómico e histórico cultural: Medidas para potenciar el incremento a la economía nacional y regional, medidas para prevenir las molestias a la población local, medidas para evitar, disminuir los niveles de riesgo de afectación a la salud y seguridad ocupacional, medidas para mitigar la

afectación a la calidad visual del paisaje. Programa de Protección de los Recursos Históricos. Medidas de protección de recursos históricos (arqueología).

Programa de mitigación y control de impactos a cambio climático: Plan de mitigación y control de impactos ambientales y afectación a cambio climático. (Reducir la modificación de las condiciones climáticas locales, Minimizar la modificación de los ciclos hidrológicos, Controlar la modificación del equilibrio térmico, Reducir la modificación del régimen de precipitaciones, Controlar el régimen de vientos y corrientes de aire y Controlar los cambios en la temperatura y la humedad). Programa de Mitigación en la Etapa de Operación (mantenimiento): Medidas de mitigación en etapa de operación. Las medidas de mitigación para esta etapa ya fueron contempladas en la etapa anterior; sin embargo, durante la etapa de Operación se continuará con el cumplimiento de las medidas descritas, para verificar que las medidas previstas fueron efectivas y cumplen con sus objetivos.

- e) **Plazo y lugar de recepción de observaciones:** El Estudio de Impacto Ambiental estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de Panamá Metro, ubicado en Avenida Ascanio Villalaz, en la Administración Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente, ubicado en Avenida Las Américas, La Chorrera; en la Administración Regional de Coclé, ubicado en carretera Interamericana, Penonomé, en la Administración Regional de Veraguas, ubicado en carretera Interamericana, Santiago; la Administración Regional de Colón, ubicado en vía transistmica Edificio PH Sandinistas, Corregimiento de Sabanitas; la Administración Regional de Ngäbe Buglé, ubicada en carretera a San Félix, corregimiento Susama; la Administración Regional de Chiriquí Grande, ubicado en Avenida Red Gray y en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la Sede Central del Ministerio de Ambiente de Panamá, localizado en las instalaciones ubicadas en Albrook, edificio N°804, segunda planta en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m., a 4:00 p.m.) y de manera digital en la página de Mi Ambiente www.miambiente.gob.pa en la plataforma PREFASIA. Los comentarios y observaciones sobre el estudio deberán presentarse formalmente por escrito a la Regional de Bocas del Toro, Comarca Ngäbe Buglé, Veraguas, Colón, Coclé, Panamá Oeste, Panamá Metro o Sede Central del Ministerio de Ambiente, dentro del término anotado al inicio del presente aviso.
- f) **Fecha y lugar de la realización de Foros Públicos:** Los Foros Públicos se realizarán los días 11 de marzo de 2024, en el Club de Leones de La Chorrera, Salón Cueva Rolando Mundo, a las 11:00 am para los residentes de las provincias de Panamá y Panamá Oeste; 13 de marzo de 2024, en el local de la Sra. María Mendoza, comunidad de Las Marías, corregimiento Río Indio, distrito de La Pintada a las 11:00 am para los residentes del provincia de Coclé y Colón; el día 15 de marzo de 2024, en la Casa Comunal de Calovébora a las 11:00 am para los residentes de la provincia de Veraguas y el día 18 de marzo de 2024 en la Cancha Techada de Barranquilla a las 10:00 am, para los residentes de la provincia de Bocas del Toro y Comarca Ngäbe Buglé.

Para un procedimiento formal de notificación del Aviso de Consulta, este Documento se **FIJA** hoy 29 de febrero de 2024 en la Municipio de Donoso, Provincia Colón. Hora: 11:06 am.

Rolando Nino
Alcalde / Alcaldesa



Es **DESFIJADO** hoy 6 de Marzo de 2024. Hora: 12:00 pm.

Rolando Nino
Alcalde / Alcaldesa



**AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III**

La EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S.A. (ETESA) hace de conocimiento público que durante **DIEZ (10) DÍAS HÁBILES**, contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a **CONSULTA PÚBLICA** el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III** del proyecto denominado:

- a) **Nombre de proyecto:** "LINEA CHIRIQUÍ GRANDE – PANAMA III, 500 KV".
Promotor: EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S.A. (ETESA).

