

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

**PROVEIDO DEIA 073-0612-2024**

**DE 06 DE DICIEMBRE DE 2024**

LA SUSCRITA DIRECTORA ENCARGADA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

**CONSIDERANDO:**

Que la sociedad **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S. A.**, a través de su representante legal el señor **ROY DAVID MORALES**, con documento de identidad personal 3-123-484, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría III, denominado: **“SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN LT1 VELADERO-LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ-EL HIGO 230 KV Y EL HIGO-PANAMÁ 230 KV”**.

Que, en virtud de lo antedicho, el día 29 de noviembre de 2024, la sociedad **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S. A.**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III denominado **“SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN LT1 VELADERO-LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ-EL HIGO 230 KV Y EL HIGO-PANAMÁ 230 KV”**, ubicado en los corregimientos de Bella Vista, Veladero, Cerro Viejo, distrito de Tolé, Provincia de Chiriquí, corregimientos de Bakama, El Piro, distritos de Müna, Nürün, Comarca Ngäbe Buglé, corregimientos de San Martín de Porres, El Prado, El Rincón, El Higo, San Bartolo, Bisvalles, La Mesa (Cabecera), Los Milagros, La Peña, San Pedro del Espino, Rodrigo Luque, Canto del Llano, Urracá, La Raya de Santa María, Santiago Este, distritos de Las Palmas, La Mesa, Santiago, provincia de Veraguas, corregimientos de Pueblos Unidos, El Hato de San Juan de Dios, El Cristo, Virgen del Carmen, Villarreal, Capellanía, Natá (Cabecera), El Coco, Coclé, Juan Díaz, Antón (Cabecera), El Chirú, El Retiro, Río Hato, distritos de Aguadulce, Natá, Penonomé, Antón, provincia de Coclé, corregimientos de Cabuya, Las Lajas, Bejuco, Buenos Aires, Sajalices, Campana, Capira (Cabecera), Villa Rosario, Playa Leona, Guadalupe, El Coco, Barrio Balboa, Herrera, El Arado, Juan Demóstenes Arosemena, Cerro Silvestre, Burunga, Arraiján (cabecera), distritos de San Carlos, Chame, Capira, La Chorrera, Arraiján, provincia de Panamá Oeste, corregimientos de Ancón y Amelia Denis de Icaza, distritos de Panamá, San Miguelito, provincia de Panamá, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores: **JOEL ENOCK CASTILLO, YARIELA ZEBALLOS, FABIÁN MAREGOCIO, ALDO CÓRDOBA y DIOSVEIRA GONZÁLEZ**, personas naturales, inscritos en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente identificadas mediante las resoluciones No. IRC-042-2001, IRC-063-2007, IRC-031-2008, DEIA- IRC-017-2020 y DEIA-IRC-071-2022.

Que conforme a lo establecido en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 25 y 31 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo del 2024.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26, 31 y lo establecido en los artículos 18, 55, 56 y 57 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo del 2024.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MiAMBIENTE, para elaborar EsIA.

Que el Informe de Admisión, Revisión de los Contenidos Mínimos del EsIA de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del 06 de diciembre de 2024, recomienda admitir la solicitud de evaluación del EsIA, Categoría III, denominado **“SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN LT1 VELADERO-LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ-EL HIGO 230 KV Y EL HIGO-PANAMÁ 230 KV”** por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

QUE, DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, LA SUSCRITA DIRECTORA ENCARGADA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MIAMBIENTE,

RESUELVE:

**ARTÍCULO 1: ADMITIR** la solicitud de evaluación del EsIA, categoría II del proyecto denominado **“SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO-LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ-EL HIGO 230 KV Y EL HIGO-PANAMÁ 230 KV”** promovido por la sociedad **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S. A.**

**ARTÍCULO 2: ORDENAR** el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del EsIA correspondiente.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo del 2024 y demás normas complementarias y concordantes.

Dado en la ciudad de Panamá, a los 06 días del mes de diciembre del año dos mil veinticuatro (2024).

CÚMPLASE,

  
**ITZY ROVIRA**

Directora de Evaluación de Impacto Ambiental,  
encargada



DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME DE ADMISIÓN

REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA DE INGRESO:	29 DE NOVIEMBRE DE 2024
FECHA DE INFORME:	06 DE DICIEMBRE DE 2024
PROYECTO:	SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN LT1 VELADERO-LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ-EL HIGO 230 KV Y EL HIGO-PANAMÁ 230 KV
CATEGORÍA:	III
PROMOTOR:	EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S. A.
CONSULTORES:	JOEL ENOCK CASTILLO (IRC-042-2001) YARIELA ZEBALLOS (IRC-063-2007) FABIÁN MAREGOCIO (IRC-031-2008) ALDO CÓRDOBA (DEIA- IRC-017-2020) DIOSVEIRA GONZÁLEZ (DEIA-IRC-071-2022)
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CHIRIQUÍ, DISTRITO DE TOLÉ, CORREGIMIENTOS DE BELLA VISTA, VELADERO, CERRO VIEJO, COMARCA NGÄBE BUGLÉ, DISTRITOS DE MÜNA, ÑÜRÜN, CORREGIMIENTOS DE BAKAMA, EL PIRO, PROVINCIA DE VERAGUAS, DISTRITOS DE LAS PALMAS, LA MESA, SANTIAGO, CORREGIMIENTOS DE SAN MARTÍN DE PORRES, EL PRADO, EL RINCÓN, EL HIGO, SAN BARTOLO, BISVALLES, LA MESA (CABECERA), LOS MILAGROS, LA PEÑA, SAN PEDRO DEL ESPINO, RODRIGO LUQUE, CANTO DEL LLANO, URRACÁ, LA RAYA DE SANTA MARÍA, SANTIAGO ESTE, PROVINCIA DE COCLÉ, DISTRITOS DE AGUADULCE, NATÁ, PENONOMÉ, ANTÓN, CORREGIMIENTOS DE PUEBLOS UNIDOS, EL HATO DE SAN JUAN DE DIOS, EL CRISTO, VIRGEN DEL CARMEN, VILLARREAL,CAPELLANÍA, NATÁ (CABECERA), EL COCO, COCLÉ, JUAN DÍAZ, ANTÓN (CABECERA), EL CHIRÚ, EL RETIRO, RÍO HATO, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITOS DE SAN CARLOS, CHAME, CAPIRA, LA CHORRERA, ARRAIJÁN, CORREGIMIENTOS DE CABUYA, LAS LAJAS, BEJUCO, BUENOS AIRES, SAJALICES, CAMPANA, CAPIRA (CABECERA), VILLA ROSARIO, PLAYA LEONA, GUADALUPE, EL COCO, BARRIO BALBOA, HERRERA, EL ARADO, JUAN DEMÓSTENES AROSEMENA, CERRO SILVESTRE, BURUNGA, ARRAIJÁN (CABECERA), PROVINCIA DE PANAMÁ, DISTRITOS DE PANAMÁ, SAN MIGUELITO, CORREGIMIENTOS DE ANCÓN Y AMELIA DENIS DE ICAZA.

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en el aumento de la capacidad de la línea de transmisión LT1 Veladero- Llano Sánchez 230 kV; Llano Sánchez-El Higo 230 kV y El Higo-Panamá 230 kV. En el que contempla realizar actividades como el reemplazo de algunas estructuras, cambio de las cadenas de herrajes y accesorios eléctricos, adecuación de caminos de acceso existentes y cortes de terreno para lograr aumentar la distancia de seguridad entre suelo y conductor más bajo de la línea de transmisión, la misma tiene una servidumbre establecida de 40 metros de ancho, que corresponden a 20 metros a cada lado del eje central de la Línea y está dividida en tres tramos de línea, a saber: **Tramo 1:** Circuito 230-5A/6B/6A, desde Subestación Veladero, Subestación Bella Vista, hasta Subestación Llano Sánchez. (110 km), **Tramo 2:** Circuito 230-3C/4C, desde Subestación Llano Sánchez hasta Subestación El Higo. (82 km), **Tramo 3:** Circuito 230-3B/4B/3A/4A, desde Subestación El Higo, Subestación Chorrera, hasta Subestación Panamá. (100 km).

III. FUNDAMENTO DE DERECHO

Texto Único de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo del 2024 y demás normas complementarias y concordantes.

IV. VERIFICACION DE CONTENIDO

Conforme a lo establecido en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo del 2024.

Luego de revisado el registro de consultores ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), para realizar EsIA.

Luego de revisado el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría III, del proyecto denominado: **“SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN LT1 VELADERO-LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ-EL HIGO 230 KV Y EL HIGO-PANAMÁ 230 KV”**, se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo del 2024.

#### V. RECOMENDACIONES

Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el EsIA Categoría III del proyecto denominado: **“SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN LT1 VELADERO-LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ-EL HIGO 230 KV Y EL HIGO-PANAMÁ 230 KV”**, promovido por la sociedad **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S. A.**



**MARIANELA CABALLERO**

Evaluadora de Estudios de Impacto  
Ambiental



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
**MARIANELA L. CABALLERO R.**  
MAESTRIA EN C. AMBIENTALES  
CIENF. M. R. C. NAT.  
IDONEIDAD: 6.856-11-M18 \*



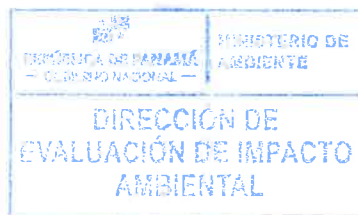
**ITZY ROVIRA**

Directora de Evaluación de Impacto Ambiental,  
encargada



**ALFONSO MARTÍNEZ**

Jefe del Departamento de Evaluación de  
Estudios de Impacto Ambiental, encargado





DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III  
Artículo 25. DECRETO EJECUTIVO No. 1 DE 1 DE MARZO DE 2023, MODIFICADO POR EL  
DECRETO EJECUTIVO No. 2 DEL 27 DE MARZO DEL 2024

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

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

**UBICACIÓN:** PROVINCIA DE CHIRIQUÍ, DISTRITO DE TOLE, CORREGIMIENTOS DE BELLA VISTA, VELADERO, CERRO VIEJO, COMARCA NGÄBE BUGLÉ, DISTRITOS DE MÜNA, NÜRÜN, CORREGIMIENTOS DE BAKAMA, EL PIRO, PROVINCIA DE VERAGUAS, DISTRITOS DE LAS PALMAS, LA MESA, SANTIAGO, CORREGIMIENTOS DE SAN MARTÍN DE PORRES, EL PRADO, EL RINCÓN, EL HIGO, SAN BARTOLO, BISVALLES, LA MESA (CABECERA), LOS MILAGROS, LA PEÑA, SAN PEDRO DEL ESPINO, RODRIGO LUQUE, CANTO DEL LLANO, URRACÁ, LA RAYA DE SANTA MARÍA, SANTIAGO ESTE, PROVINCIA DE COCLÉ, DISTRITOS DE AGUADULCE, NATÁ, PENONOMÉ, ANTÓN, CORREGIMIENTOS DE PUEBLOS UNIDOS, EL HATO DE SAN JUAN DE DIOS, EL CRISTO, VIRGEN DEL CARMEN, VILLARREAL, CAPELLANÍA, NATÁ (CABECERA), EL COCO, COCLÉ, JUAN DÍAZ, ANTÓN (CABECERA), EL CHIRÚ, EL RETIRO, RÍO HATO, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE, DISTRITOS DE SAN CARLOS, CHAME, CAPIRA, LA CHORRERA, ARRAIJÁN, CORREGIMIENTOS DE CABUYA, LAS LAJAS, BEJUCO, BUENOS AIRES, SAJALICES, CAMPANA, CAPIRA (CABECERA), VILLA ROSARIO, PLAYA LEONA, GUADALUPE, EL COCO, BARRIO BALBOA, HERRERA, EL ARADO, JUAN DEMÓSTENES AROSEMENA, CERRO SILVESTRE, BURUNGA, ARRAIJÁN (CABECERA), PROVINCIA DE PANAMÁ, DISTRITOS DE PANAMÁ, SAN MIGUELITO, CORREGIMIENTOS DE ANCÓN Y AMELIA DENIS DE ICAZA.

**Nº DE EXPEDIENTE:** DEIA-III-E-088-2024

**FECHA DE ENTRADA:** 29 DE NOVIEMBRE DE 2024

**REALIZADO POR (CONSULTORES):** JOEL ENOCK CASTILLO, YARIELA ZEBALLOS, FABIÁN MAREGOCIOS, ALDO CÓRDOBA Y DIOSVEIRA GONZÁLEZ

**REVISADO POR:** MARIANELA CABALLERO

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1	ÍNDICE	X		
2	RESUMEN EJECUTIVO (máximo de 5 páginas)	X		
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Nombre del Promotor, b) En caso de ser Persona jurídica el nombre del representante legal c) Persona a contactar; d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales, con la indicación del número de casa o de apartamento, nombre del edificio, urbanización, calle o avenida, corregimiento, distrito y provincia e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico; g) Página web; h) Nombre y registro del consultor	X		
2.2	Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión	X		
2.3	Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	X		
2.4	Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto, con las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control	X		
3	INTRODUCCIÓN	X		
3.1	Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar, máximo 1 página	X		
4	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	X		
4.1	Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación	X		
4.2	Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra	X		

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

	o proyecto, y su polígono, según requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente			
4.2.1	Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente.	X		
4.3	Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.	X		
4.3.1	Planificación	X		
4.3.2	Ejecución	X		
4.3.2.1	Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).	X		
4.3.2.2	Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, sistema de tratamiento de agua residuales, transporte público, otros)	X		
4.3.3	Cierre de la actividad, obra o proyecto.	X		
4.3.4	Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases	X		
4.4	Identificación de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)	X		
4.5	Manejo y Disposición de desechos y residuos en todas las fases.	X		
4.5.1	Sólidos	X		
4.5.2	Líquidos	X		
4.5.3	Gaseosos	X		
4.5.4	Peligrosos	X		
4.6	Uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar. De contar con el uso de suelo o EOT ver artículo 9 que modifica el artículo 31	X		
4.7	Monto global de la inversión	X		
4.8	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto	X		
5	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO</b>	X		
5.1	Formaciones Geológicas Regionales	X		
5.1.1	Unidades geológicas locales	X		
5.1.2	Caracterización geotécnica	X		
5.2	Geomorfología	X		
5.3	Caracterización del suelo del sitio de actividad, obra o proyecto	X		
5.3.1	Caracterización del área costera marina	X		
5.3.2	La descripción del uso de suelo	X		
5.3.3	Capacidad de Uso y Aptitud	X		
5.3.4	Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto	X		
5.4	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	X		
5.5	Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno	X		
5.5.1	Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su	X		

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

	visualización			
5.6	Hidrología	X		
5.6.1	Calidad de aguas superficiales	X		
5.6.2	Estudio Hidrológico	X		
5.6.2.1	Caudales (máximos, mínimos y promedio anual)	X		
5.6.2.2	Caudal ecológico, cuando se varié el régimen de una fuente hídrica	X		
5.6.2.3	Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo el ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente.	X		
5.6.3	Estudio Hidráulico	X		
5.6.4	Estudio oceanográfico	X		
5.6.4.1	Corrientes, mareas y oleajes	X		
5.6.5	Estudio de Batimetría	X		
5.6.6	Identificación y Caracterización de Aguas subterráneas	X		
5.6.6.1	Identificación de acuíferos	X		
5.7	Calidad de aire	X		
5.7.1	Ruido	X		
5.7.2	Vibraciones	X		
5.7.3	Olores	X		
5.8	Aspectos Climáticos	X		
5.8.1	Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica	X		
5.8.2	Riesgo y vulnerabilidad climática y por cambio climático futuro, tomando en cuenta las condiciones actuales en el área de influencia	X		
5.8.2.1	Análisis de Exposición	X		
5.8.2.2	Análisis de Capacidad Adaptativa	X		
5.8.2.3	Análisis de Identificación de Peligros o Amenazas	X		
5.8.3	Análisis e identificación de vulnerabilidad frente a amenazas por factores naturales y climáticos en el área de influencia	X		
6	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO</b>	X		
6.1	Características de la flora	X		
6.1.1	Identificación y caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.	X		
6.1.2	Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente e incluir las especies exóticas, amenazadas, endémicas y el peligro de extinción)	X		
6.1.3	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según requisitos exigidos por el Ministerio de Ambientes	X		
6.2	Características de la Fauna	X		
6.2.1	Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía.	X		
6.2.2	Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación.	X		
6.2.2.1	Análisis del comportamiento y/o patrones migratorios	X		
6.3	Análisis de los Ecosistemas frágiles del área de influencia	X		

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

7	<b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO</b>	X		
7.1	Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto	X		
7.1.1	Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros	X		
7.1.2	Índice de mortalidad y morbilidad	X		
7.1.3	Indicadores Económicos: Población económicamente activa, condición de actividad, categoría de actividad, principales actividades económicas, tasas de desempleo y subempleo, equipamiento urbano, infraestructura, servicios sociales, entre otros	X		
7.1.4	Indicadores sociales: Educación, cultura, salud, vivienda, índice de desarrollo humano, índice de satisfacción de necesidades básicas, seguridad, entre otros	X		
7.2	Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana	X		
7.3	Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto, de acuerdo a los parámetros establecidos en la normativa del Ministerio de cultura	X		
7.4	Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto	X		
8	<b>IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS Y CARACTERIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.</b>	X		
8.1	Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generara la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases.	X		
8.2	Analizar los criterios de protección ambiental e identificar los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia	X		
8.3	Identificación y descripción de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental	X		
8.4	Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, intensidad, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos.	X		
8.5	Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4	X		
8.6	Identificar y valorizar los posibles riesgos ambientales de la actividad, obra o	X		



DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

	proyecto, en cada una de sus fases.			
9	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)</b>	X		
9.1	Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto.	X		
9.1.1	Cronograma de ejecución	X		
9.1.2	Programa de Monitoreo Ambiental.	X		
9.2	Plan de resolución de posibles conflictos generados o potenciados por la actividad, obra o proyecto.	X		
9.3	Plan de prevención de Riesgos Ambientales	X		
9.4	Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora.	X		
9.5	Plan de Educación Ambiental (personal de la actividad, obra o proyecto y población existente dentro del área de influencia de la actividad, obra o proyecto).	X		
9.6	Plan de Contingencia	X		
9.7	Plan de Cierre	X		
9.8	Plan para reducción de los efectos del cambio climático	X		
9.8.1	Plan de adaptación al cambio climático.	X		
9.8.2	Plan de mitigación al cambio climático (incluyendo aquellas medidas que se implementaran para reducir las emisiones de GEI)	X		
9.9	Costos de la Gestión Ambiental	X		
10	<b>AJUSTE ECONÓMICO POR IMPACTOS Y EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES DEL PROYECTOS</b>	X		
10.1	Valoración monetaria de los impactos ambientales (beneficios y costos ambientales), describiendo las metodologías o procedimientos utilizados.	X		
10.2	Valoración monetaria de los impactos sociales (beneficios y costos sociales), describiendo las metodologías o procedimientos utilizados.	X		
10.3	Incorporación de los costos y beneficios financieros, sociales y ambientales directos e indirectos en el flujo de fondos de la actividad, obra o proyecto.	X		
10.4	Estimación de los indicadores de viabilidad económica, social y ambiental directos e indirectos de la actividad, obra o proyecto.	X		
11	<b>LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	X		
11.1	Lista de nombres, número de cédula, firmas originales y registro de los Consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista	X		
11.2	Lista de nombres, número de cédula y firmas originales de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista e incluir copia simple de cédula	X		
12	<b>CONCLUSIONES RECOMENDACIONES</b>	X		
13	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	X		
14	<b>ANEXOS</b>	X		



DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

14.1	Copia de la solicitud de Evaluación de Impacto ambiental Copia de cédula del promotor	X		
14.2	Copia del paz y salvo, y copia de recibo de pago para los tramites de evaluación emitido por el Ministerio de Ambiente	X		
14.3	Copia del certificado de existencia de persona jurídica.	X		
14.4	Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio	X		
14.4.1	En caso que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, copia de cédula del propietario, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto	X		
SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD		SI	NO	OBSERVACIÓN
<b>PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS HIDROELÉCTRICA</b> Deberán presentar certificación sobre su conducencia, emitida por el Ministerio de Ambiente.			X	NO APLICA
<b>PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS</b> Viabilidad por parte de Áreas protegidas (copia simple).		X		RESOLUCIÓN DAPB-193-2024, EL 14 DE AGOSTO DE 2024
<b>PROYECTOS FORESTALES</b> Documento con el Plan de reforestación.			X	NO APLICA
<b>PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO</b> Análisis de compatibilidad.			X	NO APLICA

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

VERIFICACIÓN DE CONSULTORES AMBIENTALES

Consultor Natural (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
Joel Enock castillo	IRC-042-2001	DEIA-ARC-049-2023	✓		
Yariela Zeballos	IRC-063-2007	DEIA-ARC-065-2022	✓		
Fabian Maregocio	IRC-031-2008	DEIA-ARC-048-0-2023	✓		
Aldo Córdoba	DEIA-IRC-017-2020	DEIA-ARC-012-2023	✓		
Diosveira González	DEIA-IRC-071-2022	-----	✓		

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:

Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: “SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO-LLANO SÁNCHEZ 230 KV; EL HIGO-PANAMÁ230KV”.