- b) **Localización del proyecto, obra o actividad de inversión:** La Línea de transmisión eléctrica, inicia en la Subestación Chiriquí Grande localizada en la provincia de Bocas del Toro, y finaliza en la Subestación Panamá III, localizada en la Provincia de Panamá. La LT recorrerá las provincias de Bocas del Toro (Distrito de Chiriquí Grande, corregimientos de Miramar y Punta Peña), Comarca Ngäbe Buglé Región Ño Kribo, (Distrito de Kankintú, corregimiento de Calante), (Distrito de Jirondai, corregimiento de Guarivara y Daira), (Distrito de Kusapin, corregimiento de Cañaveral) y (Distrito de Santa Catalina, corregimiento de Santa Catalina). Provincia de Veraguas (Distrito de Santa Fe, corregimiento de Calovébora); Provincia de Colón (Distrito de Omar Torrijos Herrera, corregimientos de San José del General y San Juan de Turbe y Distrito de Donoso, corregimiento de Coclé del Norte). Provincia de Coclé (Distrito de la Pintada, corregimiento Llano Norte) y (Distrito de Penonomé, corregimientos de Boca de Tucué y Río Indio). Provincia de Panamá Oeste (Distrito de Capira, corregimiento de Santa Rosa), (Distrito de La Chorrera, corregimientos de Iturralde, La Represa, El Arado y Herrera), (Distrito de Arraiján, corregimiento de Nuevo Emperador); hasta llegar a la Provincia de Panamá (Distrito de Panamá, corregimiento de Ancón), en una longitud de 330 km aproximados.
- c) **Breve descripción del proyecto:** La Línea de transmisión presenta una longitud aproximada de 330 km, a lo largo de la costa del Atlántico, con una servidumbre a lo largo del alineamiento de 70 metros de ancho, en terrenos de uso variado. El proyecto contempla diseño, construcción e instalación, puesta en marcha, financiamiento y mantenimiento de una línea de transmisión que se divide en dos fases, la primera de 230 kV y la segunda de un aislamiento 500 kV de doble circuito en disposición vertical, prevista de doble cable de guarda, con aproximadamente 909 torres de tipo auto soportadas de celosía, formadas por perfiles angulares de acero galvanizado, ensamblados con pernos y tuercas.

- d) **Síntesis de Impactos ambientales esperados y medidas de mitigación correspondientes:**

Impactos positivos (+) identificados en la etapa de construcción y etapa de operación: Generación de empleos, aumento de la actividad comercial y de servicios, aumento en la inversión extranjera directa (IED), aumento en la calidad de vida, modificaciones de actividades económicas locales, impactos socioeconómicos: alteración de los servicios comerciales y/o industriales del entorno inmediato; demanda de mano de obra entre otros.

Impactos negativos(-) en la etapa de construcción: Alteración de la calidad de suelo (Modificación a la calidad de los suelos forestales, Modificación a la calidad del suelo agrícola, Modificación de la calidad del suelo de zonas boscosas cercanas, Modificación de la calidad del suelo de zonas de cultivo cercanas, Modificación de la calidad del suelo de zonas de pastoreo cercanas y Modificación de la calidad del suelo de zonas ganaderas cercanas). Cambio en la morfología del relieve (Alteración de la cobertura vegetal, remoción y pérdida de suelos orgánicos superficiales, Inestabilidad de taludes que pongan en peligro las estructuras (torres), Posibilidad de erosión y deslaves en zonas de alta declividad y rupturas abruptas del relieve, Alteración de la estructura geológica, Modificación de los procesos de formación de suelo y Alteración de los patrones de movimiento del suelo).

Cambio de uso de suelo (Disminución de la aptitud de uso del suelo y Cambios en el paisaje natural debido al cambio de uso del suelo). Alteración de los procesos de erosión y sedimentación (Pérdida o alteración de las características físicas y químicas del suelo, generación de procesos erosivos y de inestabilidad, Compactación del suelo y Alteración de los procesos de nutrientes y fertilidad del suelo). Afectación de los recursos naturales (Pérdida del potencial de captura de carbono, Incremento de la frontera agrícola, incremento de acceso a áreas silvestres, Alteración y/o pérdida de algunos Servicios Ecosistémicos, Afectación a las áreas naturales protegidas y Afectación a los humedales).

Afectación de la Cobertura Vegetal y estrato arbustivo (Pérdida de cobertura vegetal, Eliminación o alteración de hábitats críticos, Afectación de la flora nativa y Daño a la vegetación por emisiones líquidas, sólidas o gaseosas).

Alteración del estrato arbóreo (Eliminación de bosques con alteración de los recursos forestales y Pérdida del potencial forestal y vegetal). Afectación a la fauna terrestre (Eliminación o alteración de hábitats críticos). Modificaciones o destrucción de hábitats, ahuyentamiento de fauna (Afectación de especies en peligro de extinción).

Afectación del paisaje (Cambio del Paisaje Urbano, Cambio del Paisaje Natural, Cambio de Uso del Suelo).

Impactos negativos (-) identificados en la etapa de operación: Afectación a la fauna voladora (Riesgo potencial por colisión de aves y Alteración de los patrones migratorios de las aves). Modificación o destrucción de hábitats, ahuyentamiento de fauna (Ahuyentamiento de fauna local por permanencia de área abierta en servidumbre de la línea). Afectación a la salud (Alteración a la salud por el efecto del Campo eléctrico, efecto corona y radio interferencia). Afectación a la fauna (Interrupción de las rutas de paso de los animales (efecto barrera)).