UBICADO: Provincia de Chiriquí, distrito de Tole, corregimientos de Bella Vista, Veladero, Cerro Viejo, Comarca Ngäbe Buglé, distritos de Müna, Nürün, corregimientos de Bakama, El Piro, provincia de Veraguas, distritos de Las Palmas, La Mesa, Santiago, corregimientos de San Martín de Porres, El Prado, El Rincón, El Higo, San Bartolo, Bisvalles, La Mesa (Cabecera), Los Milagros, La Peña, San Pedro del Espino, Rodrigo Luque, Canto del Llano, Urracá, La Raya de Santa María, Santiago Este, provincia de Coclé, distritos de Aguadulce, Natá, Penonomé, Antón, corregimientos de Pueblos Unidos, El Hato de San Juan de Dios, El Cristo, Virgen del Carmen, Villarreal, Capellanía, Natá (Cabecera) , El Coco, Coclé, Juan Díaz, Antón (Cabecera), El Chirú, El Retiro, Río Hato, provincia de Panamá Oeste, distritos de San Carlos, Chame, Capiro, La Chorrera, Arraiján, corregimientos de Cabuya, Las Lajas, Bejuco, Buenos Aires, Sajalices, Campana, Capiro (Cabecera), Villa Rosario, Playa Leona, Guadalupe, El Coco, Barrio Balboa, Herrera, El Arado, Juan Demóstenes Arosemena, Cerro Silvestre, Burunga, Arraiján (cabecera), provincia de Panamá, distritos de Panamá, San Miguelito, corregimientos de Ancón y Amelia Denis de Icaza.

Categoría:

III

PROMOTOR

Promotora: Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.

REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

Nombre: Roy D. Morales B.

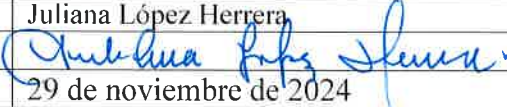
Cédula: 3-123-484

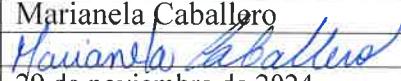
Departamento de Gestión de Impacto Ambiental

Gestor de Impacto Ambiental (responsable de la Verificación)

Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	Juliana López Herrera
Firma	
Fecha de Verificación	29 de noviembre de 2024

Nombre	Marianela Caballero
Firma	
Fecha de Verificación	29 de noviembre de 2024

REPÚBLICA DE PANAMÁ

MINISTERIO DE AMBIENTE

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804 República de Panamá | (507) 500-0855 | www.miambiente.gob.pa

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL  
N° =180-2024

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

PROMOTOR: EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S. A.

UBICACIÓN: COMARCA NGÄBE BUGLÉ, PROVINCIAS DE CHIRIQUÍ, VERGAUAS, COCLÉ, PANAMÁ OESTE, PANAMÁ, DISTRITOS DE TOLÉ, MÜNA, ÑURÜN, LAS PALAMAS, LA MESA, SANTIAGO, AGUADULCE, NATÁ, PENONOMÉ, ANTÓN, SAN CARLOS, CHAME, CAPIRÁ, LA CHORRERA, ARRAIJÁN, PANAMÁ, SAN MIGUELITO.

CATEGORÍA: III

FECHA DE ENTRADA: DÍA 29 MES Noviembre AÑO 2024

DOCUMENTOS		SI	NO	OBSERVACIÓN
1	SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 O 14.	X		
2	ORIGINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	X		8 tomo original del EsIA
3	COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, AUTENTICADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL	X		
4	DOS (2) COPIAS DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (USB,CD)	X		2 USB
5	RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA.	X		
6	PAZ Y SALVO ORIGINAL EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.	X		
7	CERTIFICADO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA EMPRESA PROMOTORA, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO (EN CASO DE TRATARSE DE PERSONA JURÍDICA), CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A TRES (3) MESES.	X		
8	CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA PROPIEDAD (FINCA (S), TERRENOS, ETC), DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE SEIS (6) MESES O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS (ANATI) QUE VALIDE LA TENENCIA DEL PREDIO, ANUENCIAS, AUTORIZACIÓN DE USO DE FINCA, CONTRATOS.	X		Servidumbre Eléctrica
9	VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS y HABILITADOS.	X		
CUMPLE CON LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN EL ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL		X		

Entregado por: (Usuario)  
Nombre: Jesús Santamaría  
Cedula: 1-716-1951  
Correo: jesus.miguel.santamaria@gmail.com  
Teléfono: 6662-16-20  
Firma: [Firma]

Revisado por: (Ministerio de Ambiente)  
Técnico: MARIANELA CABALLERO  
Firma: [Firma]  
Verificado por: (Ministerio de Ambiente)  
Nombre: ITZY ROVIRA  
Firma: [Firma]

# **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DIGITAL**



Ministerio de Ambiente  
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75  
Dirección de Administración y Finanzas  
Recibo de Cobro

No.  
77596

Información General

Hemos Recibido De	EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA ,S.A. / 57983-128-3404443 DV-50	Fecha del Recibo	2024-11-1
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Metro	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	Transferencia		B/. 3,000.00
La Suma De	TRES MIL BALBOAS CON 00/100		B/. 3,000.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2.3	Evaluaciones de Estudios Ambientales, Categoría III	B/. 3,000.00	B/. 3,000.00
Monto Total					B/. 3,000.00

Observaciones

CANCELA EST. DE IMPACTO AMBIENTAL CAT.3 TRANSF-110120241324072

Día	Mes	Año	Hora
01	11	2024	02:48:26 PM

Firma

  
Nombre del Cajero Edma Tuñon



IMP 1



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO

Fecha de emisión: 25/09/2024

Fecha de validez: 25/03/2025

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la empresa con No. de RUC: **57983-128-340443 DV: 50** y Nombre o Razón Social: **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A.**, se encuentra Paz y Salvo con el Ministerio de Ambiente, en concepto de pago por el Contrato por Arrendamiento de Lotes y Tierras, en el área de la cima del Volcán Barú, según **Contrato No.CVB-004-2013**.

Observación: Paz y salvo Condicionado

Certificación, válida por 6 meses



**OSCAR VALLARINO**  
**MINISTRO DE AMBIENTE (ENCARGADO)**



151

**REPUBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCION DE AREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD  
RESOLUCIÓN DAPB-193-2024  
DE 14 DE AGOSTO DE 2024**

Por la cual se aprueba la viabilidad para el proyecto **"SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO – LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ – EL HIGO 230 KV Y EL HIGO – PANAMÁ 230 KV"**, ubicado en las provincias de Chiriquí, Veraguas, Coclé, Panamá Oeste, Panamá, en las áreas protegidas Parque Nacional Camino de Cruces y Reserva Hídrica Cerrezuela, cuyo promotor es la sociedad anónima **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELECTRICA, S.A. (ETESA)**.

La suscrita Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad, encargada, en uso de sus facultades legales, y

**CONSIDERANDO:**

Que mediante Nota No. ETE-DI-GGAS-165-2024 fechada 25 de marzo de 2024, **CARLOS MANUEL MOSQUERA CASTILLO**, con cedula de identidad personal No. 8-208-694 en calidad de apoderado general de la sociedad anónima **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELECTRICA, S.A. (ETESA)**, debidamente inscrita en el Registro Público de Panamá al folio No. 340443 (S), presento la solicitud de viabilidad del proyecto denominado: **"SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO – LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ – EL HIGO 230 KV Y EL HIGO – PANAMÁ 230 KV"**;

Que de acuerdo al documento técnico presentado el proyecto: **"SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO – LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ – EL HIGO 230 KV Y EL HIGO – PANAMÁ 230 KV"**, se ubica en las provincias de Chiriquí, Veraguas, Coclé, Panamá Oeste, Panamá, en las áreas protegidas Parque Nacional Camino de Cruces y Reserva Hídrica Cerrezuela;

Que el documento presentado por **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELECTRICA, S.A. (ETESA)**, en calidad de promotor, sobre la descripción del proyecto **"SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO – LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ – EL HIGO 230 KV Y EL HIGO – PANAMÁ 230 KV"**, señala que tiene como objetivo del proyecto la expansión de la Red de Transmisión, la cual debe tener suficiente capacidad de transmisión para transportar la misma hasta los principales centros de carga, Subestaciones Panamá y Panamá II, por lo tanto es necesario reforzar el sistema de transmisión proveniente desde el occidente hasta estas subestaciones;

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

- Tramo 1: Circuito 230-5A/6B/6a, desde la subestación Veladero, Subestación Bella Vista, hasta la Subestación Llano Sánchez, longitud de ciento quince kilómetros (115 km).
- Tramo 2: Circuito 230-3C/4C, desde Subestación Llano Sánchez hasta Subestación El Higo, longitud de ochenta y dos kilómetros (82 km).
- Tramo 3: Circuito 230-3B/4B/3A/4A, desde Subestación El Higo, Subestación Chorrera, hasta Subestación Panamá, longitud de cien kilómetros (100 km).

Los trabajos se realizarán en un alineamiento existente, por lo que ya fueron intervenidos con la construcción y puesta en operación de la Línea en 1979. La longitud aproximada es de doscientos noventa y siete (297) km. Actualmente la capacidad de transmisión de esta línea es de 247 MVA, en condiciones normales de operación, y 366 MVA en emergencia. Habiendo culminado el aumento de capacidad de los circuitos 230-5B/6C, desde la Subestación Mata de Nance hasta la Subestación Veladero, se busca continuar con los circuitos faltantes, hasta Subestación Panamá, para tener una capacidad de transmisión de 500 MVA por circuito en toda la línea.

Que además, se indica en el documento presentado por **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELECTRICA, S.A. (ETESA)**, que dentro de las actividades a contemplarse en el proyecto **"SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA**

df

120

**LÍNEA LT1 VELADERO – LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ – EL HIGO 230 KV Y EL HIGO – PANAMÁ 230 KV”, están las siguientes:**

**Reemplazo de equipos, accesorios eléctricos:**

- Se reemplazará el conductor de fase existente 750 KCMIL ACAR por un conductor trapezoidal nuevo, de alta temperatura y baja flecha, el cual aumentará la potencia a 500 MVA/Circuito en condiciones de operación normal (temperatura de 180°C) y 545 MVA/Circuito en condiciones de emergencia (temperatura de 200°C).
- Se incluye, el cambio de las cadenas de aisladores, herrajes y accesorios de los conductores de fase de todas las torres.
- Se incluye el cambio de los conjuntos de herrajes para el hilo de guarda convencional de todas las torres.
- Se incluye el cambio de los conjuntos de herrajes del hilo de guarda óptico, de todas las torres, en los tramos que incluyan reemplazo del hilo de guarda convencional 7N°8, existente, por un nuevo hilo de guarda óptico OPGW de 24 FO.
- Se incluye el remplazo de los herrajes de entrada y salida de las líneas en los pórticos de cada subestación (incluye los herrajes de llegada de cada circuito a cada pórtico, herrajes de conexión al pararrayo, herrajes de conexión al PT y herrajes de conexión a la cuchilla del lado de la línea. Los herrajes de conexión entre los equipos y las bajantes dentro de la subestación.
- Se incluye el suministro y la instalación de los materiales complementarios para la línea de transmisión: empalmes de conductor de fase y 7N°8, caja de empalme de OPGW, amortiguadores de vibración para conductor de fase, hilo de guarda convencional y OPGW, balizas de señalización para hilo de guarda convencional, conjunto de puesta a tierra para torres, conductor de puesta a tierra para torres, alambre galvanizado para cercas, separadores aislantes para cercas, etc.
- Se incluye el reemplazo de piezas de torres que se encuentren en estado de deterioro por la corrosión, de acuerdo con inventario realizado por el Contratista, revisado y aprobado por ETESA, que garantice y cumpla con los esfuerzos requeridos para el nuevo conductor.
- Se incluye el reemplazo del hilo de guarda convencional existente por un nuevo hilo de guarda 7No.8 Alumoweld desde la S/E Bella Vista hasta la S/E Llano Sánchez (circuito 230-6A).
- Se incluye el reemplazo del hilo de guarda convencional existente por un nuevo hilo de guarda 7No.8 Alumoweld desde la S/E Llano Sánchez hasta la S/E El Higo (circuito 230-4C).
- Se incluye el reemplazo del hilo de guarda convencional existente por un nuevo hilo de guarda 7No.8 Alumoweld desde la S/E El Higo hasta la S/E Chorrera (circuito 230- 4B) y desde la S/E Chorrera hasta la S/E Panamá (circuito 230-4A).
- El tramo desde S/E Veladero hasta la S/E Bella Vista (circuito 230-6B) ya cuenta con OPGW y este no será reemplazado.
- Se reemplazará el hilo de guarda convencional existente 7N°8 desde S/E Veladero hasta S/E Llano Sánchez (circuito 230-5A) por un nuevo OPGW de 24 FO.
- Se incluye el reemplazo del hilo de guarda convencional 7N°8 existente por un nuevo hilo de guarda óptico, de 24 FO, desde la S/E Llano Sánchez hasta la S/E El Higo (circuito 230-3C).

- El suministro e instalación del hip de guarda óptico, desde la S/E El Higo hasta la S/E Chorrera (circuito 230-3B); es parte otro contrato, no se incluye en el alcance de los trabajos realizarse en el proyecto.
- El hilo de guarda óptico desde la S/E Chorrera hasta la S/E Panamá (circuito 230-3ª, ya existe y no será reemplazado.
- Se incluye el suministro e instalación del conductor 1200 ACAR 24/13, para las bajantes en los pórticos de las subestaciones.
- Se incluye el suministro del conductor 750 ACAR 18/19, para su utilización en los primeros tramos de líneas temporales, de ser requeridas.
- Desmontaje de conductores de fase e hilos de guarda existentes, (incluye herrajes y accesorios).

Reemplazo y reubicación de torres existentes:

- Desmontaje de torres existentes que requieran ser remplazadas y reubicadas.
- Se incluye la reubicación y reemplazo de seis (6) torres tipo SA1, por torres tipo TXA1, en el tramo comprendido entre S/E Veladero y S/E Llano Sánchez.

Reemplazo y Reubicación de torres en el tramo Veladero - Llano Sánchez			
CANTIDAD	No. De TORRES	COORDENADAS EXISTENTES	
		Coordenada X(m)	Coordenada Y(m)
6	504	513383.104	900321.985
	526	505192.088	900601.594
	538	501149.7	902198.515
	564	491127.41	903612.715
	594	479675.972	907799.679
	621	469030.282	910128.431

- Dentro del área Protegida de la Reserva Hídrica Cuenca del Río Santa María, se localizan 3 torres a reemplazar, ubicadas en las siguientes coordenadas.

Torres a reemplazar dentro de la Cuenca Hidrográfica Río Santa María.			
Cantidad	Torre_Reemplazar	Coordenada X(m)	Coordenada Y (m)
3	504	513383.1	900322
	526	505192.1	900601.6
	538	501149.7	902198.5

- Se incluye el desmontaje de la torre 621 (SA1) y 622 (SA2) existentes, las cuales serán reemplazadas por una torre tipo TXA1, de mayor altura incluye el transporte de las dos (2) torres completas a la S/E Veladero.

Remoción de torre tramo Veladero - Llano Sánchez			
CANTIDAD	No. DE TORRES	COORDENADAS EXISTENTES	
		Coordenada X (m)	Coordenada Y (m)
1 (se elimina torre)	622	468950.49	910127.75

- Se incluye la reubicación y el reemplazo de cuatro (4) torres tipo SA1, por torres tipo TXA1, en el tramo comprendido entre S/E Llano Sánchez y S/E El Higo.

Cuadro No. 5: Reemplazo y Reubicación de torres en el tramo Llano Sánchez- El Higo			
CANTIDAD	No. De TORRES	COORDENADAS EXISTENTES	
		Coordenada X(m)	Coordenada Y(m)
4	253	602922.254	934299.837
	266	598999.699	931619.923
	331	573237.936	930404.869
	396	549776.138	915726.439

28

- Se incluye la reubicación y reemplazo de dos (2) torres tipo SA1, por torre tipo TXA1, en el tramo comprendido entre S/E El Higo y S/E Chorrera.

Reemplazo y Reubicación de torres en el tramo El Higo - Chorrera			
CANTIDAD	No. DE TORRES	COORDENADAS EXISTENTES	
		Coordenada X (m)	Coordenada Y (m)
2	186	621146.135	953735.145
	206	616480.965	946801.395

- Se incluye la reubicación y el reemplazo de una (1) torre tipo SA1, por una (1) torre tipo TXA1, en el tramo comprendido entre S/E Chorrera y S/E Panamá.

Reemplazo y Reubicación de torres en el ramo Chorrera - Panamá			
CANTIDAD	No. De Torres	COORDENADAS EXISTENTES	
		Coordenada X (m)	Coordenada Y(m)
1	42	652548.565	994367.366

- Se incluye el suministro y la instalación de los marcadores de numeración de torres, fases y carteles de peligro para las torres de reubicar y reemplazar por torres tipo TXA1, así como todas las torres existentes que así lo requieran.
- Se incluye el suministro e instalación del sistema contra escalamiento para todas las torres, donde sea requerido.
- Desmantelamiento de fundaciones de torres existentes que requieran ser reemplazadas y reubicadas.

Cortes de Tierra:

- Se incluye excavación de tierra en vanos para modificar la rasante topográfica de la servidumbre de la línea existente y así mantenerla seguridad de los conductores con relación al suelo.

Ubicación de los movimientos de tierra		
ITEM	VANO	LOCALIZACIÓN
1	267-268	Coclé, Antón, Río Hato, Las Guías Occidente
2	273-274	Coclé, Antón, Río Hato, Las Guías Occidente
3	279-280	Coclé, Antón, Río Hato, Los Pollos
4	313-314	Coclé, Penonomé, Río Grande, Ciruelito
5	364-365	Coclé, Penonomé, Coclé, Cerrezuela
6	366-367	Coclé, Penonomé, Coclé, Cerrezuela
7	431-432	Coclé, Aguadulce, Pueblos Unidos
8	441-442	Coclé, Aguadulce, Pueblos Unidos
9	443-444	Coclé, Aguadulce, Pueblos Unidos
10	448-449	Coclé, Aguadulce, El Hato de San Juan de Dios
11	462-463	Veraguas, Santiago, La Raya de Santa María
12	479-480	Veraguas, Santiago, La Raya de Santa María
13	486-487	Veraguas, Santiago, Canto del Llano
14	505-506	Veraguas, Santiago, Canto del Llano
15	521-522	Veraguas, Santiago, Canto del Llano
16	523-524	Veraguas, Santiago, Canto del Llano
17	530-531	Veraguas, Santiago, Urracá
18	531-532	Veraguas, Santiago, Urracá
19	536-537	Veraguas, Santiago, Santiago Este
20	546-547	Veraguas, Santiago, La Peña
21	551-552	Veraguas, Santiago, La Peña, La Coloradita
22	558-559	Veraguas, Santiago, San Pedro del Espino, El Nopal
23	568-569	Veraguas, La Mesa, La Mesa, El Rodeo
24	576-577	Veraguas, La Mesa, La Mesa, El Gavilán
25	582-583	Veraguas, La Mesa, La Mesa, El Gavilán
26	589-590	Veraguas, La Mes, Bisvalles, Cerro Redondo
27	604-605	Veraguas, La Mesa Bisvalles
28	624-625	Veraguas, La Mesa, San Bartolo
29	643-644	Veraguas, La Mesa, San Bartolo, Los Estrechos
30	662-663	Veraguas, Las Palmas, El Rincón, El Rincón
31	691-692	Chiriquí, Tolé, Trinidad.