Medidas de mitigación correspondientes: Programa de control de la calidad de aire, ruido y vibraciones: Medidas para el control de la alteración de la calidad del aire, ruido y vibraciones. Programa de protección de suelo: Medidas para el control de la erosión y sedimentación, medidas para el control de la compactación de suelos, medidas para la estabilización de taludes, medidas de control del aumento del riesgo de deslizamientos, medidas para el control de la contaminación de suelos. Programa de control de la calidad del agua de los recursos hídricos: medidas generales para controlar y mitigar los posibles impactos sobre el agua, medidas para controlar los efectos de las excavaciones sobre la calidad del agua, medidas para prevenir la afectación de la calidad de agua, producto de actividades de construcción, operación y cierre de campamentos. Programa de control de residuos: responsabilidad para el manejo de residuos, manejo de residuos sólidos, manejo de residuos o efluentes líquidos, manejo de residuos peligrosos, almacenamiento y envase de residuos peligrosos, registro y capacitación. Programa de control de materiales peligrosos: Manejo de carga, manejo de materiales peligrosos, manejo de materiales No peligrosos. Programa de mitigación para el ambiente biológico: Medidas para el control de pérdida de la cobertura vegetal y flora, medidas para el control de la afectación de la fauna silvestre, medidas de control de la cacería fortuita y medidas de mitigación para evitar colisión de aves con cables de guarda. Programa de control de tráfico de construcción: medidas de control de tráfico. Existirá una planificación de las rutas de acarreo de materiales y de construcción hacia los sitios de obra, y transporte de desechos de la construcción, hacia los sitios de disposición final, y de los movimientos vehiculares que conllevan la construcción y operación del proyecto. Programa de gestión y campamentos y alojamientos de la fuerza laboral: Plan de seguridad y salud ocupacional. El contratista deberá elaborar un plan de seguridad y salud ocupacional, específico para cada actividad programada a lo largo de la etapa de construcción y operación del proyecto. En el EslA se encuentra un Plan de seguridad general que puede ser consultado. Programa socioeconómico e histórico cultural: Medidas para potenciar el incremento a la economía nacional y regional, medidas para prevenir las molestias a la población local, medidas para evitar, disminuir los niveles de riesgo de afectación a la salud y seguridad ocupacional, medidas para mitigar la

afectación a la calidad visual del paisaje. Programa de Protección de los Recursos Históricos. Medidas de protección de recursos históricos (arqueología).

Programa de mitigación y control de impactos a cambio climático: Plan de mitigación y control de impactos ambientales y afectación a cambio climático. (Reducir la modificación de las condiciones climáticas locales, Minimizar la modificación de los ciclos hidrológicos, Controlar la modificación del equilibrio térmico, Reducir la modificación del régimen de precipitaciones, Controlar el régimen de vientos y corrientes de aire y Controlar los cambios en la temperatura y la humedad). Programa de Mitigación en la Etapa de Operación (mantenimiento): Medidas de mitigación en etapa de operación. Las medidas de mitigación para esta etapa ya fueron contempladas en la etapa anterior; sin embargo, durante la etapa de Operación se continuará con el cumplimiento de las medidas descritas, para verificar que las medidas previstas fueron efectivas y cumplen con sus objetivos.

- e) **Plazo y lugar de recepción de observaciones:** El Estudio de Impacto Ambiental estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de Panamá Metro, ubicado en Avenida Ascanio Villalaz, en la Administración Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente, ubicado en Avenida Las Américas, La Chorrera; en la Administración Regional de Coclé, ubicado en carretera Interamericana, Penonomé, en la Administración Regional de Veraguas, ubicado en carretera Interamericana, Santiago; la Administración Regional de Colón, ubicado en vía transistmica Edificio PH Sandinistas, Corregimiento de Sabanitas; la Administración Regional de Ngäbe Buglé, ubicada en carretera a San Félix, corregimiento Susama; la Administración Regional de Chiriquí Grande, ubicado en Avenida Red Gray y en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la Sede Central del Ministerio de Ambiente de Panamá, localizado en las instalaciones ubicadas en Albrook, edificio N°804, segunda planta en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m., a 4:00 p.m.) y de manera digital en la página de Mi Ambiente www.miambiente.gob.pa en la plataforma PREFASIA. Los comentarios y observaciones sobre el estudio deberán presentarse formalmente por escrito a la Regional de Bocas del Toro, Comarca Ngäbe Buglé, Veraguas, Colón, Coclé, Panamá Oeste, Panamá Metro o Sede Central del Ministerio de Ambiente, dentro del término anotado al inicio del presente aviso.
- f) **Fecha y lugar de la realización de Foros Públicos:** Los Foros Públicos se realizarán los días 11 de marzo de 2024, en el Club de Leones de La Chorrera, Salón Cueva Rolando Mundo, a las 11:00 am para los residentes de las provincias de Panamá y Panamá Oeste; 13 de marzo de 2024, en el local de la Sra. María Mendoza, comunidad de Las Marías, corregimiento Río Indio, distrito de La Pintada a las 11:00 am para los residentes del provincia de Coclé y Colón; el día 15 de marzo de 2024, en la Casa Comunal de Calovébora a las 11:00 am para los residentes de la provincia de Veraguas y el día 18 de marzo de 2024 en la Cancha Techada de Barranquilla a las 10:00 am, para los residentes de la provincia de Bocas del Toro y Comarca Ngäbe Buglé. Se prestará movilización.

Para un procedimiento formal de notificación del Aviso de Consulta, este Documento se **FIJA** hoy 23 de Febrero de 2024 en la Municipio de La Pintada, Provincia Coclé.


Alcalde /Alcaldesa



Es **DESFIJADO** hoy 6 de marzo de 2024.
4:00pm


Alcalde /Alcaldesa



**AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III**

La **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S.A. (ETESA)** hace de conocimiento público que durante **DIEZ (10) DÍAS HÁBILES**, contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a **CONSULTA PÚBLICA** el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III** del proyecto denominado:

a) **Nombre de proyecto:** “**LÍNEA CHIRIQUÍ GRANDE – PANAMA III, 500 KV**”.

Promotor: **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S.A. (ETESA)**.

b) **Localización del proyecto, obra o actividad de inversión:** La Línea de transmisión eléctrica, inicia en la Subestación Chiriquí Grande localizada en la provincia de Bocas del Toro, y finaliza en la Subestación Panamá III, localizada en la Provincia de Panamá. La LT recorrerá las provincias de Bocas del Toro (Distrito de Chiriquí Grande, corregimientos de Miramar y Punta Peña), Comarca Ngäbe Buglé Región Ño Kribo, (Distrito de Kankintú, corregimiento de Calante), (Distrito de Jirondai, corregimiento de Guarivara y Daira), (Distrito de Kusapin, corregimiento de Cañaverall) y (Distrito de Santa Catalina, corregimiento de Santa Catalina). Provincia de Veraguas (Distrito de Santa Fe, corregimiento de Calovébora); Provincia de Colón (Distrito de Omar Torrijos Herrera, corregimientos de San José del General y San Juan de Turbe y Distrito de Donoso, corregimiento de Coclé del Norte). Provincia de Coclé (Distrito de la Pintada, corregimiento Llano Norte) y (Distrito de Penonomé, corregimientos de Boca de Tucué y Río Indio). Provincia de Panamá Oeste (Distrito de Capiá, corregimiento de Santa Rosa), (Distrito de La Chorrera, corregimientos de Iturralde, La Represa, El Arado y Herrera), (Distrito de Arraiján, corregimiento de Nuevo Emperador); hasta llegar a la Provincia de Panamá (Distrito de Panamá, corregimiento de Ancón), en una longitud de 330 km aproximados.

c) **Breve descripción del proyecto:** La Línea de transmisión presenta una longitud aproximada de 330 km, a lo largo de la costa del Atlántico, con una servidumbre a lo largo del alineamiento de 70 metros de ancho, en terrenos de uso variado. El proyecto contempla diseño, construcción e instalación, puesta en marcha, financiamiento y mantenimiento de una línea de transmisión que se divide en dos fases, la primera de 230 kV y la segunda de un aislamiento 500 kV de doble circuito en disposición vertical, prevista de doble cable de guarda, con aproximadamente 909 torres de tipo auto soportadas de celosía, formadas por perfiles angulares de acero galvanizado, ensamblados con pernos y tuercas.

d) **Síntesis de Impactos ambientales esperados y medidas de mitigación correspondientes:**

Impactos positivos (+) identificados en la etapa de construcción y etapa de operación: Generación de empleos, aumento de la actividad comercial y de servicios, aumento en la inversión extranjera directa (IED), aumento en la calidad de vida, modificaciones de actividades económicas locales, impactos socioeconómicos: alteración de los servicios comerciales y/o industriales del entorno inmediato; demanda de mano de obra entre otros.

Impactos negativos(-) en la etapa de construcción: Alteración de la calidad de suelo (Modificación a la calidad de los suelos forestales, Modificación a la calidad del suelo agrícola, Modificación de la calidad del suelo de zonas boscosas cercanas, Modificación de la calidad del suelo de zonas de cultivo cercanas, Modificación de la calidad del suelo de zonas de pastoreo cercanas y Modificación de la calidad del suelo de zonas ganaderas cercanas). Cambio en la morfología del relieve (Alteración de la cobertura vegetal, remoción y pérdida de suelos orgánicos superficiales, Inestabilidad de taludes que pongan en peligro las estructuras (torres), Posibilidad de erosión y deslaves en zonas de alta declividad y rupturas abruptas del relieve, Alteración de la estructura geológica, Modificación de los procesos de formación de suelo y Alteración de los patrones de movimiento del suelo).