747

- Se incluye estabilización de taludes donde se indique en los planos con manta de coco e hidrosiembra.
- Dentro del área Protegida de la Reserva Hídrica Cuenca del Río Santa María(derogada), se localizan 16 áreas (polígonos) en 14 VANO donde se realizará cortes de terrenos de las cuales se ubicaran entre vanos a señalar en el siguiente cuadro:

ITEM VANO	No. Torre	Provincia, Distrito, Corregimiento
1	431-432	Coclé, Aguadulce, Pueblos Unidos
2	441-442	Coclé, Aguadulce, Pueblos Unidos
3	443-444	Coclé, Aguadulce, Pueblos Unidos
4	448-449	Coclé, Aguadulce, El Hato de San Juan de Dios
5	462-463	Veraguas, Santiago, La Raya de Santa María
6	479-480	Veraguas, Santiago, La Raya DE Santa María
7	486-487	Veraguas, Santiago, Canto del Llano
8	505-506	Veraguas, Santiago, Canto del Llano
9	521-522	Veraguas, Santiago, Canto del Llano
10	523-524	Veraguas, Santiago, Canto del Llano
11	530-531	Veraguas, Santiago, Urracá
12	531-532	Veraguas, Santiago, Urracá
13	536-537	Veraguas, Santiago, Santiago Este
14	546-547	Veraguas, Santiago, La Peña

NO. TORRE	ID	PUNTO X	PUNTO Y	VOLUMEN	ÁREA
T431-T432	1	537182.38	909709.72	317.51 m <sup>3</sup>	142.42 m <sup>2</sup>
	2	537167.89	909699.98		
	3	537164.48	909702.48		
	4	537173.10	909718.00		
T441-T442	1	533898.5	907548.6	2670.99 m <sup>3</sup>	1196.52 m <sup>2</sup>
	2	533925.4	907609.2		
	3	533907.7	907617.5		
	4	533884.0	907559.0		
T443-T444A	1	533585.0	906795.5	209.01 m <sup>3</sup>	64.66 m <sup>2</sup>
	2	533587.9	906801.5		
	3	533579.4	906806.4		
	4	533576.3	906800.9		
T443-T444B	1	533590.8	906837.2	77.11 m <sup>3</sup>	55.10 m <sup>2</sup>
	2	533596.0	906843.5		
	3	533594.6	906850.5		
	4	533586.9	906840.7		
T448-T449	1	532601.2	905187.2	109.1 m <sup>3</sup>	109.1 m <sup>2</sup>
	2	532592.8	905176.2		
	3	532605.4	905166.3		
	4	532613.8	905177.2		
T462-T463	1	528010.0	901479.9	382.18 m <sup>3</sup>	172.21 m <sup>2</sup>
	2	527994.6	901471.2		
	3	528000.2	901462.5		
	4	528013.6	901469.6		
T479-T480A	1	521756.7	901470.0	976.14 m <sup>3</sup>	1205.43 m <sup>2</sup>
	2	521704.2	901480.2		
	3	521698.9	901458.9		
	4	521751.0	901451.0		
	5	521764.5	901460.7		

18

T479-T480B	1	521896.5	901446.8	2466.77 m <sup>3</sup>	2854.63 m <sup>2</sup>
	2	521812.7	901463.8		
	3	521784.7	901435.1		
	4	521897.1	901421.6		
T486-T487	1	519505.5	900856.7	80.04 m <sup>3</sup>	86.44 m <sup>2</sup>
	2	519498.7	900852.4		
	3	519504.2	900843.5		
	4	519511.4	900848.0		
T505-T506	1	512751.1	900275.8	21.73 m <sup>3</sup>	59.63 m <sup>2</sup>
	2	512749.0	900272.4		
	3	512756.4	900267.0		
	4	512759.0	900268.7		
	5	512761.2	900273.1		
T521 - T522	1	506498.8	899886.8	108.35 m <sup>3</sup>	59.63 m <sup>2</sup>
	2	506476.7	899887.2		
	3	506473.3	899890.3		
	4	506473.0	899893.0		
	5	506498.4	899894.1		
T523-T524	1	505990.5	900091.6	366.66 m <sup>3</sup>	537.16 m <sup>2</sup>
	2	505944.7	900120.1		
	3	505945.6	900125.0		
	4	505953.6	900126.7		
	5	505982.3	900108.4		
	6	505994.5	900101.5		
T530-T531	1	503699.2	901179.2	952.97 m <sup>3</sup>	684.40 m <sup>2</sup>
	2	503649.9	901197.2		
	3	503654.5	901211.0		
	4	503681.3	901201.3		
	5	503689.4	901199.6		
	6	503693.4	901195.1		
T531-T532	1	503441.7	901285.0	386.01 m <sup>3</sup>	753.74 m <sup>2</sup>
	2	503399.0	901303.1		
	3	503401.4	901309.7		
	4	503403.4	901315.0		
	5	503404.4	901317.6		
	6	503447.2	901301.4		
	7	503445.7	901296.8		
	8	503443.9	901291.7		
T536-T537	1	501700.0	901983.8	406.42 m <sup>3</sup>	245.42 m <sup>2</sup>
	2	501672.5	901989.0		
	3	501676.4	901999.5		
	4	501701.9	901990.2		
T546-T547	1	497675.9	902680.7	315.98 m <sup>3</sup>	223.21 m <sup>2</sup>
	2	497660.9	902686.1		
	3	497665.2	902698.5		
	4	497680.9	902694.5		

**ADECUACION DE CAMINOS DE ACCESOS EXISTENTES:**

- Incluye conformación de caminos, conformación de cuentas de tierra para caminos de accesos, construcción de cunetas de hormigón para caminos de accesos, subbase, suministro e instalación de tubos de hormigón reforzado de 0.60 y 0.90 m de diámetro, construcción de cabezales para tubos de hormigón reforzado de 0.60 y 0.90 de diámetro.

**MANEJOS DE DESECHOS:**

- Desechos de tipo solido: Son los que se generan los trabajadores durante las construcción del proyecto dentro de los que podemos mencionar sacos de cemento, trozos de madera, bolsas negras, cartuchos de jugos, cartón entre otros, estos desechos de manejarán de la siguiente manera: se colocara en los frentes de trabajo tanque con bolsas plásticas para recolectar los desechos generados los mismo se retiran del proyecto y llevadas al vertedero municipal.
- Desechos de tipo líquidos: Son los que se generan de las actividades fisiológicas de los trabajadores. Estos se les darán mantenimiento periódico a las letrinas

749

portátiles suministradas por empresas autorizadas por el MINSA que realiza su disposición en sitios autorizados.

- c) Desechos peligrosos: Son los generados en caso de surgir algún derrame de hidrocarburo dentro del proyecto por la maquina utilizada, Estos desechos serán recolectados en un sitio de acopio temporal para dar sus respectivos tratamientos, por una empresa autorizada.

**RESERVA HÍDRICA CERREZUELA**

**Alcance geográfico del proyecto:**

El proyecto actualmente cuenta con una servidumbre de paso establecida de 40 metros de ancho dentro del área protegida Reserva Hídrica Cerrezuela, dentro de esta área se contempla el mantenimiento de las torres existentes (reemplazo de conductor, cambio de las cadenas de aisladores, herrajes y accesorios, anclaje de hilo de guarda óptico, remplazo de piezas de torres que se encuentra en estado de deterioro por la corrosión conjunto de herrajes para el hilo de guarda), en esta área no habrá reubicación ni reemplazo de torres, sin embargo, si se contempla movimiento de tierra en el vano 366-367, con un volumen aproximado de 744.79 m<sup>3</sup> con el objetivo de obtener distancias adecuadas entre el conductor y el suelo.

El proyecto recorre 3.3 km aproximadamente y ocupa un área aproximadamente de 13.2 hectáreas y cuenta con nueve (9) torres existentes dentro de la Reserva Hídrica Cerrezuela.

Alineamiento existente dentro de la Reserva Hídrica Cerrezuela			
No. Torres	ESTE (metros)	NORTE (metros)	TRAMO
364	559826.515	924753.525	SELLS-SEPMA
365	559405.265	924593.19	
366	559037.405	924453.23	
367	558720.25	924332.44	
368	558227.735	924145.035	
369	558018.791	924065.47	
370	557733.135	923776.745	
371	557393.26	923432.71	
372	557086.775	923122.56	

**PARQUE NACIONAL CAMINO DE CRUCES**

**Alcance geográfico del proyecto:**

El proyecto actualmente cuenta con una servidumbre de paso establecida de 40 metros de ancho dentro del área protegida Parque Nacional Camino de Cruces, donde se contempla el mantenimiento de las torres existentes (reemplazo de conductor, cambio de las cadenas de aisladores, herrajes y accesorios, anclaje de hilo de guarda óptico, remplazo de piezas de torres que se encuentra en estado de deterioro por la corrosión conjunto de herrajes para el hilo de guarda), en esta área no habrá reubicación ni reemplazo de torres.

El proyecto recorre 5.06 km aproximadamente, ocupa un área aproximada de 20.24 hectáreas y cuenta con catorce (14) torres existentes en el Parque Nacional Camino de Cruces.

Alineamiento existente dentro del PNCC			
No. Torres	ESTE (metros)	NORTE (metros)	TRAMO
15	656620.165	1000229.82	SELLS-SEPMA
16	656430.665	1000251.43	
17	656001.805	1000300.17	
18	655710.073	1000333.335	
19	655384.04	1000202.465	
20	655133.75	1000101.81	
21	654734.23	999940.59	
22	654322.738	999775.315	

18

146

23	653754.815	999307.245
24	653641.905	999214.205
25	653420.35	999029.235
26	653207.855	998853.53
27	652847.243	998555.358
28	652520.281	998305.011

Que mediante MEMORANDO-DAPB-M-0563-2024 del 16 de abril de 2024, se solicitó a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la verificación de las coordenadas presentadas en la solicitud de viabilidad;

Que mediante MEMORANDO-DIAM-0991-2024 del 26 de junio de 2024, la Dirección de Información de Ambiental, respecto al proyecto **"SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO ~ LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ - EL HIGO 230 KV Y EL HIGO - PANAMÁ 230 KV"** indica que:

"...

**A. Datos generales:**

- Los Alineamientos se dibujaron en base a la información proporcionada en USB adjunta en la nota.
- El alineamiento Ramo Veladero - Llano Sánchez tiene una distancia de 115 km + 3,487.36 m. Se ubica en la Provincia de Chiriquí, Distrito de Tolé, Corregimientos de Bella Vista, Cerro Viejo, Veladero; Provincia de Coclé, Distrito de Aguadulce, Corregimientos de Pueblos Unidos, Comarca Ngäbe Buglé, Distrito de Müna, Nürün, Corregimientos de Bakama, El Piro; Provincia de Veraguas, Distritos de La Mesa, Las Palmas, Santiago, Corregimientos de Bisvalles, El Higo, La Mesa (Cabecera), Los Milagros, San Bartolo, El Prado, El Rincón, San Martín de Porres, Canto del Llano, La Peña, La Raya de Santa María, Rodrigo Luque, San Pedro del Espino, Santiago Este, Urracá.
- El alineamiento Reserva Hídrica Cerrezuela tiene una distancia de 3 km + 260.035 m. se ubica en la Provincia de Coclé, Distrito de Natá, Penonomé, corregimiento de Natá (Cabecera), Coclé.
- El alineamiento Tramo El Higo - Llano Sánchez tiene una distancia de 81 km + 6,068.680 m. Se ubica en la Provincia de Coclé, Distrito de Aguadulce, Antón, Natá, Penonomé, Corregimientos de El Cristo, El Hato de San Juan de Dios, Pueblos Unidos, Virgen del Carmen, Antón (Cabecera), El Chirú, El Retiro, Juan Díaz, Río Hato, Capellanía, Natá (Cabecera), Villarreal, Coclé, El Coco; Provincia de Panamá Oeste, Distrito de San Carlos, Corregimientos de El Higo, La Ermita.
- El alineamiento Tramo Panamá - El Higo tiene una distancia de 100 km + 793.069 m, Se ubica en la Provincia de Panamá, Distrito de Panamá, San Miguelito, Corregimientos de Ancón, Amelia Denis de Icaza; Provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, Capira, Chame, La Chorrera, San Carlos, Corregimientos de Arraiján (Cabecera), Burunga, Cerro Silvestre, Juan Demóstenes Arosemena, Campana, Capira (Cabecera), Villa Rosario, Bejuco, Buenos Aires, Cabuya, Las Lajas, Sajalices, Barrio Balboa, El Arado, El Coco, Guadalupe, Herrera, Playa Leona, El Espino, El Higo, Guayabito, San José.

**B. Sistema Nacional de Áreas Protegidas:**

- El alineamiento Ramo Veladero - Llano Sánchez se ubica dentro de los límites de la Reserva Hidrológica Cuenca del Río Santa María (115 km + 3,487.36 m, 100%).
- El alineamiento Reserva Hídrica Cerrezuela se ubica dentro de los límites de la Reserva Hídrica Cerrezuela (3 km + 260.035 m, 100%).
- El alineamiento Tramo El Higo - Llano Sánchez se ubica dentro de los límites de la Reserva Hídrica Cerrezuela (Reserva Hídrica Cerrezuela (17

- km + 568.542 m, 17.568%), Reserva Hidrológica Cuenca del Río Santa María (15 km + 470.671 m, 82.431%).
- El alineamiento Tramo Panamá - El Higo se ubica dentro de los límites de la Área Silvestre Protegida (Pacífico) (2 km + 982.141 m, 37.272%), Parque Nacional Camino de Cruces (5 km + 018.682 m, 62.727%).

**C. Cobertura Boscosa y Uso del Suelo año 2021 (Alineamiento):**

Nombre	Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2021	Distancia	%
Ramo Veladero – Llano Sánchez	Área poblada	0 km + 815.738 m	0.707
	Arroz	0 km + 138.397 m	0.12
	Bosque latifoliado mixto secundario	7 km + 708.093 m	6.682
	Bosque plantado de latifoliadas	1 km +128.462 m	0.978
	Caña de azúcar	0 km + 543.153 m	0.471
	Infraestructura	1 km + 3,23.812 m	1.148
	Otro cultivo anual	0 km +259.667 m	0.225
	Pasto	63 km + 485.083 m	55.038
	Rastrojo y vegetación arbustiva	26 km + 794.083 m	23.229
	Superficie de agua	2 km + 135.58 m	1.851
	Vegetación Herbácea	11 km + 016.761 m	9.551
Reserva Hídrica Cerrezuela	Bosque latifoliado mixto secundario	0 km + 306.181 m	9.392
	Caña de azúcar	0 km + 024.518 m	0.752
	Pasto	0 km + 830.370 m	25.471
	Rastrojo y vegetación arbustiva	2 km + 056.789 m	63.091
	Superficie de agua	0 km + 042.176 m	1.294
Tramo El Higo – Llano Sánchez	Área poblada	0 km + 121.598 m	0.149
	Arroz	3 km + 714.778 m	4.552
	Bosque latifoliado mixto secundario	6 km + 346.198 m	7.777
	Caña de azúcar	8 km + 286.769 m	10.154
	Infraestructura	1 km + 010.774 m	1.239
	Otro cultivo anual	0 km + 455.138 m	0.558
	Pasto	48 km + 152.144 m	59.005
	Rastrojo y vegetación arbustiva	6 km + 733.800 m	8.252
	Superficie de agua	0 km + 184.128 m	0.226
	Vegetación herbácea	6 km + 601.546 m	8.089



192

Tramo Panamá – El Higo	Afloramiento rocoso y tierra desnuda	0 km + 427.993 m	0.425
	Área poblada	20 ha + 012.270 m	19.855
	Bosque latifoliado mixto maduro	3 km + 931.461 m	3.901
	Bosque latifoliado mixto secundario	8 km + 187.219 m	8.123
	Bosque plantado de latifoliadas	0 km + 025.647 m	0.025
	Infraestructura	1 km + 218.873 m	1.209
	Pasto	48 km + 997.642 m	48.612
	Rastrojo y vegetación arbustiva	0 km + 131.315 m	0.13
	Superficie de agua	0 km + 320.058 m	0.318
	Vegetación Herbácea	17 km + 540.591 m	17.403

**D. Diagnóstico de Cobertura de Bosques y Otras Tierras Boscosas del año 2019 (Alineamiento):**

Nombre	Diagnostico Cobertura Bosques y Otras Tierras Boscosas 2019	Porcentaje
Ramo Veladero – Llano Sánchez	Bosque y otras tierras boscosas 18 km + 592.727 m	16.119
	Cuerpos de agua 2 km + 045.831 m	1.774
	Otras tierras 94 km + 710.178 m	82.108
Reserva Hidrica Ceerezuela	Bosque y otras tierras boscosas 2 km + 528.339 m	77.556
	Otras tierras 0 km + 731.696 m	22.444
Tramo El Higo- Llano Sánchez	Bosque y otras tierras boscosas 11 km + 942.06 m	14.634
	Cuerpos de agua 0 km + 70.720 m	0.087
	Otras tierras 69 km + 594.089 m	85.28
Tramo Panamá – El Higo	Bosque y otras tierras boscosas 24 km + 491.506 m	24.299
	Cuerpos de agua	1.081
	Otras tierras 75 km + 211.851 m	74.620

**E. Capacidad Agrológica del Suelo (Alineamiento):**

nombre	Capacidad Agrologica	Porcentaje
Ramo Veladero – Llano	II	1.473
	III	23.857
	IV	20.239

Sánchez		VI	10.819
		VII	43.613
Reserva Hídrica Cerrezuela		II	47.441
		VII	52.559
Tramo El Higo – Llano Sánchez		II	6.122
		III	30.599
		IV	33.498
		V	21.981
		VII	7.799
Tramo Panamá – El Higo		II	1.399
		III	2.588
		IV	25.395
		V	13.234
		VI	23.663
		VII	31.285
		VIII	2.437

...

Que con referencia al proyecto **"SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADA, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO – LLANO SÁNCHEZ – EL HIGO 230KV Y EL HIGO – PANAMÁ 230 KV"**, la Dirección Regional de Coclé, realizo la inspección en el sitio, posteriormente emitió el **Informe Técnico No. SOAPB-023-2024**, en el cual indica la siguiente observación:

Se observó que esta se caracteriza por ser zonas intervenidas, por lo general por efecto de la implementación de actividades agropecuarias y por efecto de actividades de mantenimiento en la franja de servidumbre de la Líneas de transmisión que involucra el corte de vegetación para evitar que la misma alcance dimensiones de altura que supongan un riesgo a la continua operatividad de la Línea de transmisión, presenta topografía irregular, con vegetación de gramíneas asociadas con especies arbustivas, además existen remanentes de bosque secundario joven, bosques de galería, arboles dispersos establecidos por lo general en cercas vivas.

Que con referencia al proyecto **"SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADA, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO – LLANO SÁNCHEZ – EL HIGO 230KV Y EL HIGO – PANAMÁ 230 KV"**, la Dirección Regional de Panamá Metropolitana, realizo la inspección en el sitio, posteriormente emitió el **Informe Técnico No. SOAPB-009-2024**, en el cual indica la siguiente observación:

1. Las vías de acceso de mantenimiento, se encuentra en muy mal estado.
2. A lo largo del recorrido, se observaron huellas de animales como posiblemente de coyotes, entre otros animales silvestres.
3. Se revisó el área desde la Torre #26 a la Torre #20 en el sector Camp Chivá. En el sector de Pedro Miguel se visitó solo una torre. Los consultores comunicaron al personal del parque que no era necesario revisar el resto de la alineación en PNCC.
4. El personal de ETESA y empresas consultoras tomaron notas y fotos de las torres observadas.

Que mediante Informe Técnico de Viabilidad No. DAPB-0275-2024 de 05 de junio de 2024, presenta las siguientes conclusiones respecto al proyecto **SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO – LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ – EL HIGO 230 KV Y EL HIGO – PANAMÁ 230 KV:**

1. Una vez revisado, analizado los informes técnicos de la Dirección regional de Coclé- No. SOAPB - 023 - 2024, del 03 de mayo de 2024 y el Informe técnico de la Dirección Regional Metropolitana - No. SOAPB- 009 -2024, no tienen objeción en que se otorgue la viabilidad ambiental de dicho proyecto.

- 140
2. El proyecto se encuentra localizado dentro del área protegida: Reserva Hídrica Cerrezuela y Parque Nacional Camino de Cruces.
  3. De acuerdo al Informe técnico **No. SOAPB-023-2024**, de la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad de la Dirección Regional de Coclé, no tenemos objeción en que se emita la viabilidad para el desarrollo del citado proyecto, siempre que las actividades se desarrollen sobre áreas ya anteriormente impactadas por las diferentes actividades de mantenimiento de las Líneas de Transmisión (servidumbre de líneas de Transmisión y caminos de acceso), procurando no afectar y mantener la vegetación de los diferentes tipos de bosques secundarios y árboles dispersos existentes que se encuentran en su entorno e implementen las medidas que mitiguen las posibles afectaciones que se puedan generar a las fuentes hídricas, a la fauna silvestre y ambientales en general, de acuerdo a las normativas vigentes.

Que mediante Informe Técnico de Viabilidad No. DAPB-0275-2024 de 05 de junio de 2024, presenta las siguientes recomendaciones respecto al proyecto **SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO – LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ – EL HIGO 230 KV Y EL HIGO – PANAMÁ 230 KV:**

1. De acuerdo a las recomendaciones del **Informe técnico SOAPB-023-2024, del 03 de mayo de 2024 y el Informe técnico de la Dirección Regional Metropolitana - No. SOAPB-009-2024, Aprobar** la solicitud de viabilidad ambiental en el área protegida de Reserva Hídrica Cerrezuela y en el Parque Nacional Camino de Cruces.
2. De llegarse firmar el **contrato de concesión de administración parcial**, la empresa concesionaria, debe presentar en tiempo oportuno el Plan Operativo Anual, apegado al Plan de Manejo de la Reserva Hídrica Cerrezuela, debe elaborar un plan operativo anual al plan de manejo del área protegida.
3. La empresa ETESA, debe acogerse al cumplimiento de las conclusiones y recomendaciones efectuadas en el **Informe técnico SOAPB-023-2024, del 03 de mayo de 2024 y el Informe técnico de la Dirección Regional Metropolitana - No. SOAPB-009-2024** y además, cumplir con los objetivos y lineamientos establecidos en la norma de creación de las áreas protegidas donde se encuentra el proyecto.
4. Para realizar y/o ejecutar el proyecto o cualquier otra actividad, dentro de las áreas protegidas, es necesario que la empresa ETESA, solicite los permiso (s) previos a dicha actividad con la Dirección Regional de Coclé y la Dirección Regional Panamá Metropolitana, del Ministerio de Ambiente.
5. Se recomienda a la empresa promotora de ETESA, contar con un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora (PRRFF) en las áreas de construcción como lo establece la resolución 02-92 del 16 de junio del 2008 del Ministerio de Ambiente que reglamenta los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora.
6. Aplicar todas las medidas de prevención, control, mitigación para evitar la contaminación y otras amenazas en las áreas protegidas Reserva Hídrica Cerrezuela y el Parque Nacional Camino de Cruces.
7. De concederse la viabilidad del proyecto **"SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADA, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO – LLANO SÁNCHEZ – EL HIGO 230 KV Y EL HIGO – PANAMÁ 230 KV"**, bajo las observaciones, conclusiones y recomendaciones, antes descritas,

139

este deberá presentar en tiempo oportuno el respectivo Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Rescate y Reubicación de Fauna.