Cambio de uso de suelo (Disminución de la aptitud de uso del suelo y Cambios en el paisaje natural debido al cambio de uso del suelo). Alteración de los procesos de erosión y sedimentación (Pérdida o alteración de las características físicas y químicas del suelo, generación de procesos erosivos y de inestabilidad, Compactación del suelo y Alteración de los procesos de nutrientes y fertilidad del suelo). Afectación de los recursos naturales (Pérdida del potencial de captura de carbono, Incremento de la frontera agrícola, incremento de acceso a áreas silvestres, Alteración y/o pérdida de algunos Servicios Ecosistémicos, Afectación a las áreas naturales protegidas y Afectación a los humedales).

Afectación de la Cobertura Vegetal y estrato arbustivo (Pérdida de cobertura vegetal, Eliminación o alteración de hábitats críticos, Afectación de la flora nativa y Daño a la vegetación por emisiones líquidas, sólidas o gaseosas).

Alteración del estrato arbóreo (Eliminación de bosques con alteración de los recursos forestales y Pérdida del potencial forestal y vegetal). Afectación a la fauna terrestre (Eliminación o alteración de hábitats críticos). Modificaciones o destrucción de hábitats, ahuyentamiento de fauna (Afectación de especies en peligro de extinción).

Afectación del paisaje (Cambio del Paisaje Urbano, Cambio del Paisaje Natural, Cambio de Uso del Suelo).

Impactos negativos (-) identificados en la etapa de operación: Afectación a la fauna voladora (Riesgo potencial por colisión de aves y Alteración de los patrones migratorios de las aves). Modificación o destrucción de hábitats, ahuyentamiento de fauna (Ahuyentamiento de fauna local por permanencia de área abierta en servidumbre de la línea). Afectación a la salud (Alteración a la salud por el efecto del Campo eléctrico, efecto corona y radio interferencia). Afectación a la fauna (Interrupción de las rutas de paso de los animales (efecto barrera)).

Medidas de mitigación correspondientes: Programa de control de la calidad de aire, ruido y vibraciones: Medidas para el control de la alteración de la calidad del aire, ruido y vibraciones. Programa de protección de suelo: Medidas para el control de la erosión y sedimentación, medidas para el control de la compactación de suelos, medidas para la estabilización de taludes, medidas de control del aumento del riesgo de deslizamientos, medidas para el control de la contaminación de suelos. Programa de control de la calidad del agua de los recursos hídricos: medidas generales para controlar y mitigar los posibles impactos sobre el agua, medidas para controlar los efectos de las excavaciones sobre la calidad del agua, medidas para prevenir la afectación de la calidad de agua, producto de actividades de construcción, operación y cierre de campamentos. Programa de control de residuos: responsabilidad para el manejo de residuos, manejo de residuos sólidos, manejo de residuos o efluentes líquidos, manejo de residuos peligrosos, almacenamiento y envase de residuos peligrosos, registro y capacitación. Programa de control de materiales peligrosos: Manejo de carga, manejo de materiales peligrosos, manejo de materiales No peligrosos. Programa de mitigación para el ambiente biológico: Medidas para el control de pérdida de la cobertura vegetal y flora, medidas para el control de la afectación de la fauna silvestre, medidas de control de la cacería fortuita y medidas de mitigación para evitar colisión de aves con cables de guarda. Programa de control de tráfico de construcción: medidas de control de tráfico. Existirá una planificación de las rutas de acarreo de materiales y de construcción hacia los sitios de obra, y transporte de desechos de la construcción, hacia los sitios de disposición final, y de los movimientos vehiculares que conlleven la construcción y operación del proyecto. Programa de gestión y campamentos y alojamientos de la fuerza laboral: Plan de seguridad y salud ocupacional. El contratista deberá elaborar un plan de seguridad y salud ocupacional, específico para cada actividad programada a lo largo de la etapa de construcción y operación del proyecto. En el EsIA se encuentra un Plan de seguridad general que puede ser consultado. Programa socioeconómico e histórico cultural: Medidas para potenciar el incremento a la economía nacional y regional, medidas para prevenir las molestias a la población local, medidas para evitar, disminuir los niveles de riesgo de afectación a la salud y seguridad ocupacional, medidas para mitigar la

afectación a la calidad visual del paisaje. Programa de Protección de los Recursos Históricos. Medidas de protección de recursos históricos (arqueología).

Programa de mitigación y control de impactos a cambio climático: Plan de mitigación y control de impactos ambientales y afectación a cambio climático. (Reducir la modificación de las condiciones climáticas locales, Minimizar la modificación de los ciclos hidrológicos, Controlar la modificación del equilibrio térmico, Reducir la modificación del régimen de precipitaciones, Controlar el régimen de vientos y corrientes de aire y Controlar los cambios en la temperatura y la humedad). Programa de Mitigación en la Etapa de Operación (mantenimiento): Medidas de mitigación en etapa de operación. Las medidas de mitigación para esta etapa ya fueron contempladas en la etapa anterior; sin embargo, durante la etapa de Operación se continuará con el cumplimiento de las medidas descritas, para verificar que las medidas previstas fueron efectivas y cumplen con sus objetivos.