Que el artículo 51 del Texto Único de la Ley 41 de 1 de agosto de 1998, General de Ambiente crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, identificado con la sigla SINAP, conformado por todas las áreas protegidas legalmente establecidas o que se establezcan por leyes, decretos, resoluciones, acuerdos municipales, o convenios internacionales ratificados por la República de Panamá, y que las áreas protegidas son bienes de dominio público del Estado, y serán reguladas por el Ministerio de Ambiente, reconociendo los compromisos internacionales ratificados por la República de Panamá relacionados con el manejo, uso y gestión de áreas protegidas;

Que el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, "Que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo No. 1 de 2023, que reglamenta el Capítulo III del título del II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación Ambiental";

Que mediante la Ley 8 de 25 de marzo de 2015, se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

Que mediante la Ley 30 de 30 de diciembre de 1992, Por la cual se crea el Parque Nacional Camino de Cruces;

Que mediante la Resolución DM-0392-2016. Que redefine los linderos del Parque Nacional Camino de Cruces;

Que mediante la Resolución AG-0203-2013 de 26 de marzo de 2013, Por la cual se establece los límites de la Reserva Hídrica o de Bosques Cerrezuela y se dictan otras disposiciones;

Que de conformidad con el artículo 30, del decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023 "Que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones", en los casos de estudios de impacto ambiental de actividades, obras o proyectos a desarrollarse dentro en las áreas protegidas, el mismo deberá estar acompañado con la resolución de aprobación de la viabilidad ambiental emitida por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad;

Que mediante Resolución DM-0658-2015 de 24 de noviembre de 2015, se delegan funciones al Director (a) de Áreas Protegidas y Vida Silvestre (hoy Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad) para la expedición de resoluciones referentes a la aprobación o rechazo de viabilidad para proyectos a desarrollarse en áreas protegidas;

Que la solicitud de viabilidad presentada por el **"EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A. (ETESA)"** para el proyecto **SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO - LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ - EL HIGO 230 KV Y EL HIGO - PANAMÁ 230 KV**, cumple con todos los requisitos establecidos en la Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021 y demás normativas vigentes;

#### RESUELVE:

**PRIMERO: APROBAR** la viabilidad para el proyecto **"SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO - LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ - EL HIGO 230 KV Y EL HIGO - PANAMÁ 230 KV"**, por **"EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A. (ETESA)"**, a desarrollarse ubicado en las provincias de Chiriquí, Veraguas, Coclé, Panamá Oeste, Panamá, en las áreas protegidas Parque Nacional Camino de Cruces y Reserva Hídrica Cerrezuela, únicamente de acuerdo a las coordenadas geográficas señalada en el Anexo I de la presente Resolución.

**SEGUNDO: ADVERTIR** a **"EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A. (ETESA)"**, que debe acogerse al cumplimiento de las recomendaciones efectuadas en los Informes Técnicos de Inspección de Viabilidad en Áreas Protegidas que



130  
serían los siguientes: **INFORME TÉCNICO SOAPB-023-2024, INFORME DE INSPECCIÓN N° SAPB - 009-2024** y, Informe Técnico de Viabilidad No. **DAPB-0275-2024** transcritas en la parte motiva de la presente Resolución.

**TERCERO: ADVERTIR** a **"EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELECTRICA, S.A. (ETESA)"** que la aprobación de esta viabilidad ambiental no exime del cumplimiento de otras normativas.

**CUARTO: ADVERTIR** que la presente resolución tiene una **vigencia de dos (2) años a partir de su notificación para la presentación del estudio de impacto ambiental correspondiente**; vencido este término será necesario realizar una nueva solicitud de viabilidad.

**QUINTO: NOTIFICAR** el contenido de la presente resolución a **"EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELECTRICA, S.A. (ETESA)"**.

**SEXTO: ADVERTIR** que contra la presente resolución, a **"EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELECTRICA, S.A. (ETESA)"**, podrá interponer recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Texto Único de la Ley 41 de 1 de agosto de 1998, Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Ley 30 de 30 de diciembre de 1992, Decreto Ejecutivo No. 43 de 16 de junio de 1999, Resolución DM-0392-2016, Resolución AG-0203-2013 de 26 de marzo de 2013, Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021 y demás normas concordantes y complementarias.



Dado en la ciudad de Panamá a los catorce (14) días del mes de agosto del año dos mil veinticuatro (2024).

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,**

*Laura Fernández*  
**LAURA FERNÁNDEZ**

Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Encargada

 GOBIERNO NACIONAL • CON PASO FIRME •	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD	

 REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —		 MINISTERIO DE AMBIENTE	
<b>NOTIFICACIÓN</b>			
Hoy <u>26</u> del mes <u>agosto</u> de año <u>2024</u>			
Se notificó a <u>Medardo Rangel</u> <u>autorizador de la zona ganadera</u>			
de la Resolución <u>DAPB-193-2024</u> del día <u>14</u>			
del mes <u>agosto</u> del año <u>2024</u>			
<b>NOTIFICADO</b>		<b>NOTIFICADOR</b>	
<u>Medardo Rangel</u>		<u>Crisobal Samudio</u>	
Nombre y Apellido		Nombre y Apellido	
<u>8-876-1794</u>		<u>8-910-1429</u>	
Cédula de Identidad Personal		Cédula de Identidad Personal	
<u>[Firma]</u>		<u>C. Samudio</u>	
Firma		Firma	

18



132

ANEXO I

COORDENADAS SOBRE LA SOLICITUD DE VIABILIDAD DEL PROYECTO DENOMINADO "SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADA, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO - LLANO SÁNCHEZ - EL HIGO 230KV Y EL HIGO - PANAMÁ 230 KV".

UTM - DATUM WGS84

RESERVA HÍDRICA CERREZUELA				
Número de estructura	Coordenada (m)	X	Coordenada (m)	Y
364	559826.515		924753.525	
365	559405.265		924593.19	
366	559037.405		924453.23	
367	558720.25		924332.44	
368	558227.735		924145.035	
369	558018.791		924065.47	
370	557733.135		923776.745	
371	557393.26		923432.71	
372	557086.775		923122.56	

TRAMO VELADERO - LLANO SÁNCHEZ				
Número de estructura	Coordenada (m)	X	Coordenada (m)	Y
STN 6A	533098.005		905804.155	
STN 5A	533073.981		905812.445	
447	533022.425		905686.612	
448	532770.67		905380.685	
449	532464.185		905007.685	
450	532183.79		904667.16	
451	531992.224		904434.548	
452	531710.37		904181.17	
453	531352.685		903859.715	
454	531024.12		903564.09	
455	530703.325		903276.065	
456	530403.955		903006.76	
457	530054.575		902692.92	
458	529705.025		902378.715	
459	529535.4		902226.124	
460	529081.75		902003.39	
461	528684.39		901808.17	
462	528245.275		901592.565	
463	527979.515		901462.025	
464	527571.27		901261.56	
465	527265.71		901111.475	
466	526885.48		900924.71	
467	526543.885		900757.1	
468	526293.992		900634.423	
469	525861.345		900647.6	
470	525497.475		900658.71	
471	524992.45		900674.1	

18

472	524493.525	900689.335
473	524038.125	900703.1
474	523692.966	900713.725
475	523449.68	900836.815
476	523035.845	901046.35
477	522594.1	901270.015
478	522499.395	901317.995
479	521998.87	901414.52
480	521551.885	901500.92
481	521385.407	901532.613
482	521046.89	901432.35
483	520684.975	901324.935
484	520291.695	901208.215
485	519842.426	901074.987
486	519537.725	900877.675
487	519301.925	900725.235
488	519106.332	900598.838
489	518734.705	900571.68
490	518307.161	900540.648
491	517976.82	900432.075
492	517680.41	900334.56
493	517330.01	900219.35
494	516998.846	900110.589
495	516780.49	900119.925
496	516424.21	900135.26
497	516099.91	900149.365
498	515735.74	900172.455
499	515350.35	900197.145
500	514900.935	900225.54
501	514400.125	900257.5
502	513954.92	900285.825
503	513624.67	900306.74
504	513383.104	900321.985
505	512982.425	900289.465
506	512584.765	900256.82
507	512133.215	900220.055
508	511735.865	900187.47
509	511195.462	900143.46
510	510746.24	900118.99
511	510373.575	900098.625
512	510135.345	900085.6
513	509682.28	900061.025
514	509189.415	900034.2
515	508723.515	900008.725
516	508294.415	899985.33
517	507915.055	899964.52
518	507598.925	899947.27
519	507160.725	899923.4
520	506828.86	899905.235
521	506556.18	899890.665

522	506342.743	899878.884
523	506108.875	900025.655
524	505730.985	900263.065
525	505400.98	900470.39
526	505192.088	900601.594
527	504852.925	900735.59
528	504510.595	900861.435
529	504176.335	901002.935
530	503868.825	901124.43
531	503594.46	901232.945
532	503300.815	901348.825
533	502941.405	901490.94
534	502565.495	901639.32
535	502283.08	901750.88
536	501842.41	901924.88
537	501534.78	902046.54
538	501149.7	902198.515
539	500891.795	902234.98
540	500561.51	902281.65
541	500203.065	902332.2
542	499764.155	902394.08
543	499275.035	902463.085
544	498868.405	902520.5
545	498469.36	902576.92
546	497996.045	902643.515
547	497587.41	902701.07
548	497065.375	902774.82
549	496848.245	902805.42
550	496366.08	902873.445
551	495979.765	902927.985
552	495540.735	902989.95
553	495116.46	903049.865
554	494731.64	903104.085
555	494298.085	903165.295
556	494035.365	903202.41
557	493756.49	903241.71
558	493342.72	903300.09
559	492932.705	903357.905
560	492506.23	903418.08
561	492109.295	903474.115
562	491759.105	903523.63
563	491467.08	903568.435
564	491127.41	903612.715
565	490750.975	903750.21
566	490334.545	903902.285
567	489924.135	904052.52
568	489517.865	904201.08
569	489110.73	904349.96
570	488777.44	904471.76
571	488361.67	904623.84

572	487953.305	904773.22
573	487581.36	904909.115
574	487113.715	905080.125
575	486696.995	905232.75
576	486238.355	905400.315
577	485855.876	905540.186
578	485425.685	905697.4
579	485219.865	905772.695
580	484718.32	905956.02
581	484309.605	906105.415
582	483829.145	906281.34
583	483553.255	906382.22
584	483226.955	906501.4
585	482723.295	906685.8
586	482335.255	906827.475
587	481975.265	906959.165
588	481625.945	907086.845
589	481152.95	907259.915
590	480925.335	907343.165
591	480657.425	907440.95
592	480237.7	907594.455
593	479926.73	907708.215
594	479675.972	907799.679
595	479231.29	907897.065
596	478914.14	907966.385
597	478460.82	908065.65
598	478042.84	908157.05
599	477730.14	908225.49
600	477336.51	908311.555
601	477100.5	908363.155
602	476562.46	908480.84
603	476151.2	908570.85
604	475769.03	908654.525
605	475318.56	908753.06
606	474920.9	908839.94
607	474559.66	908918.96
608	474280.32	908980.08
609	473991.76	909043.29
610	473593.44	909130.29
611	473097.96	909238.525
612	472654.37	909335.635
613	472143.74	909447.375
614	471701.6	909544.02
615	471224.115	909648.57
616	470725.78	909757.615
617	470415.99	909825.35
618	470031.4	909909.535
619	469793.9	909961.445
620	469393.525	910049.035
621	469030.282	910128.431

133

622	468950.49	910127.75
623	468438.015	910123.345
624	467899.83	910119.105
625	467349.34	910114.325
626	467040.92	910111.76
627	466606.29	910108.11
628	466067.48	910103.505
629	465481.39	910098.54
630	465069.84	910095.12
631	464604.56	910091.02
632	464125.25	910086.855
633	463646.09	910083.025
633a	463422.86	910081.045
634	463191.4	910079.13
635	462777.25	910075.66
636	462340.19	910071.945
637	462091.7	910069.77
638	461816.84	910067.425
639	461426.12	910064.245
640	460875.805	910059.685
641	460544.825	910056.735
642	460050.68	910052.65
643	459454	910047.515
644	458942.46	910043.29
645	458655.36	910040.78
646	458256.96	910037.44
647	457658.41	910032.38
648	457358.4	910029.845
649	456830.87	910025.455
650	456569.86	910023.21
651	456259.97	909993.255
652	455857.13	909954.585
653	455520.86	909922.025
654	455160.855	909887.285
655	454674.975	909840.375
656	454333.585	909807.39
657	453829.405	909758.785
658	453496.12	909726.495
659	453311.99	909708.855
660	452770.82	909656.665
661	452318.895	909613.145
662	451980.645	909580.385
663	451602.67	909544.03
664	451145.96	909499.975
665	450751.82	909461.86
666	450204.52	909408.96
667	449833.44	909373.18
668	449431.515	909334.37
669	449085.26	909300.99
670	448665.45	909260.4



132

671	448326.455	909227.765
672	447911.81	909202.18
673	447459.77	909174.435
674	446948.89	909142.95
675	446580.77	909120.27
676	446330.33	909104.83
677	445839.33	909074.79
678	445503.34	909054.035
679	445352.755	909044.81
680	444803.895	909010.995
681	444379.83	908984.795
682	444013.64	908962.155
683	443648.56	908939.69
684	443342.25	908921
685	442894.433	908893.386
686	442494.123	908868.635
687	441670.415	908818.033
688	441266.285	908793.197
689	440923.83	908887.265
690	440615.345	908972.03
691	440302.955	909057.93
692	439897.961	909169.271
693	439169.389	909369.533
694	438620.44	909430.32
695	438050.34	909493.38
696	437702.42	909531.935
697	437334.26	909572.655
698	437134.57	909594.715
699	436621.605	909651.415
700	436269.18	909690.36
701	435757.66	909746.985
702	435224.935	909805.935
703	435025.19	909828.03
704	434753.91	909857.94
705	434154.785	909924.195
706	433705.585	909972.707
707	432912.578	910294.166
8	432907.056	910280.369
7	432884.956	910224.416
6	432872.939	910137.87
5	432772.357	909433.504
4	432945.41	909282.049
3	433276.567	908992.255
2	433609.3	908701.212
1	433971.639	908383.796
Tower_230-6A	434134.731	908254.789
Station_230-6A	434096.421	908208.959
Tower_230-6B	433972.551	908095.454
Station_230-6B	434036.318	908139.903
708	432475.295	910471.165

28

709	432009.21	910659.73
710	431590.045	910829.42
711	431344.65	910928.76
712	430850.015	911128.935
713	430342.16	911334.675
714	429908.455	911510.125
715	429540.65	911659.055
716	429072.71	911848.435
717	428635.28	912025.495
718	428144.205	912224.165
719	427898.015	912312.083
720	427834.864	912175.877
STATION 6B	427751.676	912204.281
STATION 5A	427758.382	912218.786

TRAMO EL HIGO - LLANO SÁNCHEZ			
Número de estructura	Coordenada X (m)	Coordenada Y (m)	
HIGO 3C-4C	604710.087	935629.737	
248	604571.702	935587.924	
249	604188.341	935288.761	
250	603926.804	935084.45	
251	603663.109	934878.473	
252	603344.421	934629.597	
253	602922.254	934299.837	
254	602670.284	934031.859	
255	602327.606	933667.276	
256	602155.486	933484.229	
257	601928.121	933242.332	
258	601733.182	933034.91	
259	601540.74	932830.065	
260	601280.742	932552.858	
261	600953.461	932204.892	
262	600807.709	932049.659	
263	600463.605	931967.795	
264	599929.64	931840.915	
265	599438.11	931724.14	
266	598999.699	931619.923	
267	598701.955	931495.535	
268	598298.475	931326.86	
269	597842.325	931136.18	
270	597631.948	931048.343	
271	597331.735	931058.465	
272	597001.155	931069.545	
273	596608.115	931082.8	
274	596278.695	931093.9	
275	595873.12	931107.57	
276	595421.41	931122.915	
277	594979.78	931137.905	
278	594472.305	931155.2	
279	594224.135	931163.5	

280	593928.045	931173.55
281	593484.52	931188.585
282	593132.425	931200.415
283	592680.52	931215.615
284	592430.26	931217.695
285	592110.5	931220.33
286	591728.42	931223.43
287	591446.76	931225.715
288	591084.74	931228.56
289	590604.79	931232.64
290	590337.51	931234.69
291	590033.43	931237.17
292	589683.17	931239.96
293	589342.71	931242.435
294	588961.43	931245.95
295	588522.73	931249.505
296	587983.64	931253.58
297	587484.07	931257.635
298	587171.5	931260.315
299	586733.87	931264.07
300	586338.78	931267.43
301	586096.3	931273.185
302	585642.52	931252.61
303	585142.83	931241.88
304	584748.23	931233.145
305	584304.86	931224.045
306	583857.61	931214.495
307	583405.955	931204.395
308	582855.28	931192.195
309	582409.115	931182.305
310	581957.66	931172.43
311	581565.04	931163.9
312	581107.6	931169.29
313	580665.88	931174.705
314	580167.115	931180.865
315	579750.675	931185.945
316	579292.375	931191.655
317	578847.985	931197.065
318	578362.72	931202.925
319	578022.015	931207.245
320	577590.08	931212.305
321	577237.2	931216.68
322	576782.83	931222.12
323	576378.501	931226.717
324	575952.885	931115.24
325	575511.98	930999.95
326	575063.19	930882.56
327	574628.04	930768.675
328	574153.63	930644.57
329	573802.805	930552.89
330	573514.56	930477.43
331	573237.936	930404.869

332	572833.585	930218.93
333	572412.545	930025.15
334	572004.4	929837.41
335	571582.955	929643.545
336	571164.72	929451.02
337	570752.965	929261.7
338	570323.92	929079.485
339	570022.505	928951.565
340	569607.775	928775.605
341	569211.08	928607.255
342	568802.85	928433.89
343	568370.82	928250.465
344	567985.735	928087
345	567559.735	927906.265
346	567144.99	927730.4
347	566740.225	927558.665
348	566340.37	927389.035
349	565929.805	927214.845
350	565551.975	927054.61
351	565129.37	926875.305
352	564704.185	926694.91
353	564297.615	926522.32
354	563876.14	926343.445
355	563434.085	926155.95
356	563078.73	926005.255
357	562766.62	925872.695
358	562355.965	925716.33
359	561914.315	925548.055
360	561514.975	925396.065
361	561107.625	925240.975
362	560688.23	925081.375
363	560268.865	924921.795
364	559826.515	924753.525
365	559405.265	924593.19
366	559037.405	924453.23
367	558720.25	924332.44
368	558227.735	924145.035
369	558018.791	924065.47
370	557733.135	923776.745
371	557393.26	923432.71
372	557086.775	923122.56
373	556775.09	922807.175
374	556469.53	922497.985
375	556165.735	922190.655
376	555864.455	921885.76
377	555551.44	921569.15
378	555236.715	921250.665
379	554926.685	920937.085
380	554622.085	920629.025
381	554306.22	920309.405
382	554030.89	920030.96
383	553753.445	919750.095

384	553497.42	919491.22
385	553221.55	919212.13
386	552968.31	918955.855
387	552637.71	918621.44
388	552316.825	918296.555
389	552005.99	917982.31
390	551697.51	917670.07
391	551358.81	917327.46
392	551044.8	917009.755
393	550738.955	916700.295
394	550424.225	916381.955
395	550086.295	916040.125
396	549776.138	915726.439
397	549490	915537.57
398	549112.195	915288
399	548780.42	915069.13
400	548399.69	914817.935
401	548030.165	914573.95
402	547662.325	914331.06
403	547314.46	914101.52
404	546956.485	913865.26
405	546606.59	913634.21
406	546241.39	913393.135
407	545913.295	913176.385
408	545701.895	913036.615
409	545313.32	912780.075
410	544882.635	912495.635
411	544518.72	912255.3
412	544226.975	912062.67
413	543833.03	911802.535
414	543476.51	911567.16
415	543116.35	911329.815
416	542779.19	911107.275
417	542509.423	910929.706
418	542272.96	910938.53
419	541842.18	910954.69
420	541389.28	910971.605
421	540912.21	910989.51
422	540436.24	911007.305
423	539975.25	911024.715
424	539561.441	911040.292
425	539253.94	910869.71
426	538987.33	910721.715
427	538681.335	910551.69
428	538391.3	910390.57
429	538083.53	910219.81
430	537734.465	910025.825
431	537319.855	909795.61
432	536943.16	909586.39
433	536604.75	909398.645