- e) **Plazo y lugar de recepción de observaciones:** El Estudio de Impacto Ambiental estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de Panamá Metro, ubicado en Avenida Ascanio Villalaz, en la Administración Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente, ubicado en Avenida Las Américas, La Chorrera; en la Administración Regional de Coclé, ubicado en carretera Interamericana, Penonomé, en la Administración Regional de Veraguas, ubicado en carretera Interamericana, Santiago; la Administración Regional de Colón, ubicado en vía transísmica Edificio PH Sandinistas, Corregimiento de Sabanitas; la Administración Regional de Ngäbe Buglé, ubicada en carretera a San Félix, corregimiento Susama; la Administración Regional de Chiriquí Grande, ubicado en Avenida Red Gray y en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la Sede Central del Ministerio de Ambiente de Panamá, localizado en las instalaciones ubicadas en Albrook, edificio N°804, segunda planta en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m., a 4:00 p.m.) y de manera digital en la página de Mi Ambiente www.miambiente.gob.pa en la plataforma PREFASIA. Los comentarios y observaciones sobre el estudio deberán presentarse formalmente por escrito a la Regional de Bocas del Toro, Comarca Ngäbe Buglé, Veraguas, Colón, Coclé, Panamá Oeste, Panamá Metro o Sede Central del Ministerio de Ambiente, dentro del término anotado al inicio del presente aviso.
- f) **Fecha y lugar de la realización de Foros Públicos:** Los Foros Públicos se realizarán los días 11 de marzo de 2024, en el Club de Leones de La Chorrera, Salón Cueva Rolando Mundo, a las 11:00 am para los residentes de las provincias de Panamá y Panamá Oeste; 13 de marzo de 2024, en el local de la Sra. María Mendoza, comunidad de Las Marías, corregimiento Río Indio, distrito de La Pintada a las 11:00 am para los residentes del provincia de Coclé y Colón; el día 15 de marzo de 2024, en la Casa Comunal de Calovébora a las 11:00 am para los residentes de la provincia de Veraguas y el día 18 de marzo de 2024 en la Cancha Techada de Barranquilla a las 10:00 am, para los residentes de la provincia de Bocas del Toro y Comarca Ngäbe Buglé.

Para un procedimiento formal de notificación del Aviso de Consulta, este Documento se **FIJA** hoy 26 de 2 de 2024 en la Municipio de Jirondai, Provincia Ngäbe-Buglé. Hora: 8:00 Am

Rosalía Ellis
Alcalde /Alcaldesa



Es **DESFIJADO** hoy 4 de marzo de 2024. Hora: 4 Pm

Rosalía Ellis
Alcalde /Alcaldesa



**AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III**

La EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S.A. (ETESA) hace de conocimiento público que durante **DIEZ (10) DÍAS HÁBILES**, contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a **CONSULTA PÚBLICA** el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III** del proyecto denominado:

a) **Nombre de proyecto:** "LINEA CHIRIQUÍ GRANDE – PANAMA III, 500 KV".

Promotor: EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S.A. (ETESA).

b) **Localización del proyecto, obra o actividad de inversión:** La Línea de transmisión eléctrica, inicia en la Subestación Chiriquí Grande localizada en la provincia de Bocas del Toro, y finaliza en la Subestación Panamá III, localizada en la Provincia de Panamá. La LT recorrerá las provincias de Bocas del Toro (Distrito de Chiriquí Grande, corregimientos de Miramar y Punta Peña), Comarca Ngäbe Buglé Región Ño Kribo, (Distrito de Kankintú, corregimiento de Calante), (Distrito de Jirondai, corregimiento de Guariviara y Daira), (Distrito de Kusapin, corregimiento de Cañaveral) y (Distrito de Santa Catalina, corregimiento de Santa Catalina). Provincia de Veraguas (Distrito de Santa Fe, corregimiento de Calovébora); Provincia de Colón (Distrito de Omar Torrijos Herrera, corregimientos de San José del General y San Juan de Turbe y Distrito de Donoso, corregimiento de Coclé del Norte). Provincia de Coclé (Distrito de la Pintada, corregimiento Llano Norte) y (Distrito de Penonomé, corregimientos de Boca de Tucué y Río Indio). Provincia de Panamá Oeste (Distrito de Capiá, corregimiento de Santa Rosa), (Distrito de La Chorrera, corregimientos de Iturralde, La Represa, El Arado y Herrera), (Distrito de Arraiján, corregimiento de Nuevo Emperador); hasta llegar a la Provincia de Panamá (Distrito de Panamá, corregimiento de Ancón), en una longitud de 330 km aproximados.