127

434	536283.034	909220.116
435	535986.685	909032
436	535640.24	908812.085
437	535270.06	908577.155
438	534892.105	908337.245
439	534553.79	908122.37
440	534257.5	907934.29
441	533973.853	907754.055
442	533837.69	907425.825
443	533683.29	907053.325
444	533527.22	906676.655
445	533403.765	906378.78
446	533278.04	906075.325
447	533161.263	905980.804
Llano sanchez_4C	533129.462	905896.404
Llano sanchez_3C	533110.519	905902.89

TRAMO PANAMÁ - EL HIGO			
Número de estructura	Coordenada X (m)	Coordenada Y (m)	
Panamá B	662030.193	999499.421	
Panamá A	662015.072	999491.625	
1A	661995.966	999516.059	
1	661834.361	999571.253	
2	661586.475	999787.31	
3	661353.638	999990.018	
4	660936.18	1000044.73	
5	660526.475	1000083.505	
6	660035.162	1000129.885	
7	659836.195	1000127.035	
8	659388.105	1000120.365	
9	659054.67	1000115.48	
10	658607.53	1000109.15	
11	658149.773	1000102.025	
12	657676.955	1000139.195	
13	657394.545	1000161.595	
14	657078.585	1000186.055	
15	656620.165	1000229.82	
16	656430.665	1000251.43	
17	656001.805	1000300.17	
18	655710.073	1000333.335	
19	655384.04	1000202.465	
20	655133.75	1000101.81	
21	654734.23	999940.59	
22	654322.738	999775.315	
23	653754.815	999307.245	
24	653641.905	999214.205	
25	653420.35	999029.235	
26	653207.855	998853.53	

28

27	652847.243	998555.358
28	652520.281	998305.011
28A	652142.042	998251.405
28B	651718.828	998389.515
28C	651522.845	998613.295
28C1	651296.735	998871.89
28D	651221.505	998958.165
28E	650907.548	999155.77
28F	650668.714	999114.109
29	650532.78	998779.428
30	649806.429	997889.231
30A	649818.226	997771.12
30B	650088.27	997657.289
30C	650532.139	997742.092
30D	650769.63	997531.195
31	651000.23	997326.02
32	651285.213	997072.912
33	651551.085	996627.755
34	651822.591	996239.404
35	652100.796	996084.49
36	652417.278	995774.516
37	652657.574	995609.595
38	652807.62	995371.5
39	652989.111	995083.168
40	652951.138	994691.689
41	652789.13	994561.025
42	652548.565	994367.366
43	652275.03	994247.4
44	651848.21	994094.995
45	651518.09	993976.76
46	651113.782	993832.038
47	650857.07	993349.5
48	650653.456	992966.876
49	650389.125	992831.88
50	649883.048	992572.525
51	649558.115	992429.775
52	649182.765	992265.105
53	648619.54	992017.765
54	648361.325	991904.415
55	648065.23	991774.46
56	647672.775	991602.27
57	647353.41	991461.975
58	647005.135	991309.115
59	646694.54	991172.845
60	646281.835	990991.6
61	646048.795	990889.305
62	645791.71	990776.5
63	645481.03	990639.815
64	645087.08	990467.055
65	644823.74	990351
66	644576.495	990242.495
67	644092.455	990030.35

68	643798.16	989901.045
69	643421.05	989735.42
70	643041.75	989568.97
71	642792.23	989459.5
72	642427.56	989299.17
73	641940.078	989085.337
74	641214.247	988766.57
75	640823.33	988594.895
76	640489.215	988448.185
77	640087.98	988272.055
78	639685.055	988095.05
79	639332.53	987940.34
80	638990.6	987790.19
81	638668.174	987648.542
82	638313.82	987422.635
83	637883.77	987147.415
84	637538.295	986926.595
85	637286.95	986766.09
86	637060.855	986621.66
87	636817.48	986466.125
88	636431.61	986219.66
89	636092.345	986002.81
90	635639.717	985713.614
91	635285.54	985547.865
92	634898.165	985366.47
93	634545.269	985201.179
Chorrera A	634437.126	985099.306
Chorrera B	634416.645	985133.27
Chorrera 4B	634346.844	985068.211
Chorrera 3B	634336.535	985085.15
94A	634255.466	985026.084
94	634104.471	984935.214
95	633684.13	984957.505
96	633432.725	984970.825
97	633105.153	984988.147
98	632848.12	984677.925
99	632583.025	984357.58
100	632400.99	984138.185
101	632210.585	983908.36
102	631943.76	983585.74
103	631596.25	983166.56
104	631389.305	982916.895
105	631149.12	982627.375
106	630755.91	982153.415
107	630551.35	981906.815
108	630408.504	981734.58
109	630203.62	981467.795
110	630055.275	981274.385
111	629782.921	980919.396
112	629489.815	980537.185
113	629285.09	980270.35
114	629017.36	979921.315

115	628738.308	979557.678
116	628660.75	979247.96
117	628518.645	978682.53
118	628397.086	978197.239
119	628377.225	978031.11
120	628317.08	977524.72
121	628279.075	977205.475
122	628235.95	976843.725
123	628190.36	976460.475
124	628152.595	976142.04
125	628100.195	975703.205
126	628063.07	975392.013
127	627952.57	975131.705
128	627814.135	974806.075
129	627598.635	974299.355
130	627434.725	973913.7
131	627267.33	973519.93
132	627106.965	973142.485
133	626966.555	972812.43
134	626833.26	972498.88
135	626617.925	971993.14
136	626476.53	971660.835
137	626355.275	971375.395
138	626276.955	971190.96
139	626063.605	970688.715
140	625920.847	970352.532
141	625841.855	970133.445
142	625694.33	969723.675
143	625556.105	969339.915
144	625396.485	968897.135
145	625249.805	968490.49
146	625101.67	968079.405
147	624919.02	967572.45
148	624856.742	967399.717
149	624591.01	967121.18
150	624394.65	966915.195
151	624111.98	966618.76
152	623786.28	966277.125
153	623573.229	966053.782
154	623585.76	965775.36
155	623603.625	965378.12
156	623628.185	964829.44
157	623643.105	964496.05
158	623657.685	964174.56
159	623672.275	963848.51
160	623695.66	963332.4
161	623708.805	963039.3
162	623706.92	962695.84
163	623704.015	962252.77
164	623701.855	961897.8
165	623699.25	961468.06
166	623696.875	961079.7

167	623693.378	960528.239
168	623691.33	960168.44
169	623688.735	959758.54
170	623685.97	959282.47
171	623682.93	958782.33
172	623682.035	958610.49
173	623677.925	957920.038
174	623520.41	957618.175
175	623303.165	957202.27
176	623050.955	956719.04
177	622881.395	956394.525
178	622636.14	955924.665
179	622523.275	955708.355
180	622338.985	955355.895
181	622171.925	955035.83
182	621978.305	954665.295
183	621781.62	954474.09
184	621563.75	954262.395
185	621368.139	954072.208
186	621146.135	953735.145
187	620875.295	953323.75
188	620619.375	952935.035
189	620366.43	952550.79
190	620098.245	952143.215
191	619782.265	951662.97
192	619509.845	951249.25
193	619318.875	950959.465
194	619068.715	950579.375
195	618906.62	950333.245
196	618711.655	950037.165
197	618409.675	949578.14
198	618191.79	949247.55
199	617927.905	948846.69
200	617651.07	948426.53
201	617448.395	948118.675
202	617278.985	947861.515
203	617040.835	947499.905
204	616816.438	947159.144
205	616721.501	947015.269
206	616480.965	946801.395
207	616161.795	946517.73
208	615973.285	946349.85
209	615623.635	946039.42
210	615366.035	945810.365
211	615059.575	945537.89
212	614718.21	945234.45
213	614397.895	944949.655
214	613994.41	944590.79
215	613754.475	944377.53
216	613520.705	944169.65
217	613305.68	943993.285
218	612959.6	943709.515



120

219	612719.655	943513.03
220	612377.375	943232.465
221	612090.865	942997.535
222	611787.935	942749.255
223	611512.515	942523.585
224	611222.434	942285.889
225	610897.18	942075.735
226	610611.45	941891.24
228	610240.703	941490.253
229	609906.146	941128.763
230	609615.469	940814.446
231	609342.398	940519.386
232	609024.871	940176.234
233	608693.947	939818.417
234	608376.708	939475.567
235	608083.195	939158.357
236	607825.522	938879.853
237	607615.286	938652.672
238	607233.066	938257.987
239	606990.173	938007.317
240	606637.524	937643.316
241	606479.661	937480.357
242	606225.154	937220.611
243	605934.384	936917.5
244	605559.278	936529.565
245	605323.545	936285.697
246	605086.555	936040.588
247	604890.353	935837.727
HIGO3B4B	604774.291	935679.032

UF



**ETESA**  
EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A.

EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A.

**ETE-DI-GGAS-170-2024**

27 de marzo de 2024

Doctor

**Ricaurte Vásquez Morales**

Administrador

Autoridad del Canal de Panamá

Ciudad

Recibido Por: *Johnny Bautista*  
Fecha: *8/4/24* Hora: *1:44*  
Autoridad del Canal de Panamá  
Coordinación del Gerente del Administrador  
Teléfono: 272-1405 Fax: 272-1409

**Referencia:** *Suministro, Montaje, Comisionado, Puesta en Servicio y Obras Civiles para el Aumento de Capacidad de la Línea de Transmisión LT1, Veladero - Llano Sánchez 230 kV; Llano Sánchez – El Higo 230 kV y El Higo – Panamá 230 kV*

**Asunto:** *Solicitud de Permiso de Compatibilidad con la Operación del Canal o de Autorización de Uso de Aguas y Riberas del Canal*

Estimado Doctor Vásquez:

La Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. (ETESA) es una sociedad anónima cuyas acciones de capital son totalmente propiedad del Estado panameño, en cumplimiento de lo estipulado en la Ley 6 de 3 de febrero de 1997, que dicta el Marco Regulatorio e Institucional para la Prestación del Servicio Público de Electricidad, y que tiene como función primordial, el servicio público de transmisión de energía eléctrica de alta tensión; por ello es responsable de la construcción, operación y mantenimiento de las líneas de transmisión que conforman el Sistema Interconectado Nacional (SIN).

Con la finalidad de garantizar la eficiencia, eficacia, continuidad y confiabilidad del servicio público de transmisión de energía eléctrica, ETESA, ha contemplado realizar el proyecto SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO - LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ-EL HIGO 230 KV Y EL HIGO-PANAMÁ 230 KV, ubicada desde la Provincia de Chiriquí, Veraguas, Coclé, Panamá Oeste hasta la provincia de Panamá.

La ejecución del proyecto por desarrollar corresponde a una sección de la Línea Fortuna – Panamá existente, que entró en operación en el año 1979, por lo que cuenta con 44 años de operación, es por ello que, debido al incremento de generación hidroeléctrica en el occidente del país (provincias de Chiriquí y Bocas del Toro) en los próximos años, de acuerdo con el Plan Indicativo de Generación y la instalación de nuevos proyectos hidroeléctricos, eólicos y solares de aproximadamente 840 MW, que sumado a los más de 2,162 MW existentes daría un total de 3,000 MW aproximadamente, se debe tener suficiente capacidad de transmisión para transportar la misma hasta los principales centros de carga,



Ave. Ricardo L. Alfaro, Edificio Sun Tower Mall, Piso 3  
Teléfonos: 501-3800, 501-3900 - CN11-230-8100 - Fumbar Muerto 501-8900  
Apartado Postal 0816-01552 - Panamá

Subestaciones Panamá y Panamá II, por lo tanto, es necesario reforzar el sistema de transmisión proveniente desde el occidente hasta estas subestaciones.

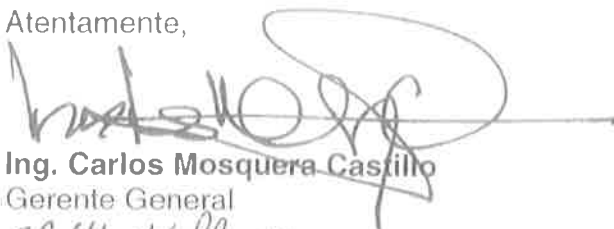
Los trabajos se realizarán en el alineamiento existente, los cuales fueron ya intervenidos con la construcción y puesta en operación de la Línea en 1979. Actualmente la capacidad de transmisión de esta línea es de 247 MVA, en condiciones normales de operación, y 366 MVA en emergencia. Habiendo culminado el aumento de capacidad de los circuitos 230-5B/6C, desde la Subestación Mata de Nance hasta la Subestación Veladero, se busca continuar con los circuitos faltantes, hasta Subestación Panamá, para tener una capacidad de transmisión de 500MVA por circuito en toda la línea.

Dicho lo anterior, solicitamos a la Autoridad del Canal de Panamá, la evaluación de la documentación correspondiente al Permiso de Compatibilidad con la Operación del Canal, por lo cual hacemos entrega de un documento original y copia, acompañado de un disco compacto (CD).

Adicional, autorizamos al Ing. Jesús Santamaría con cédula de identidad personal 1-716-1951, a realizar los trámites correspondientes.

Para cualquier consulta, agradecemos contactar a la Ing. Elaine Cortes, al teléfono 501-3828, o al correo [ecortes@etesa.com.pa](mailto:ecortes@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 44/44 EP MR  
OR/LH/VM/EC/MR



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

Ing. Jesús San



ETESA

EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A.

ETE-DI-GGAS-171-2024

27 de marzo de 2024

Señora

**María Eugenia Ayala**

Gerente

División de Políticas y Protección Ambiental

Autoridad del Canal de Panamá

Ciudad

Autoridad del Canal de Panamá  
División de Ambiente  
RECIBIDO  
Por: *Aristides Nunez*  
Fecha: *27/3/24* Hora: *11:27 pm*

**Referencia:** *Suministro, Montaje, Comisionado, Puesta en Servicio y Obras Civiles para el Aumento de Capacidad de la Línea de Transmisión LT1, Veladero - Llano Sánchez 230 kV; Llano Sánchez – El Higo 230 kV y El Higo – Panamá 230 kV*

**Asunto:** *Solicitud de Aprobación de Proyecto a Desarrollar en la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá*

Estimada Señora Ayala:

La Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. (ETESA) es una sociedad anónima cuyas acciones de capital son totalmente propiedad del Estado panameño, en cumplimiento de lo estipulado en la Ley 6 de 3 de febrero de 1997, que dicta el Marco Regulatorio e Institucional para la Prestación del Servicio Público de Electricidad, y que tiene como función primordial, el servicio público de transmisión de energía eléctrica de alta tensión; por ello es responsable de la construcción, operación y mantenimiento de las líneas de transmisión que conforman el Sistema Interconectado Nacional (SIN).

Con la finalidad de garantizar la eficiencia, eficacia, continuidad y confiabilidad del servicio público de transmisión de energía eléctrica, ETESA, ha contemplado realizar el proyecto SUMINISTRO, MONTAJE, COMISIONADO, PUESTA EN SERVICIO Y OBRAS CIVILES PARA EL AUMENTO DE CAPACIDAD DE LA LÍNEA LT1 VELADERO - LLANO SÁNCHEZ 230 KV; LLANO SÁNCHEZ-EL HIGO 230 KV Y EL HIGO-PANAMÁ 230 KV, ubicada desde la Provincia de Chiriquí, Veraguas, Coclé, Panamá Oeste hasta la provincia de Panamá.

La ejecución del proyecto por desarrollar corresponde a una sección de la Línea Fortuna – Panamá existente, que entró en operación en el año 1979, por lo que cuenta con 44 años de operación, es por ello que, debido al incremento de generación hidroeléctrica en el occidente del país (provincias de Chiriquí y Bocas del Toro) en los próximos años, de acuerdo con el Plan Indicativo de Generación y la instalación de nuevos proyectos hidroeléctricos, eólicos y solares de aproximadamente 840 MW, que sumado a los más de 2,162 MW existentes daría un total de 3,000 MW aproximadamente, se debe tener suficiente capacidad de



Ave Ricardo L. Alfaro, Edificio Sun Tower Mall, Piso 3

Telefonos: 501 3800, 501 3900 - CND: 240 8100 - Tumba Muerto: 501 8900

Apartado Postal 0816-0352 - Panamá

transmisión para transportar la misma hasta los principales centros de carga, Subestaciones Panamá y Panamá II, por lo tanto, es necesario reforzar el sistema de transmisión proveniente desde el occidente hasta estas subestaciones.

Los trabajos se realizarán en el alineamiento existente, los cuales fueron ya intervenidos con la construcción y puesta en operación de la Línea en 1979. Actualmente la capacidad de transmisión de esta línea es de 247 MVA, en condiciones normales de operación, y 366 MVA en emergencia. Habiendo culminado el aumento de capacidad de los circuitos 230-5B/6C, desde la Subestación Mata de Nance hasta la Subestación Veladero, se busca continuar con los circuitos faltantes, hasta Subestación Panamá, para tener una capacidad de transmisión de 500MVA por circuito en toda la línea.

Dicho lo anterior, solicitamos a la División de Políticas y Protección Ambiental de la Autoridad del Canal de Panamá, la Aprobación del Proyecto a desarrollarse en la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, por lo cual hacemos entrega de un documento original acompañado de un disco compacto (CD).

Adicional, autorizamos al Ing. Jesús Santamaría con cédula de identidad personal 1-716-1951, a realizar los trámites correspondientes.

Para cualquier consulta, agradecemos contactar a la Ing. Elaine Cortes, al teléfono 501-3828, o al correo [ecortes@etesa.com.pa](mailto:ecortes@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 / MR





119

Penonomé, 19 de marzo de 2024,  
DRCC-302-2024

Señor  
**JOSÉ DEL CARMEN UREÑA**  
E. S. M.

**Sr. Ureña:**

La presente tiene como objetivo responder, su solicitud de evaluación de terreno para ser utilizado como sitio de acopio temporal de materiales eléctricos a ser utilizados en la reparación y repotenciación de la línea de transmisión. El globo de terreno tiene aproximadamente dos (2) hectáreas que se encuentra casi en su totalidad desprovisto de vegetación dado a que antes fue utilizado para el cultivo de arroz.

Se realiza la inspección el día quince (15) de marzo del presente año, por parte de la sección de Evaluación de Impacto Ambiental; Al momento de la inspección se evidencia que la finca es un área ya intervenida ya que se observó dentro de la misma la existencia de galeras ya construidas, hay calles de piedra y en general el terreno se encuentra casi sin vegetación, no se evidencia la existencia de fuentes hídricas. El señor Alexis Marciaga, encargado del lugar indica que anteriormente se utilizaba el terreno para el cultivo de arroz por lo que siempre se araba y se mantenía limpio. Esta área se ubicada en el corregimiento de Río Grande, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, con coordenadas tomadas en campo Datum WGS'84) 1) 0557121E, 0932457N; 2) 0557738E, 0932453N; 3) 0557733E, 0932433N; 4) 0557717E, 0932618N; 5) 0557751E, 0932652N.

Siendo lo anterior y luego de revisado el artículo 19 que establece la lista de proyectos, obras o actividades que deben ingresar al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, de acuerdo al Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009; se concluye que el proyecto tal como se indica, **No** requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental.

No obstante, se hace de conocimiento al solicitante que la actividad propuesta está condicionada al cumplimiento de las siguientes recomendaciones:

-Deberá aplicar las medidas de mitigación necesarias para controlar la generación de polvo, en todas las etapas de la actividad a realizar.

-Solo se permitirá la limpieza del terreno en el área propuesta en la solicitud presentada.

MR/al/pb

-En caso de requerir el promotor la tala de algún árbol, solicitar los permisos a la Agencia del Ministerio de Ambiente correspondiente. En este sentido, el promotor deberá cumplir con el siguiente requisito: Por cada árbol talado, deberán plantarse diez (10) plántones con un mínimo de prendimiento de 70%. Esto es de acuerdo a lo señalado en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).

-De realizar cualquier otra actividad, obra o proyecto en el área, que no haya sido contemplada en ésta solicitud, deberá realizar nuevamente los trámites correspondientes en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente.

-Dotar de equipo de protección personal a sus colaboradores y de ser posible mantener un botiquín en el área del proyecto.

Se le advierte al solicitante, que en caso de omitir alguna de las observaciones arriba expuestas, se tomarán las medidas correspondientes de acuerdo a la normativa vigente.

Atentamente

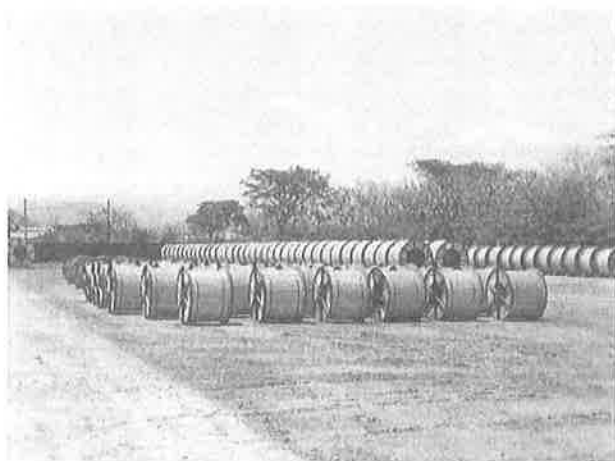
Lidia Marta Ramírez  
Directora Regional Encargada  
MiAMBIENTE-Coclé



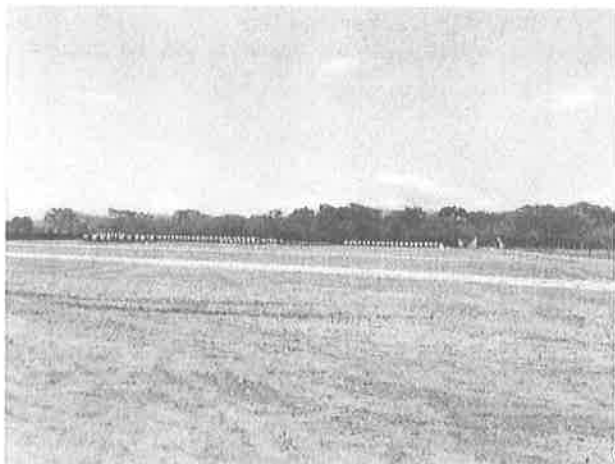
Hoy 21 de marzo de 2024  
siendo las 10:58 de la mañana  
notifique personalmente a Alexis  
Marcaya de la presente  
documentación notificada  
Benal Notificador Alfonso Notificado

MR/al/pb

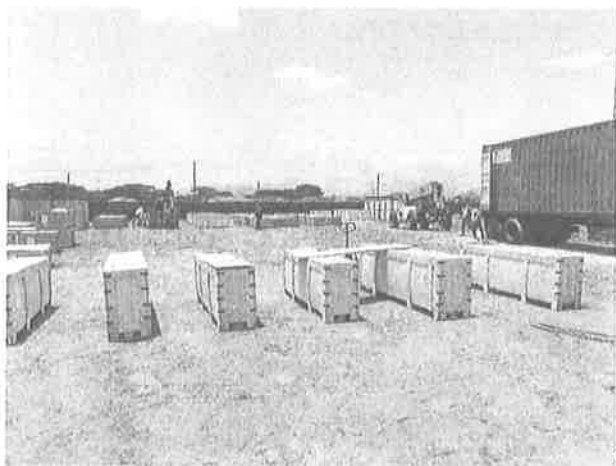
ANEXOS



Rollos de cables a utilizar en el proyecto



Vista general del patio de acopio.



Sitio de descarga de los contenedores.

MR/al/pb  
*[Handwritten signature]*

REPUBLICA DE PANAMA

*Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación*

DIRECCION CABLEGRAFICA  
2158 IRHE-PA

APARTADO 5205

PANAMA P. R. E.

A Su Excelencia  
Ing. Néstor Tomás Guerra  
Ministro de Obras Públicas a.i.  
E. S. D.

DI-PE-328-74  
6 de septiembre de 1974

Señor Ministro:

Con el propósito de dar cumplimiento a lo establecido en el Capítulo VIII del Decreto Ley No. 31 de 1958, le envío adjunto una copia de los documentos requeridos para que el Ministerio a su cargo inicie los trámites conducentes a obtener la servidumbre para la línea de transmisión de energía eléctrica de **Fortuna a la Ciudad de Panamá**, específicamente el tramo desde la Subestación Panamá, localizada en el distrito de San Miguelito hasta la Subestación Chorrera.

A continuación le detallo la lista de documentos adjuntos:

1. Volumen tres de los documentos de la licitación N° 413-74, que contiene los planos perfiles de la línea de transmisión **Panamá - Fortuna**. Además, en este documento está el diseño básico de los tipos de torres que han de usarse en esta línea.
2. Lista de propietarios afectados por la línea de transmisión de 230 kV en el tramo Panamá - Chorrera, con las áreas aproximadas afectadas.

.... /2

Ing. Guerra

Pág. 2

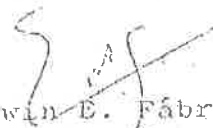
6/9/74

3. Descripción de la línea de transmisión Panamá - Fortuna.

Aprovechamos la oportunidad para reiterarle a su Excelencia, las seguridades de consideración y aprecio.

Atentamente,

INSTITUTO DE RECURSOS HIDRAULICOS  
Y ELECTRIFICACION

  
Edwin E. Fabrega  
Director General

adj.

DERECHO DE VIA - LINEA DE TRANSMISION FORTUNA

Nombre	Estación	Area (m <sup>2</sup> )	Long(m)
Inicio Proyecto Limite Z. Canal	OK+000 - OK+780.82	56219	780.82
Zona del Canal	OK+852.82 - 24K +132.02	723,279.20	723,279.20
Elida C. Vda. de Crespo	24K + 132 - 25K +672	154000	1540
Rangel E. Icaza	25K + 672 - 26K +192	52000	520
Joaquín A. Arias y Otros	26K + 192 - 26K +777	58500	585
	28K + 047 - 29K +007	96000	960
Benito Rojas y hnos.	26K + 777 - 26K +942	16500	165
Manuel E. Vásquez y Otros	26K + 942 - 27K +077	13500	135
Temístocles Vásquez y Otros	27K + 077 - 28K +047	97000	970
Elvira L. Salgado González	29K + 007 - 29K +277	27000	270
José de la A. Duque	29K + 277 - 29K +357	8000	80
Temístocles Valdés B.	29K + 357 - 29K +487	13000	130
Desiderio Iturralde V.	29K + 487 - 29K +857	37000	370
Máximo Delgado R.	29K + 857 - 30K +142	28500	285
Cecilio Vargas	30K + 142 - 30K +322	18000	180
Harry E. Joanes	30K + 322 - 30K +582	26000	260
Ejido-Nvo. Guararé	30K + 582 - 30K +762	18000	180
Ezequiel Castillo D.	30K + 762 - 30K +882	12000	120
Máximo Delgado R.	30K + 882 - 30K +992	11000	110
Pastor Carrera G.	30K + 992 - 31K +087	9500	95
Rafael Zubieta	31K + 087 - 31K +152	6500	65
Adolfo Montero	31K + 152 - 31K +252	10000	100
Chicho Clark	31K + 252 - 31K +332	8000	80
Fabían Echevers	31K + 332 - 31K +462	13000	130
Eugenio Herrera M.	31K + 462 - 31K +722	26000	260
Camilo González Ruiz y otros	31K + 722 - 31K +907	18500	185
Fanny C. Vda. de González R.	31K + 907 - 32K +137	23000	230
Ramón E. Roux Varela	32K + 137 - 32K +452	101500	1015
	32K + 672 - 33K +372		
Adelina Márquez	32K + 452 - 32K +492	4000	40
Ejido San José	32K + 492 - 32K +672	18000	180
Torvacter S. A.	33K + 372 - 36K +782	341000	3410
Julio Denis I.	36K + 782 - 37K +282	50000	500
Juan Moreno y Otro	37K + 282 - 37K +602	32000	320
El Arado, S. A.	37K + 602 - 37K +952	35000	350

100 metros  
servidumbre



4-191

Sumario Sobre la Línea de Transmisión de Doble Circuito de  
230 kV Desde Panamá a La Fortuna con Subestaciones de Inter-  
conexión a los Sistemas de Distribución en La Chorrera, Divi-  
sa y David.

La línea de transmisión de 230 kV, doble circuito, Panamá - Fortuna, ha sido planeada para transportar la energía a generarse en la Hidroeléctrica Fortuna, a la provincia de Chiriquí, las provincias Centrales, el área Oeste de la Provincia de Panamá y la Ciudad de Panamá, principalmente.

Los conductores serán soportados por torres de acero de altura promedio de 20 metros y con un vano de 427 metros.

Se usarán emparrillados de acero para las fundaciones de las torres.

Una descripción somera del recorrido de la línea es el siguiente:

La Línea de Transmisión parte de la Subestación Panamá, localizada al Norte de la actual Sub-estación de Cáceres, luego en recorrido hacia el Oeste se dirige hacia Arraiján. De allí sigue hacia La Chorrera donde estará localizada la primera subestación de interconexión. De allí mantiene su rumbo Oeste hasta Divisa donde se construirá la segunda Sub-estación. Prosigue el recorrido hasta David, sitio de la tercera sub-estación, para luego, cambiando de rumbo dirigirse al Norte hacia el área de la Represa de Fortuna.

En el recorrido de la línea encontramos una serie de detalles que es necesario mencionar, por ejemplo, en el sector de la provincia de Panamá tenemos el cruce sobre el Canal de Panamá. Este cruce conlleva ciertas consideraciones de índole técnica importantes toda vez que el cruce del mismo tiene unas características especiales como son el vano de 1022 metros y se efectuará desde el Cerro Luisa en el lado este del Canal hacia el Cerro Paraíso en el oeste. La línea cruzará a una altura libre de 72 metros sobre el nivel de las aguas del canal. Como puede verse técnicamente este es un problema que comprende consideraciones especiales.

La extensión total de la línea es de aproximadamente 420 kms. Como es fácil notar, esta línea cruzará el país en casi toda su extensión. Atravesando lugares interesantes como Cerro Campana, las cercanías del Valle de Antón, las llanuras de las provincias Centrales y luego las serranías de Veraguas y Chiriquí.

Es conveniente anotar que en el diseño de esta línea de transmisión, especialmente en lo que refiere a la selección de la ruta, se ha considerado determinante la preservación del medio ambiente. Los siguientes aspectos han normalizado la selección del trazado:

- a) El derecho de vía ha sido escogido de manera que se preserve el paisaje natural y se eviten los conflictos con el uso presente y futuro de la tierra en los lugares donde está localizada la línea de transmisión. Así mismo, el derecho de vía tratará de evitar las áreas boscosas y la cercanía a las carreteras principales y los cruces sobre dichas carreteras. Se consideró también evitar daños en las áreas sembradas. Todos estos aspectos se han estudiado con la cooperación de las entidades, a las cuales de una u otra forma puede afectar el paso de la línea de transmisión.

La construcción de la línea está programada por fases. La 1ª fase comprende el tramo de Panamá - La Chorrera con una extensión de 40 kms. más o menos. La 2ª fase es el tramo La Chorrera - Divisa con una extensión de 144 kms. + La 3ª fase el tramo de Divisa a David con un recorrido aproximado de 198 km. y la última fase David - La Fortuna con una extensión de 38 kms. + . Las dos primeras fases han sido licitadas, y se espera empezar los trabajos de construcción en enero de 1975.

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

SERVIDUMBRE A FAVOR DEL  
230-3,4,5,6,7,8 109  
Panamá Fortuna

RESUELTO No. 1107

Panamá, 16 de diciembre de 1974

Por el cual se constituye servidumbre a favor del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE) en predios donde pasarán las instalaciones de la línea de energía eléctrica de Fortuna a la Ciudad de Panamá.

EL MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS  
en nombre y por autorización del  
PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA,

C O N S I D E R A N D O :

Que el Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE) ha solicitado al Ministerio de Obras Públicas que, conforme a lo establecido en el Capítulo Octavo del Decreto Ley No. 31 de 1958, se instaure una servidumbre a favor de esa institución sobre una pluralidad de predios sobre los cuales habrá que instalarse la línea de transporte de energía eléctrica de Fortuna a la Ciudad de Panamá;

Que con Nota DI-PE-328-74 del 6 de septiembre de 1974, el Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación ha remitido al Ministerio de Obras Públicas la lista de los propietarios de cuyos predios serán afectados por la línea de transmisión de 230 kilovatios FORTUNA-PANAMÁ, con las respectivas áreas aproximadas afectadas, un volumen de documentos contentivos de los planos, perfiles de dicha línea de transmisión, con su correspondiente modificación y el diseño básico de los tipos de torres que han de usarse en esa línea, así como una dimensión de la línea de transmisión aludida;

Que de acuerdo con el Artículo 73 del Decreto Ley No. 31 de 1958 es necesario oír previamente a los propietarios de los predios sirvientes para analizar las circunstancias especiales previstas por dicha excerta legal,

R E S U E L V E :

ARTÍCULO PRIMERO: Constituyese servidumbre sobre los predios que se detallan en el Artículo Segundo del presente Resuelto a favor del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación, para la instalación de la línea de transporte de energía eléctrica de Fortuna a la Ciudad de Panamá.

ARTÍCULO SEGUNDO: Las fincas sobre las cuales se constituye la servidumbre a que se refiere este Resuelto son las siguientes:

Nombre	Estación	Area (m <sup>2</sup> )	Long (m)
Inicio Proyecto Limite Z. Canal	OK + 000 - OK+780.82	56219	780.82
Zona del Canal	OK + 852.82 - 24K + 132.02		23,279.20
Elida C. Vda. de Crespo	24K + 132 - 25K + 672	154000	1540
Rangel E. Icaza	25K + 672 - 26K + 192	52000	520
Joaquín A. Arias y			
Otros	26K + 192 - 26K + 777	58500	585
	28K + 047 - 29K + 007	96000	960
Benito Rojas y hnos.	26K + 777 - 26K + 942	16500	165
Manuel E. Vásquez y			
tros	26K + 942 - 27K + 077	13500	135
Temístocles Vásquez y			
Otros	27K + 077 - 28K + 047	97000	970
Elvira L. Salgado			
González	29K + 007 - 29K + 277	27000	270
José de la A. Duque	29K + 277 - 29K + 357	8000	80
Temístocles Valdés B.	29K + 357 - 29K + 487	13000	130
Desiderio Iturralde V.	29K + 487 - 29K + 857	37000	370
Máximo Delgado R.	29K + 857 - 30K + 142	28500	285
Cecilio Vargas	30K + 142 - 30K + 322	18000	180
Harry E. Joanes	30K + 322 - 30K + 582	26000	260
Ejido-Nvo. Guararé	30K + 582 - 30K + 762	18000	180
Ezequiel Castillo D.	30K + 762 - 30K + 882	12000	120
Máximo Delgado R.	30K + 882 - 30K + 992	11000	110
Pastor Carrera G.	30K + 992 - 31K + 087	9500	95
Rafael Zubieta	31K + 087 - 31K + 152	6500	65
Adolfo Montero	31K + 152 - 31K + 252	10000	100
Chicho Clark	31K + 252 - 31K + 332	8000	80
Fabían Echevers	31K + 332 - 31K + 462	13000	130
Eugenio Herrera M.	31K + 462 - 31K + 722	26000	260
Camilo González Ruiz			
y otros	31K + 722 - 31K + 907	18500	185
Fanny C. Vda. de			
González R.	31K + 907 - 32K + 137	23000	230
Ramón E. Roux Varela	32K + 137 - 32K + 452	101500	1015
	32K + 672 - 33K + 372		
Adelina Márquez	32K + 452 - 32K + 492	4000	40
Ejido San José	32K + 492 - 32K + 672	18000	180

100 metros  
servidumbre

Nombre	Estación	Area (m <sup>2</sup> )	Long (m)
Torvacter S. A.	33K + 372 - 36K + 782	341000	3410
Julio Denis I.	36K + 782 - 37K + 282	50000	500
Juan Moreno y Otro	37K + 282 - 37K + 602	32000	320
El Arado, S. A.	37K + 602 - 37K + 952	35000	350

ARTICULO TERCERO: Se concede un plazo de quince (15) días contados a partir de la publicación del presente Resuelto a los propietarios de los predios afectados, para que presenten sus objeciones ante el Ministerio de Obras Públicas, la tramitación de las objeciones que se presenten se sujetarán a lo dispuesto por el Artículo 75 y concordantes del Decreto Ley No. 31 de 1958.

ARTICULO CUARTO: Corresponderá al concesionario de la presente servidumbre celebrar arreglos que sean pertinentes con los propietarios de los predios sirvientes, conforme a las exigencias contenidas en el Artículo 78 del Decreto Ley No. 31 de 1958.

ARTICULO QUINTO: Ordenase la publicación del presente Resuelto en los periódicos de mayor circulación del país, para notificación de los interesados.

COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE

El Ministro de Obras Públicas, a.i.,

Ing. NESTOR TOMAS GUERRA.

El Viceministro de Obras Públicas, a.i.,

Ing. WALLACE A. FERGUSON.

NTG/vmr.



MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS  
DEPARTAMENTO JURÍDICO

DAVID, CHIRIQUI

230KV  
—//—

NUMERO 148-DJ-77

David, 17 de junio de 1977.



Arquitecto  
EDWIN FABREGA  
Director General del  
Instituto de Recursos  
Hidráulicos y Electrificación  
E. S. D.

Señor Director General:

Por instrucciones de Su Excelencia Ministro de Obras Públicas, le remitimos copia debidamente autenticada de la Resolución Nº 5 del 8 de junio de 1977, "Por la cual se constituye servidumbre a favor del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE) en predios donde pasarán las instalaciones de la línea de transmisión de energía eléctrica PANAMA-FORTUNA, desde la Subestación Divisa (Llano Sánchez) a la Subestación David", atendiendo su solicitud hecha mediante Nota Nº DI-D-97-77 del 17 de marzo de 1977.

Dicha Resolución debe ser publicada para notificación de los interesados.

Atentamente,

Lic. ROLANDO ANGUIZOLA  
Director del Departamento Jurídico

Adj: Lo indicado.  
RA/ndes.



765

REPUBLICA DE PANAMA  
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

Resolución Nº 5

David, 8 de junio de 1977

Por la cual se constituye servidumbre a favor del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE) en predios donde pasarán las instalaciones de la línea de transmisión de energía eléctrica PANAMA - FORTUNA, desde la Subestación Divisa (Llano Sánchez) a la Subestación David.

EL MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS

C O N S I D E R A N D O :

1º Que el Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE) ha solicitado al Ministerio de Obras Públicas que, conforme a lo establecido en el Capítulo VIII del Decreto Ley Nº 31 de 1958, se instaure una servidumbre a favor de esa institución sobre una pluralidad de predios en los cuales habrá de instalarse la línea de transmisión de energía eléctrica PANAMA - FORTUNA, desde la Subestación Divisa (Llano Sánchez) a la Subestación David, en un recorrido de 196 kilómetros aproximadamente;

2º Que con Nota DI-D-27-77 del 17 de marzo de 1977, el Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación ha remitido al Ministerio de Obras Públicas la lista de los propietarios de cuyos predios serán afectados por la línea de transmisión de 230 kilovoltios PANAMA - FORTUNA, desde la Subestación Divisa (Llano Sánchez) a la Subestación David, con las respectivas áreas aproximadas

afectadas, un volumen de documentos contentivos de los planos, perfiles de dicha línea de transmisión, con su correspondiente modificación y el diseño básico de los tipos de torres que han de usarse en esa línea, así como una dimensión de la línea de transmisión aludida;

3º Que de acuerdo con el Artículo 73 del Decreto Ley Nº 31 de 1958, es necesario oír previamente a los propietarios de los predios para analizar las circunstancias especiales previstas por dicha excerta legal;

4º Que de acuerdo con la inspección y verificación de la solicitud en referencia, la misma se ajusta al objeto establecido y se necesita para suplir necesidades del servicio público de electricidad,

R E S U E L V E :

ARTICULO PRIMERO: Constitúyese servidumbre de 40 metros de ancho, distribuidos a 20 metros en ambos lados de la línea de centro de las torres, con todo lo que comprende la servidumbre de electroducto, según se explica en el Artículo 160 del Decreto Nº 535 de 14 de mayo de 1960, a favor del Instituto de Recursos Hídricos y Electrificación (IRHE), para la instalación de la línea de transmisión de energía eléctrica PANAMA - FORTUNA, desde la Subestación Divisa (Llano Sánchez) a la Subestación David, sobre predios

que se detallan a continuación:

LISTADO DE PREDIOS AFECTADOS						
NOMBRE	Nº DEL PREDIO	LONGITUD	EST. INICIAL	EST. FINAL	ANCHO	AREA APROX.
FUENTES ESPINOSA RICARDO	20-055/41	420	OK + 000	OK + 420	40	16,800 m <sup>2</sup>
VASQUEZ ESPINOSA PEDRO	20-055/38	90	OK + 000	OK + 510	40	3,600
ESPINOSA CANDELARIO	20-055/39	660	OK + 510	1K + 170	40	26,400
VASQUEZ HERRERA LORENZO	20-055/1	452.11	1K + 170	1K + 622.11	40	18,084.4
VASQUEZ HERRERA LORENZO	20-055/1	650	1K + 622.1	2K + 272.11	40	26,000
VASQUEZ GRACIELA ORTEGA DE	20-060/10	440	2K + 272.11	2K + 712.11	40	17,500
VASQUEZ LORENZO	20-060/11	60	2K + 712.11	2K + 772.11	40	2,400
PINZON VIRGINIA QUESADA DE	20-060/12	522.63	2K + 772.11	3K + 294.74	40	20,905.20
INST. NAL. DE AGRICULTURA	99-002/003-1	1240	3K + 294.74	4K + 534.74	40	49,600
TERRENO NACIONAL	99-002/006-1	120	4K + 534.74	4K + 654.74	40	4,800
CHAVARRIA MANUEL	99-005/3	270	4K + 654.74	4K + 924.74	40	10,800
CHAVARRIA MANUEL	99-005/3	567	4K + 924.74	5K + 491.74	40	22,680
INST. NAL. DE AGRICULTURA	99-005/2	1830	5K + 491.74	7K + 321.74	40	73,200
TERRENO NACIONAL	99-005/006-1	897	7K + 321.74	8K + 218.74	40	35,880
GONZALEZ ELOY	99-005/20	317.09	8K + 218.74	8K + 535.83	40	12,683.6
CEBALLO SERGIO Y OTROS	99-009/20	593	8K + 535.83	9K + 128.83	40	23,720
OSORIO JOSE CALAZANCIO	99-009/16	340	9K + 128.83	9K + 468.83	40	13,600
CASTILLO HILARIO Y OTROS	99-009/17	540	9K + 468.83	9K + 578.83	40	4,400
TERRENO NAL.	99-010/2	659.30	9K + 578.83	10K + 118.83	40	21,600
"	99-010/2	360	10K + 118.83	10K + 778.13	40	26,372
"	99-010/2	8	10K + 778.13	11K + 138.13	40	14,400
"	99-010/1	1329.51	11K + 138.13	11K + 475.64	40	32
			11K + 475.64	12K + 475.64	40	59,180.40