c) **Breve descripción del proyecto:** La Línea de transmisión presenta una longitud aproximada de 330 km, a lo largo de la costa del Atlántico, con una servidumbre a lo largo del alineamiento de 70 metros de ancho, en terrenos de uso variado. El proyecto contempla diseño, construcción e instalación, puesta en marcha, financiamiento y mantenimiento de una línea de transmisión que se divide en dos fases, la primera de 230 kV y la segunda de un aislamiento 500 kV de doble circuito en disposición vertical, prevista de doble cable de guarda, con aproximadamente 909 torres de tipo auto soportadas de celosía, formadas por perfiles angulares de acero galvanizado, ensamblados con pernos y tuercas.

d) **Síntesis de Impactos ambientales esperados y medidas de mitigación correspondientes:**

Impactos positivos (+) identificados en la etapa de construcción y etapa de operación: Generación de empleos, aumento de la actividad comercial y de servicios, aumento en la inversión extranjera directa (IED), aumento en la calidad de vida, modificaciones de actividades económicas locales, impactos socioeconómicos: alteración de los servicios comerciales y/o industriales del entorno inmediato; demanda de mano de obra entre otros.

Impactos negativos(-) en la etapa de construcción: Alteración de la calidad de suelo (Modificación a la calidad de los suelos forestales, Modificación a la calidad del suelo agrícola, Modificación de la calidad del suelo de zonas boscosas cercanas, Modificación de la calidad del suelo de zonas de cultivo cercanas, Modificación de la calidad del suelo de zonas de pastoreo cercanas y Modificación de la calidad del suelo de zonas ganaderas cercanas). Cambio en la morfología del relieve (Alteración de la cobertura vegetal, remoción y pérdida de suelos orgánicos superficiales, Inestabilidad de taludes que pongan en peligro las estructuras (torres), Posibilidad de erosión y deslaves en zonas de alta declividad y rupturas abruptas del relieve, Alteración de la estructura geológica, Modificación de los procesos de formación de suelo y Alteración de los patrones de movimiento del suelo).

Cambio de uso de suelo (Disminución de la aptitud de uso del suelo y Cambios en el paisaje natural debido al cambio de uso del suelo). Alteración de los procesos de erosión y sedimentación (Pérdida o alteración de las características físicas y químicas del suelo, generación de procesos erosivos y de inestabilidad, Compactación del suelo y Alteración de los procesos de nutrientes y fertilidad del suelo). Afectación de los recursos naturales (Pérdida del potencial de captura de carbono, Incremento de la frontera agrícola, incremento de acceso a áreas silvestres, Alteración y/o pérdida de algunos Servicios Ecosistémicos, Afectación a las áreas naturales protegidas y Afectación a los humedales).

Afectación de la Cobertura Vegetal y estrato arbustivo (Pérdida de cobertura vegetal, Eliminación o alteración de hábitats críticos, Afectación de la flora nativa y Daño a la vegetación por emisiones líquidas, sólidas o gaseosas).

Alteración del estrato arbóreo (Eliminación de bosques con alteración de los recursos forestales y Pérdida del potencial forestal y vegetal). Afectación a la fauna terrestre (Eliminación o alteración de hábitats críticos). Modificaciones o destrucción de hábitats, ahuyentamiento de fauna (Afectación de especies en peligro de extinción).

Afectación del paisaje (Cambio del Paisaje Urbano, Cambio del Paisaje Natural, Cambio de Uso del Suelo).

Impactos negativos (-) identificados en la etapa de operación: Afectación a la fauna voladora (Riesgo potencial por colisión de aves y Alteración de los patrones migratorios de las aves). Modificación o destrucción de hábitats, ahuyentamiento de fauna (Ahuyentamiento de fauna local por permanencia de área abierta en servidumbre de la línea). Afectación a la salud (Alteración a la salud por el efecto del Campo eléctrico, efecto corona y radio interferencia). Afectación a la fauna (Interrupción de las rutas de paso de los animales (efecto barrera)).

Medidas de mitigación correspondientes: Programa de control de la calidad de aire, ruido y vibraciones: Medidas para el control de la alteración de la calidad del aire, ruido y vibraciones. Programa de protección de suelo: Medidas para el control de la erosión y sedimentación, medidas para el control de la compactación de suelos, medidas para la estabilización de taludes, medidas de control del aumento del riesgo de deslizamientos, medidas para el control de la contaminación de suelos. Programa de control de la calidad del agua de los recursos hídricos: medidas generales para controlar y mitigar los posibles impactos sobre el agua, medidas para controlar los efectos de las excavaciones sobre la calidad del agua, medidas para prevenir la afectación de la calidad de agua, producto de actividades de construcción, operación y cierre de campamentos. Programa de control de residuos: responsabilidad para el manejo de residuos, manejo de residuos sólidos, manejo de residuos o efluentes líquidos, manejo de residuos peligrosos, almacenamiento y envase de residuos peligrosos, registro y capacitación. Programa de control de materiales peligrosos: Manejo de carga, manejo de materiales peligrosos, manejo de materiales No peligrosos. Programa de mitigación para el ambiente biológico: Medidas para el control de pérdida de la cobertura vegetal y flora, medidas para el control de la afectación de la fauna silvestre, medidas de control de la cacería fortuita y medidas de mitigación para evitar colisión de aves con cables de guarda. Programa de control de tráfico de construcción: medidas de control de tráfico. Existirá una planificación de las rutas de acarreo de materiales y de construcción hacia los sitios de obra, y transporte de desechos de la construcción, hacia los sitios de disposición final, y de los movimientos vehiculares que conllevan la construcción y operación del proyecto. Programa de gestión y campamentos y alojamientos de la fuerza laboral: Plan de seguridad y salud ocupacional. El contratista deberá elaborar un plan de seguridad y salud ocupacional, específico para cada actividad programada a lo largo de la etapa de construcción y operación del proyecto. En el EsIA se encuentra un Plan de seguridad general que puede ser consultado. Programa socioeconómico e histórico cultural: Medidas para potenciar el incremento a la economía nacional y regional, medidas para prevenir las molestias a la población local, medidas para evitar, disminuir los niveles de riesgo de afectación a la salud y seguridad ocupacional, medidas para mitigar la