NOMBRES	Nº DEL PREDIO	LONGITUD	EST. INICIAL	EST. FINAL	ANEXO	AREA TOTAL
REFORMA AGRARIA	99-010/1	590	12K + 475.64	12K + 665.64	40	23,600
"	99-011/010-1	544.42	12K + 665.64	12K + 610.06	40	21,775.80
VILLANERO MANUEL	99-011/7	145	12K + 610.06	12K + 755.06	40	5,900.00
SEFORA AGRARIA	99-011/010-1	239.53	12K + 755.06	12K + 993.59	40	9,521.2
"	99-015/010-1	975	12K + 993.59	12K + 968.59	40	39,000.00
BARRIA U. ANTONIO B.	99-015/010-3	250	12K + 968.59	12K + 213.59	40	10,000.00
"	99-015/010-3	480	15K + 213.59	15K + 698.59	40	19,200.00
SUCESORES DE MARCOS ROELLES	99-015/020-28	397.50	15K + 698.59	16K + 266.09	40	15,900.00
"	99-015/020-28	170	16K + 266.09	16K + 776.09	40	6,900.00
CABALLERO EUSEBIO	99-020/28	510	16K + 776.09	16K + 898.12	40	20,400.00
"	99-020/29	122.03	16K + 898.12	17K + 593.12	40	4,841.20
JIMENEZ ROGELIO	99-020/6	155	17K + 593.12	17K + 919.32	40	6,200.00
MENDOZ EUSEBIO	99-021/24	325	17K + 919.32	17K + 275.37	40	21,600.00
BATISTA RUJANO JEREMIAS	99-021/23	357.25	17K + 275.37	18K + 585.16	40	13,000.00
"	99-021/21	409.79	18K + 585.16	19K + 154.16	40	14,200.00
RUJANO EUSEBIO	99-021/T.N.	469	19K + 154.16	19K + 175.16	40	15,200.00
"	99-021/19	21	19K + 175.16	19K + 390.16	40	8,400.00
RUJANO EUSTACIO Y OTROS	99-021/3	215	19K + 390.16	19K + 933.16	40	21,720.00
BATISTA TEOFILO	99-028/52	543	19K + 933.16	20K + 837.16	40	33,168.00
MENDOZ RAFAEL	99-028/45	954.20	20K + 837.16	21K + 897.16	40	40,400.00
RUJANO MARCEL	99-028/46	1010	21K + 897.16	22K + 307.16	40	4,400.00
"	99-028/cen.	110	22K + 307.16	22K + 447.16	40	1,600.00
"	99-028/cen.	40	22K + 447.16	22K + 247.16	40	8,000.00
TERRENO NACIONAL	99-028/11	290	22K + 247.16	22K + 302.16	40	2,400.00
RUJANO CELESTINO	99-028/15	55	22K + 302.16	22K + 527.16	40	9,800.00
RUJANO TOMAS	99-028/12	225	22K + 527.16	23K + 132.16	40	24,200.00
RUJANO G. LUIS	99-035/30	605	23K + 132.16	23K + 292.16	40	6,400.00
ORTIZ PEDRO PABLO	99-035/71	160	23K + 292.16	23K + 372.16	40	3,200.00
LOPEZ VENTURA Y OTROS	99-035/72	30	23K + 372.16	23K + 907.16	40	21,198.00
		514.95				

NOMBRES	Nº DEL PREDIO	LONGITUD	EST. INICIAL	EST. FINAL	ANCHO	AREA AFROZ
TERRENO NAL.	99-035/73	25	23K + 907.31	23K + 932.31	40	1,000
ORTEGA LUCIANO	99-035/40	160	23K + 932.31	24K + 922.31	40	5,400
	99-035/40	50	24K + 992.31	24K + 142.31	40	2,000
RUJANO AQUILINO	99-036/38	765.24	24K + 142.31	24K + 907.55	40	30,800.6
BATISTA ENRIQUE	99-036/17	30	24K + 907.55	24K + 937.55	40	1,200
ROBLE S FRANCISCA PINO VDA DE	99-036/1	980.30	24K + 937.55	25K + 917.85	40	39,200
BATISTA LEANDRO	99-043/84	345	25K + 917.85	26K + 262.85	40	13,800
BATISTA TEBURCIO	99-043/48	120	26K + 262.85	26K + 382.85	40	4,800
GONZALEZ SECUNDINO	99-043/44	825	26K + 382.85	27K + 207.85	40	33,000
JIMENEZ GREGORIO	99-043/27	160	27K + 207.85	27K + 367.85	40	6,400
AGUDO P. RODOLFO	99-043/28	73	27K + 367.85	27K + 440.85	40	2,900
AGUDO RODOLFO	99-043/29	195	27K + 440.85	27K + 635.85	40	7,800
BERNAL SANTIAGO	99-043/7	420	27K + 635.85	28K + 055.85	40	16,800
TEJEDOR JORGE I.	99-043/3	600.14	28K + 055.85	28K + 655.99	40	24,000.6
ATENCIO SALVADOR	99-043/4	296	28K + 655.99	28K + 951.99	40	11,600
	99-043/4	50	28K + 951.99	29K + 001.99	40	2,000
ALVARADO ANGELA M. DE	99-049/64	453.25	29K + 001.99	29K + 455.24	40	18,400
NAVARRO V. PAULINO	99-049/042-3	90.26	29K + 455.24	29K + 545.50	40	3,600.4
ATENCIO M. SALVADOR	99-049/92	270	29K + 545.50	29K + 815.50	40	10,800
	99-049/camino	60	29K + 815.50	29K + 875.50	40	2,400
MARTINEZ G. MARCO	99-049/88	15	29K + 875.50	29K + 890.50	40	600
DONOSO JULIANA	99-049/86	160	29K + 890.50	30K + 050.50	40	6,400
ATENCIO ARSENIO	99-049/85	210.12	30K + 050.50	30K + 260.62	40	8,400.8
NAVARRO R. JOSE JESUS	99-049/78	50	30K + 260.62	30K + 310.62	40	2,000
NAVARRO R. JOSE JESUS	99-049/78	430	30K + 310.62	30K + 740.62	40	17,200
NAVARRO R. JOSE DE LOS	99-049/79	130	30K + 740.62	30K + 925.62	40	5,200
ANGELES	99-049/80	55	30K + 925.62	31K + 195.62	40	2,200
NAVARRO JOSE DE LOS ANGELES	99-049/80	270	30K + 925.62	31K + 195.62	40	10,800
URBETA A. ROGELIO	99-050/11	491	31K + 195.62	31K + 586.62	40	19,600
URBETA JUAN DE DIOS Y HTO.	99-050/9	75	31K + 586.62	31K + 761.62	40	3,000
AGUDO JUAN DE DIOS	99-050/11-N.7	540.14	31K + 761.62	32K + 301.76	40	21,600.60



NOMBRE		NO. DEL PREDIO	LONGITUD	EST. INICIAL	EST. FINAL	ANCHO	AREA APROX.
CASTILLO R. JUAN A.		99-050/6	420	32K + 301.76	32K + 721.76	40	16,900
BAPTISTA JOSE GIL Y HER.		99-050/T.M.-12	410-10	32K + 721.76	33K + 131.86	40	16,404
		99-050/5	395	33K + 131.86	33K + 328.86	40	15,800
TERREÑO NAL.		99-050/T.M.-12	1130.0	33K + 525.86	34K + 656.86	40	45,200
RUJANO HILARIO		99-050/T.M.-12	50	34K + 656.86	34K + 736.86	40	3,200
MUNOZ GREGORIO Y HEROS.		99-055/44	35	34K + 736.86	34K + 771.86	40	1,400
BARRIA AMASACIO		99-055/47	1620	34K + 771.86	36K + 391.86	40	56,800
MARTINEZ HAITAZAR Y OTROS		99-054/10	75.10	36K + 391.86	36K + 466.96	40	3,004
BARRIA ALBINO		99-054/2	1920	36K + 466.96	38K + 386.96	40	76,800
JANCHEZ CAVALINO Y OTROS		99-063/124	1045	38K + 386.96	39K + 431.96	40	41,800
SANCHEZ MARGARITO Y OTROS		99-064/15	830.10	39K + 431.96	40K + 252.06	40	33,204
BARRIA FLORIDA Y FILA.		99-064/5	670	40K + 252.06	41K + 352.06	40	26,800
POLO DAVID		99-064/4	930.25	40K + 332.06	41K + 352.31	40	37,210
BARRIA JACINTO		99-071/88	435.05	41K + 862.31	42K + 297.36	40	17,402
BARRIA JOSE DE LOS S.		99-071/87	350.10	42K + 297.36	42K + 647.46	40	14,004
BARRIA JACINTO		99-071/82	165.15	42K + 647.46	42K + 812.61	40	6,506
HERNANDEZ AGUSTIN		99-071/83	50	42K + 812.61	42K + 862.61	40	2,000
CRUZ TOMAS Y OTROS		99-071/39	140	42K + 862.61	43K + 002.61	40	5,600
URIBE JULIO		99-071/39	60.10	43K + 002.61	43K + 062.71	40	2,404 m <sup>2</sup>
CRUZ TOMAS Y OTROS		99-071/85	65	43K + 062.71	43K + 127.71	40	2,600
VASQUEZ ABRAM		99-071/39	270	43K + 127.71	43K + 397.71	40	10,800
VALDIVIESO AVELINO Y OTROS		99-070/12	250	43K + 397.71	43K + 647.71	40	10,000
VALDIVIESO AVELINO Y OTROS		99-070/9	485	43K + 647.71	44K + 132.71	40	19,400
BONILLA BERNARDO		99-070/9	645	44K + 132.71	44K + 777.71	40	25,800
DE LEON ENCARNACION		99-070/1	180	44K + 777.71	44K + 957.71	40	7,200
CABALLERO BONIFACIO		93-004/32	440	44K + 957.71	45K + 397.71	40	17,500
BONILLA TRINIDAD		93-004/31	155	45K + 397.71	45K + 552.71	40	6,200
CABALLERO VALENTIN		93-004/30	280	45K + 552.71	45K + 832.71	40	11,200
CRUZ JULIAN Y OTROS		93-004/23	170	45K + 832.71	46K + 202.71	40	14,800
		93-004/26	210	46K + 202.71	46K + 412.71	40	8,400
			990	46K + 412.71	47K + 402.71	40	39,500

NOMBRE

Nº DEL PREDIO

LONGITUD

EST. INICIAL

EST. FINAL

ANCHO

AREA

CRUZ JULIAN Y OTROS  
 CRUZ BONIFACIO Y OTROS  
 CASTILLO MANUEL Y OTROS  
 CRUZ IGNACIO Y OTROS  
 MARTINEZ EDUARDO  
 TRISTAN CESAR  
 TRISTAN CESAR  
 PORTUGAL SEVERO  
 DE GRACIA DOMINGA B. DE  
 PIEDRA TOMAS Y OTROS  
 TERRERO SAMUEL  
 TERRERO SAMUEL  
 TERRERO SAMUEL  
 MENDOZA RUIZ ANDRES Y OTROS  
 MENDEZ RAIMUNDO Y OTROS  
 AGUILAR TIBURCIO Y OTROS  
 RUIZ DIDONISIO Y OTROS  
 QUINTERO ALFONSO Y OTROS  
 BARRIA DELPEY Y OTROS  
 TEJERA J. MARTIN ANTONIO  
 BAZAN SATURNINO  
 MARTINEZ JUAN Y OTROS  
 OTERO ASESINO  
 SANTOS GONZALEZ MIGUEL  
 SANTOS GONZALEZ MIGUEL  
 SANTOS EMILIO Y OTROS  
 GONZALEZ JESUS MA.  
 GONZALEZ JESUS MA.  
 GONZALEZ JESUS MA.  
 GONZALEZ JESUS MA.

93-003/004-26	190	47K + 402.71	47K + 592.71	40	7,500
93-003/1	420	47K + 592.71	48K + 012.71	40	15,800
93-003/2	1020	48K + 012.71	49K + 032.71	40	40,800
93-003/3	570	49K + 032.71	49K + 602.71	40	22,800
93-003/4	730	49K + 602.71	50K + 332.71	40	29,200
93-008/2	3000	50K + 332.71	53K + 332.71	40	120,000
93-009/008-2	1300	53K + 332.71	54K + 632.71	40	52,000
93-009/1	520	54K + 632.71	55K + 152.71	40	20,800
93-014/5	900	55K + 152.71	56K + 052.71	40	36,000
93-013/009-2	567.19	56K + 052.71	56K + 619.90	40	22,687.19
93-013/1	350.40	56K + 619.90	56K + 970.30	40	14,016
93-013/1	850	56K + 970.30	57K + 820.30	40	34,000
93-013/3	1561.15	57K + 820.30	59K + 381.45	40	62,446
93-025/013-3	350	59K + 381.45	59K + 731.45	40	14,000
93-026/4	930	59K + 731.45	60K + 661.45	40	17,200
93-026/1	1551.10	60K + 661.45	62K + 212.55	40	62,041
93-026/030-24	145	62K + 212.55	62K + 357.55	40	5,800
93-026/2	275	62K + 357.55	62K + 632.55	40	11,000
93-030/31	600	62K + 632.55	63K + 232.55	40	13,000
93-030/30	830	63K + 232.55	64K + 062.55	40	13,200
93-030/29	375	64K + 062.55	64K + 437.55	40	15,000
93-029/1	370	64K + 437.55	64K + 807.55	40	13,800
93-029/11	970	64K + 807.55	65K + 777.55	40	13,300
93-029/12	470	65K + 777.55	66K + 247.55	40	18,500
93-029/11	310	66K + 247.55	66K + 557.55	40	12,400
93-043/029-11	680	66K + 557.55	67K + 237.55	40	17,200
93-043/12	140	67K + 237.55	67K + 377.55	40	3,600
93-043/20	335	67K + 377.55	67K + 712.55	40	13,400
93-043/9	65	67K + 712.55	67K + 777.55	40	2,600
93-043/T.N.10	90	67K + 777.55	67K + 867.55	40	3,600
93-043/T.N.10	260	67K + 867.55	67K + 927.55	40	2,400
93-043/9	290	67K + 927.55	68K + 217.55	40	1,500

NOMBRE

NO. DEL PREDIO	LONGITUD	EST. INICIAL	EST. FINAL	ANCHO	AREA APROX
GONZALEZ FABIAN	125	68K + 217.55	68K + 342.55	40	5,000
SANTOS EMILIO Y OTROS	230	68K + 342.55	68K + 572.55	40	9,200
GONZALEZ FABIAN	60	68K + 572.55	68K + 632.55	40	2,400
GONZALEZ AGILIO	860	68K + 632.55	69K + 492.55	40	34,400
PERALBA CARMEN	590.20	69K + 492.55	70K + 082.75	40	23,500
REFORMA AGRARIA	1540.15	70K + 082.75	71K + 333.13	40	61,605
REFORMA AGRARIA	1710.23	71K + 333.13	73K + 778.23	40	58,409.2
REFORMA AGRARIA	3445.10	73K + 778.23	79K + 398.73	40	137,800
REFORMA AGRARIA	3120	79K + 398.73	80K + 178.23	40	124,800
PARDINI P. JUAN FCO.	280	80K + 178.23	80K + 328.23	40	11,200
PARDINI P. JUAN FCO.	150	80K + 328.23	80K + 467.23	40	5,560
PARDINI P. JUAN FCO.	139	80K + 467.23	81K + 057.23	40	2,500
MONROY RODRIGUEZ ALICANDOR Y OTROS	600.0	81K + 057.23	81K + 531.23	40	18,560
CAMAÑO NORBERTO	454.0	81K + 531.23	82K + 491.43	40	38,400
RODRIGUEZ JOSE ANTONIO	950.20	82K + 491.43	83K + 486.58	40	39,800
TERRENO NAL.	995.15	83K + 486.58	84K + 017.08	40	21,220
GONZALEZ SERAFIM OLIMPO	530.50	84K + 017.08	85K + 357.28	40	13,600
GONZALEZ SERAFIM OLIMPO	340.20	85K + 357.28	86K + 254.08	40	61,220
ALVAREZ ERNESTO	1530.50	86K + 254.08	87K + 909.58	40	14,552
ALVAREZ ERNESTO	366.30	87K + 909.58	88K + 609.58	40	22,016
ZAMBRANO GUILLERMO	550.40	88K + 609.58	89K + 599.65	40	44,204
ZAMBRANO GUILLERMO	1105.10	89K + 599.65	90K + 149.65	40	28,000
ZAMBRANO GUILLERMO	700	90K + 149.65	90K + 979.65	40	3,602.8
CENSION NARCISO Y OTROS	90.07	90K + 979.65	91K + 589.65	40	35,000
VALDEZ AURELIO	900	91K + 589.65	92K + 474.65	40	12,000
RODZ PASCUAL	300	92K + 474.65	93K + 084.65	40	10,000
ADAMS AVELINO	250	93K + 084.65	94K + 999.65	40	33,200
SANTUR JOSE CONCEPCION	830	94K + 999.65	95K + 030.10	40	24,400
MARTINEZ FCO.	610	95K + 030.10	96K + 030.10	40	15,400
RODRIGUEZ RUFINO Y OTROS	410	96K + 030.10	97K + 030.10	40	19,000
RODRIGUEZ RUFINO Y OTROS	475	97K + 030.10	98K + 030.10	40	24,400
RODRIGUEZ RUFINO Y OTROS	610	98K + 030.10	99K + 030.10	40	24,400

NOMBRES

NR DEL PREDIO	LONGITUD	EST. INICIAL	EST. FINAL	ANCH. APROX.
95-030/7	70.20	93K + 084.85	93K + 154.85	40
95-030/5	500	93K + 154.85	93K + 654.85	40
95-030/2	880	93K + 654.85	94K + 534.85	40
95-046/30	250	94K + 534.85	94K + 784.85	40
95-046/38	300	94K + 784.85	95K + 584.85	40
95-046/24	98	95K + 584.85	95K + 682.85	40
95-046/24	730	95K + 682.85	96K + 412.85	40
95-047/3	775	96K + 412.85	97K + 191.85	40
95-047/2	525.65	97K + 191.85	97K + 717.50	40
4X-061/1	140	97K + 717.50	97K + 857.50	40
4X-061/1	150	97K + 857.50	98K + 007.50	40
4X-062/19	520	98K + 007.50	98K + 527.50	40
4X-062/18	590	98K + 527.50	99K + 117.50	40
4X-062/17	710.30	99K + 117.50	99K + 827.80	40
4X-056/R.I.	1420	99K + 827.80	101K + 247.80	40
4X-056/3	839.23	101K + 247.80	102K + 087.03	40
4X-055/056-2	100	102K + 087.03	102K + 137.03	40
4X-055/22	800	102K + 137.03	102K + 987.03	40
4X-055/21	150	102K + 987.03	103K + 137.03	40
4X-055/20	140	103K + 137.03	103K + 277.03	40
4X-055/19	20	103K + 277.03	103K + 357.03	40
4X-055/19	100	103K + 357.03	103K + 457.03	40
4X-045/3	250	103K + 457.03	103K + 717.03	40
4X-046/11	680	103K + 717.03	104K + 397.03	40
4X-046/10	75.36	104K + 397.03	104K + 472.39	40
4X-046/9	210	104K + 472.39	104K + 582.39	40
4X-046/8	30	104K + 582.39	104K + 712.39	40
4X-045/9	160.50	104K + 712.39	104K + 872.89	40
4X-046/8	300	104K + 872.89	105K + 172.89	40
4X-046/7	400	105K + 172.39	105K + 572.89	40
4X-046/2	210	105K + 572.89	105K + 732.89	40

PORALES SEVERO  
 RODRIGUEZ RUFINO Y OTROS  
 BATISTA JUAN M. Y HNS.  
 CIRENEZ GUERRA A. E. HIJOS  
 RODRIGUEZ DARIO  
 RODRIGUEZ DANIEL  
 RODRIGUEZ DANIEL  
 BATISTA PERCUTINO  
 RODRIGUEZ PEDRO JUAN  
 HERNANDEZ DEL JOSE NILO Y OTROS  
 HERNANDEZ DEL JOSE NILO Y OTROS  
 HERNANDEZ PINEDA CESAR  
 LEONES S. ELIAS  
 SOLIS GABINO Y OTROS  
 SOLIS GABINO Y OTROS  
 MORENO CUSTODIO  
 PEREZ RAPON  
 PINILLA FERNANDO Y HNS.  
 SANTOS TEOFILO  
 PINEDA LORENZO  
 PINEDA LUCIANO  
 PINEDA LUCIANO  
 PEREZ HILARIO  
 PINEDA MACARIO Y OTROS  
 PINEDA GREGORIO  
 GONZALEZ IGNACIO  
 NAVARRO MANUEL DE JESUS  
 GONZALEZ IGNACIO  
 NAVARRO MANUEL DE JESUS  
 GONZALEZ IGNACIO  
 DE SALAS AGUILA FRANCISCO