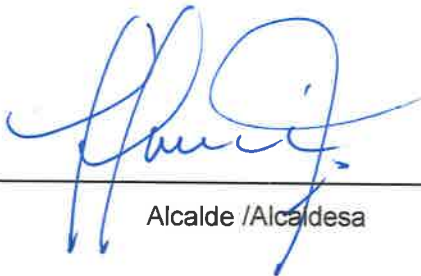
afectación a la calidad visual del paisaje. Programa de Protección de los Recursos Históricos. Medidas de protección de recursos históricos (arqueología).

Programa de mitigación y control de impactos a cambio climático: Plan de mitigación y control de impactos ambientales y afectación a cambio climático. (Reducir la modificación de las condiciones climáticas locales, Minimizar la modificación de los ciclos hidrológicos, Controlar la modificación del equilibrio térmico, Reducir la modificación del régimen de precipitaciones, Controlar el régimen de vientos y corrientes de aire y Controlar los cambios en la temperatura y la humedad). Programa de Mitigación en la Etapa de Operación (mantenimiento): Medidas de mitigación en etapa de operación. Las medidas de mitigación para esta etapa ya fueron contempladas en la etapa anterior; sin embargo, durante la etapa de Operación se continuará con el cumplimiento de las medidas descritas, para verificar que las medidas previstas fueron efectivas y cumplen con sus objetivos.

e) **Plazo y lugar de recepción de observaciones:** El Estudio de Impacto Ambiental estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de Panamá Metro, ubicado en Avenida Ascanio Villalaz, en la Administración Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente, ubicado en Avenida Las Américas, La Chorrera; en la Administración Regional de Coclé, ubicado en carretera Interamericana, Penonomé, en la Administración Regional de Veraguas, ubicado en carretera Interamericana, Santiago; la Administración Regional de Colón, ubicado en vía transísmica Edificio PH Sandinistas, Corregimiento de Sabanitas; la Administración Regional de Ngäbe Buglé, ubicada en carretera a San Félix, corregimiento Susama; la Administración Regional de Chiriquí Grande, ubicado en Avenida Red Gray y en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la Sede Central del Ministerio de Ambiente de Panamá, localizado en las instalaciones ubicadas en Albrook, edificio N°804, segunda planta en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m., a 4:00 p.m.) y de manera digital en la página de Mi Ambiente www.miambiente.gob.pa en la plataforma PREFASIA. Los comentarios y observaciones sobre el estudio deberán presentarse formalmente por escrito a la Regional de Bocas del Toro, Comarca Ngäbe Buglé, Veraguas, Colón, Coclé, Panamá Oeste, Panamá Metro o Sede Central del Ministerio de Ambiente, dentro del término anotado al inicio del presente aviso.

f) **Fecha y lugar de la realización de Foros Públicos:** Los Foros Públicos se realizarán los días 11 de marzo de 2024, en el Club de Leones de La Chorrera, Salón Cueva Rolando Mundo, a las 11:00 am para los residentes de las provincias de Panamá y Panamá Oeste; 13 de marzo de 2024, en el local de la Sra. María Mendoza, comunidad de Las Marías, corregimiento Río Indio, distrito de La Pintada a las 11:00 am para los residentes del provincia de Coclé y Colón; el día 15 de marzo de 2024, en la Casa Comunal de Calovébora a las 11:00 am para los residentes de la provincia de Veraguas y el día 18 de marzo de 2024 en la Cancha Techada de Barranquilla a las 10:00 am, para los residentes de la provincia de Bocas del Toro y Comarca Ngäbe Buglé.

Para un procedimiento formal de notificación del Aviso de Consulta, este Documento se **FIJA** hoy 26 de febrero de 2024 en la Municipio de Penonomé, Provincia Coclé. Desde las 8:00 am.


Alcalde /Alcaldesa



Es **DESEFIJADO** hoy 29 de febrero de 2024. A las 4:00 pm.


Alcalde /Alcaldesa