NOMBRE	Nº DEL PREDIO	LONGITUD	E ST.	INICIAL	E ST.	FINAL	ANCHO	AREA
GONZÁLEZ IGNACIO	4Y-046/7	90	105K	572.89	105K	872.89	40	3,500
CASTRELLON CECILIA ROSAS DE	4Y-046/6	280	105K	872.89	106K	112.89	40	9,500
QUIJADA PABLO	4Y-046/5	280	106K	112.89	106K	392.89	40	12,200
CASTRELLON LUIS ALBERTO	4Y-046/4	396.10	106K	392.89	106K	788.99	40	15,244
CASTRELLON LUIS ALBERTO	4Y-046/R.L.	1795	106K	788.99	108K	583.99	40	71,800
SANCHEZ PINEDA ABIGAIL	4Y-036/65	670	108K	583.99	109K	253.99	40	26,800
CASTRELLON JOSE ANGEL	4Y-036/65	130	109K	253.99	109K	383.99	40	5,200
CASTRELLON ALVARADO ARTURO	4Y-036/43	805	109K	383.99	110K	188.99	40	12,200
ABREGO RAFAEL	4Y-036/40	30	110K	188.99	110K	218.99	40	1,200
SANTAMARIA DOMINGO	4Y-036/41	130	110K	218.99	110K	348.99	40	5,200
REYES JOSE MARIA	4Y-036/42	150	110K	348.99	110K	498.99	40	6,000
CASTRELLON JOSE ANGEL	4Y-036/16	750	110K	498.99	111K	248.99	40	10,000
CASTRELLON A. SALVADOR	4Y-036/15	210	111K	248.99	111K	733.99	40	8,400
CASTRELLON A. SALVADOR	4Y-036/15	275	111K	458.99	111K	263.99	40	11,000
SANTAMARIA NICOLAS	4Y-036/14	530	111K	733.99	112K	133.99	40	24,200
MURGAS GIRON GERARDO	4Y-037/36	870	112K	263.99	113K	633.19	40	19,968
MURGAS JOSE DEL CARMEN	4Y-037/32	499.20	113K	633.19	113K	823.19	40	7,600
SANTAMARIA S. TELMA DE	4Y-037/20	190	113K	823.19	114K	243.19	40	15,800
MURGAS GUILLERMO	4Y-037/18	420	114K	243.19	114K	278.19	40	1,400
MURGAS GUILLERMO	4Y-037/3	35	114K	278.19	115K	756.19	40	9,120
CASTILLO E. GLICERIO ANTONIO	4Y-038/14	1478	115K	756.19	115K	936.19	40	9,200
SANTAMARIA A. SIXTO	4Y-038/13	230	115K	936.19	116K	076.19	40	3,600
ARJONA SANTAMARIA PASTOR	4Y-038/12	90	116K	076.19	116K	566.19	40	19,600
MOJICA JOSE ANGEL	4Y-038/11	490	116K	566.19	116K	946.19	40	15,200
CAMARENA ARSENIO	4Y-038/2	380	116K	946.19	117K	306.43	40	14,409
CAMAÑO BIENVENIDO	4Y-038/2	860.24	117K	306.43	117K	997.01	40	7,823
CAMAÑO BIENVENIDO	43-020/5	190.58	117K	997.01	118K	912.01	40	16,600
ALVAREZ BARTENIO	48-029/11	915	118K	912.01	119K	427.01	40	30,000
RODRIGUEZ JOSE MARIA	48-020/4	515	119K	427.01	119K	747.61	40	12,800
RODRIGUEZ CAROLINA M. DE	48-021/5	320	119K	747.61	119K	889.01	40	5,680
ALVARADO ALBERTO	48-021/5	142	119K	889.01	120K	079.01	40	7,600
GUERRA ERNESTO	48-029/5	190	119K	889.01	120K	079.01	40	7,600



NOMBRE	Nº DEL PREDIO	LARGITUD	EST. INICIAL	EST. FINAL	ANCHO	AREA APROX
ALVARADO ALBERTO	48-021/5	59.30	120K + 138.31	120K + 138.31	40	2,272.80
ALVARADO ALBERTO	48-021/5	30.54	120K + 138.31	120K + 168.85	40	1,271.60
VILLAMONTE LUIS Y OTROS	48-021/029-1	977	120K + 168.85	121K + 145.85	40	39,000
CASTRELLON ROBERTO	48-021/1	1920	121K + 145.85	123K + 065.85	40	76,000
HERMOT, S. A.	48-022/1	1220	123K + 065.85	124K + 285.85	40	48,000
HERMOT, S. A.	48-022/2	170	124K + 285.85	124K + 455.85	40	6,000
HERMOT, S. A.	48-022/2	1005	124K + 455.85	125K + 141.03	40	40,200
HERMOT, S. A.	48-022/5	680.18	125K + 460.85	126K + 631.03	40	27,207.20
HERMOT, S. A.	48-022/023-13	490	126K + 141.03	127K + 216.03	40	19,000
HERMOT, S. A.	48-023/13	585	126K + 631.03	127K + 216.03	40	23,200
BOANERGES ROSAS Y OTROS	48-023/9	709	127K + 216.03	127K + 925.03	40	28,000
HERMOT, S. A.	48-023/12	175	127K + 925.03	128K + 100.03	40	7,000
MARIN MANUEL SALVADOR Y HNO.	48-023/6	435	128K + 100.03	128K + 535.03	40	17,200
MARIN MARCUCCI ALFREDO	48-023/5	390	128K + 535.03	128K + 925.03	40	15,600
ALPRUA FELIX	48-023/4	825	128K + 925.03	129K + 750.03	40	33,000
EYSERIC PORFIRIO Y OTROS	48-026/11	245	129K + 750.03	129K + 995.03	40	9,800
PINZON SATURNINO	48-026/13	260	129K + 995.03	130K + 255.03	40	10,400
GUERRA DS GRACIA ANEL	48-026/12	265	130K + 255.03	130K + 520.03	40	10,600
AGUIRRE FERNANDO	48-026/9	890	130K + 520.03	131K + 400.03	40	15,200
CASTRELLON FELIPE	48-026/1	600	131K + 400.03	132K + 000.03	40	24,000
GALLARDO ORTEGA CELESTINO	48-026/7	72	132K + 000.03	132K + 072.03	40	2,880
ZAPATA M. DEMESIO Y OTROS	48-026/2	290	132K + 072.03	132K + 362.03	40	11,000
CEDENO CONCEPCION	48-025/4	290	132K + 362.03	132K + 652.03	40	11,600
RODRIGUEZ VICTORIANO	48-025/2	750	132K + 652.03	133K + 402.03	40	30,000
RODRIGUEZ VICTORIANO	48-025/2	185.30	133K + 402.03	133K + 587.33	40	7,312
CEDENO CONCEPCION	48-025/3	61.20	133K + 587.33	133K + 648.53	40	2,448
FRAGO LOPEZ EUGENIO	49-027/11	1250	133K + 648.53	134K + 898.53	40	50,000
MORALES JULIANA VDA. DE	49-027/6	175.46	134K + 898.53	135K + 073.99	40	7,018.40
MORALES JULIANA VDA. DE	49-027/6	450	135K + 073.99	135K + 523.99	40	18,000
GIRON FRANCISCO	49-028/32	330	135K + 523.99	135K + 853.99	40	13,200
(WILLIAM RODRIGUEZ DANIEL	49-028/31	350	135K + 853.99	136K + 203.99	40	14,000



12

NOMBRE	Nº DEL PREDIO	LONGITUD	EST. INICIAL	EST. FINAL	ANCHO	AREA
GIROM FRANCISCO	49-028/32	3300	136K + 203.99	136K + 533.99	40	13,200
GIROM FRANCISCO	49-028/26	410	136K + 333.99	136K + 943.99	40	13,200
COZZARELLI RODRIGUEZ SANTIAGO	49-029/25	25.30	136K + 943.99	136K + 969.29	40	1,012
CHACON ENCARNACION	49-028/29	395	136K + 969.29	137K + 364.29	40	5,800
COZZARELLI RODRIGUEZ JUAN	49-028/21	125	137K + 364.29	137K + 489.29	40	5,000
COZZARELLI CARLOS	49-028/18	370	137K + 489.29	137K + 859.29	40	4,800
COZZARELLI RODRIGUEZ VICENTE	49-028/16	225	137K + 859.29	138K + 084.29	40	9,000
AGUIRRE QUINTERO PAULINO	49-028/19	450	138K + 084.29	138K + 534.29	40	18,000
AGUIRRE QUINTERO PAULINO	49-028/9	300	138K + 534.29	139K + 834.29	40	12,000
RUIZ CARRERA ANDRES	49-028/2	410	138K + 834.29	139K + 244.29	40	16,400
GONZALEZ ALEJANDRO	49-028/3	110	139K + 244.29	139K + 354.29	40	4,400
ALI HERNANDEZ CALIXTO	49-029/16	590	139K + 354.29	139K + 944.29	40	13,600
ROSCH SONIA MORHAIM DE	49-029/17	280	139K + 944.29	140K + 224.29	40	11,200
ALI PETRA HERNANDEZ VDA. DE	49-029/11	495	140K + 224.29	140K + 719.29	40	19,800
ALI PETRA HERNANDEZ VDA. DE	49-029/10	145	140K + 719.29	140K + 864.29	40	5,800
RODRIGUEZ MORALES ADRIANO	49-029/8	630	140K + 864.29	141K + 494.29	40	15,200
FRANCO CEDERO ROSALIA	49-029/2	410	141K + 494.29	141K + 904.29	40	16,400
CARRERA M. JORGE HUMBERTO	49-029/1	1010	141K + 904.29	142K + 914.29	40	10,400
CARRERA M. JORGE HUMBERTO	49-023/27	410	142K + 914.29	143K + 324.29	40	15,400
BARRIA MORAN GERONALDO	49-023/18	890	143K + 324.29	144K + 214.29	40	15,600
BARRIA MORAN GERONALDO	49-023/R.I.	1240	144K + 214.29	145K + 454.29	40	19,500
BARRIA MORAN GERONALDO	49-022/R.I.	4913	145K + 454.29	150K + 367.29	40	196,520
BARRIA MORAN GERONALDO	49-030/R.I.	4913	145K + 454.29	150K + 367.29	40	196,520
BARRIA MORAN GERONALDO	4X-075/R.I.	1310	150K + 367.29	151K + 577.29	40	52,400
ALVARADO CERRUT NICOLAS	4X-075/9	30	151K + 577.29	151K + 707.29	40	1,200
GONZALEZ ENCARNACION Y HNO S.	4X-075/6	840.36	151K + 707.29	152K + 547.55	40	33,614.10
GONZALEZ ENCARNACION Y HNO S.	4X-075/R.I.	890	152K + 547.55	153K + 427.65	40	35,200
GONZALEZ ENCARNACION Y HNO S.	4X-074/R.I.	130	153K + 427.65	153K + 557.65	40	5,200
GONZALEZ ENCARNACION Y HNO S.	4X-074/26	297	153K + 557.65	153K + 854.65	40	11,880
GARCIA MAXIMINO	4X-074/27	550	153K + 854.65	154K + 404.65	40	22,000
MORENO M. CAYETANO	4X-074/18	740	154K + 404.65	155K + 144.65	40	29,600
GARCIA MEDIANERO EMILIA	4X-074/10	125	155K + 144.65	155K + 269.65	40	5,000

NOMBRE		NR DEL PREDIO	LONGITUD	EST. INICIAL	EST. FINAL	ANCHO	AREA APROX.
GARCIA RODRIGUEZ FOD.		4X-077/24	190	155K + 269.65	155K + 459.65	40	7,600
GARCIA MEDIANERO EMILIA		4X-077/074-10	930	155K + 459.65	156K + 389.65	40	37,200
SANTOS ANAZARIO		4X-077/17	400	156K + 389.65	156K + 789.65	40	16,000
SANTOS ANAZARIO		4X-077/15	400	156K + 789.65	157K + 189.65	40	16,000
QUINTERO GUERRA FELICIANO		4X-077/14	335.30	157K + 189.65	157K + 524.95	40	13,412
QUINTERO GUERRA FELICIANO		4X-077/1	420	157K + 524.95	157K + 944.95	40	16,800
PIMENTEL SIROEN		4X-078/16	280	157K + 944.95	158K + 224.95	40	11,200
JOVANE BONAGRA RAFAEL		4X-078/15	525	158K + 224.95	158K + 749.95	40	21,200
FUENTES ISIDRO		4X-078/12	300	158K + 749.95	159K + 049.95	40	12,000
FUENTES ISIDRO		4X-078/9	240	159K + 049.95	159K + 289.95	40	9,600
JOVANE B. ANTONIO Y HNOS.		4X-078/6	225	159K + 289.95	159K + 514.95	40	9,000
PIMENTEL V. EULOGIO		4X-078/2	1150	159K + 514.95	160K + 664.95	40	46,000
GONZALEZ H. BALIAN		4X-079/21	1240	160K + 664.95	161K + 904.95	40	49,600
HERNANDEZ ANSEL		4X-079/20	390	161K + 904.95	162K + 294.95	40	15,600
MORENO S. JOSE SANTIAGO		4X-079/13	620	162K + 294.95	162K + 914.95	40	24,800
POLANCO FREDESVIDA SANCHEZ		4X-079/12	515	162K + 914.95	163K + 564.95	40	26,000
GUERRERO MA. CONCEPCION M. DE		4X-079/1	175.03	163K + 564.95	164K + 079.95	40	20,600
SUC. DE LOO NE PO		4X-079/2	922	164K + 079.95	164K + 254.98	40	7,001.22
SUC. DE BOLANCO ESTEBAN		4X-080/2	1215	165K + 254.98	165K + 176.98	40	36,880
SUC. DE BOLANCO ESTEBAN		4X-080/1	1330	165K + 176.98	166K + 391.98	40	48,600
BESSER ABRAHAM MOISES		4X-080/070-4	500	167K + 391.98	167K + 721.98	40	53,200
BESSER ABRAHAM MOISES		4X-080/070-4	211.61	168K + 721.98	168K + 221.98	40	20,000
PITTY PATRICIO		4X-081/070-3	1160	168K + 221.98	168K + 433.59	40	8,454.40
BESSER ABRAHAM MOISES		4X-081/1	2160	169K + 433.59	171K + 593.59	40	46,400
RODRIGUEZ MANUEL		4X-082/8	1370	171K + 593.59	171K + 753.59	40	86,400
PITTY PATRICIO		4X-082/3	650	173K + 753.59	173K + 123.59	40	54,600
PITTY PATRICIO		4X-082/3	970.08	173K + 123.59	173K + 773.59	40	26,000
PITTY PATRICIO		4X-083/082-3	1946	173K + 773.59	174K + 743.67	40	38,803.20
PITTY PATRICIO		45-066/22	126	174K + 743.67	176K + 689.67	40	77,340
VALDES PEDRO JOSE		45-055/18	270.10	176K + 689.67	176K + 815.67	40	5,040
				176K + 815.67	177K + 085.77	40	10,804

NOMBRE		Nº DEL PREDIO		LONGITUD		EST. INICIAL		EST. FINAL		ANCHO		AREA APPOX	
				14									
PINEDA SANCHEZ JOSE I.		45-065/17		130		177K + 085.77		177K + 815.77		40		29,200	
HERNANDEZ TORIBIO		45-086/2		390		177K + 815.77		178K + 205.77		40		15,600	
CONTRERAS MARIA FELIX DE		45-086/1		630.20		178K + 205.77		178K + 835.77		40		25,208	
SAMUDIO T. PORFIRIO		45-087/33		730.20		178K + 835.77		179K + 566.17		40		29,208	
SAMUDIO T. PORFIRIO		47-002/9		1000.10		179K + 566.17		180K + 566.27		40		40,000	
SAMUDIO T. PORFIRIO		47-002/9		1100		180K + 566.27		181K + 566.27		40		44,000	
SOC. SAN. RIMAC		47-085/1		100		181K + 566.27		181K + 765.27		40		14,000	
47-085/1		47-085/158-1		610		181K + 765.27		182K + 375.27		40		22,400	
SOC. GANADERA RIMAC		43-082/1068-1		390		182K + 375.27		182K + 756.27		40		15,600	
SOC. GANADERA RIMAC		47-001/8		350		182K + 756.27		183K + 115.27		40		12,000	
DE GRACIA GUERRA CATALINO		47-001/2		1140		183K + 115.27		184K + 255.27		40		45,600	
GONZALEZ H. GENEROSO		47-001/2		260		184K + 255.27		184K + 515.27		40		10,400	
DE GRACIA CASTILLO CANDELARIO		45-084/5		30		184K + 515.27		184K + 546.27		40		1,200	
DE GRACIA CASTILLO CANDELARIO		45-084/7		490		184K + 546.27		185K + 036.27		40		19,600	
ARAUZ JOVANE JUAN M.		47-001/4		250		185K + 036.27		185K + 286.27		40		10,000	
SITTON ALBERTO		45-083/25		1130		185K + 286.27		186K + 416.27		40		45,200	
MARTINEZ CORINA C. DE		45-083/24		1530		186K + 416.27		187K + 946.27		40		61,200	
ESQUIVEL NIRTHA R.C. DE		45-083/13		390		187K + 946.27		188K + 336.27		40		15,600	
CABRERA LEONARDO		45-083/14		275		188K + 336.27		188K + 611.27		40		11,000	
CABRERA LEONARDO		45-083/27		235.30		188K + 611.27		188K + 846.27		40		9,412	
CABRERA LEONARDO		45-083/15		35.07		188K + 846.27		189K + 881.64		40		1,402.80	
CABRERA LEONARDO		45-083/5		445		189K + 881.64		189K + 326.64		40		17,300	
CABRERA LEONARDO		45-082/94		100		189K + 326.64		189K + 426.64		40		4,000	
PEDRESCHI CARLOS		45-082/84		241.42		189K + 426.64		189K + 668.06		40		9,556.80	
TAPIA JOSE DE LOS SANTOS		45-082/93		1140		190K + 668.06		190K + 803.06		40		45,500	
BATISTA JOSE JORGE		45-082/48		200.50		190K + 803.06		191K + 008.56		40		8,020	
BATISTA JOSE JORGE		45-082/29		400		191K + 008.56		191K + 438.56		40		16,000	
VALDES GOMEZ ENRIQUE		45-082/28		30		191K + 438.56		191K + 568.56		40		1,200	
ESQUIVEL ROSALIA G. VDA. DE		45-082/8		130		191K + 568.56		192K + 548.56		40		5,200	
STA. MARIA I.C. DE		45-082/5		1090		192K + 548.56		192K + 918.56		40		43,200	
ESQUIVEL ROSALIA P. VDA. DE		45-081/53		270		192K + 918.56		193K + 428.56		40		10,800	
ALMENGOR GASPARIÑO		45-081/42		510		193K + 428.56		193K + 518.56		40		20,400	
VILLARREAL ELIDA G. DE P.I. 76		45-081/43		90		193K + 518.56		193K + 938.56		40		3,600	
VILLARREAL ELIDA G. DE P.I. 76		45-081/33		420		193K + 938.56		194K + 288.56		40		16,600	
VILLARREAL ELIDA G. DE P.I. 76		45-081/33		350		194K + 288.56		194K + 540.56		40		14,900	
VILLARREAL ELIDA G. DE P.I. 76		45-081/34		252						40		10,080	

ARTICULO SEGUNDO: Se concede un plazo de quince (15) días contados a partir de la publicación de la presente Resolución a los propietarios de los predios afectados, para que presenten sus objeciones ante el Ministerio de Obras Públicas. La tramitación de las objeciones que se presenten se sujetarán a lo dispuesto por el Artículo 75 y concordantes del Decreto Ley Nº 31 de 1958.

ARTICULO TERCERO: Corresponderá al I.R.H.E. en su calidad de concesionario de la presente servidumbre celebrar los convenios que sean pertinentes con los propietarios de los predios sirvientes, conforme a las exigencias contenidas en el Artículo 78 del Decreto Ley Nº 31 de 1958.

ARTICULO CUARTO: Ordénase la publicación de la presente Resolución en los periódicos de mayor circulación del país, para notificación de los interesados.

COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE

Dada en la ciudad de David, Provincia de Chiriquí, a los 8 días del mes de junio de 1977.

S. E. Ing. NESTOR TOMAS GUERRA  
Ministro

S. E. Ing. WALLACE A. FERGUSON  
Vice-Ministro

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS  
ES COPIA AUTENTICA  
CANAL, JUN. 17 1977

DR. ROLANDO ANQUIZOLA  
DIRECCION  
DEPARTAMENTO JURIDICO

NTG/ndes.

ETE-DAL-068-2015

22 de junio de 2015

Su Excelencia  
Ramón Arosemena  
Ministro de Obras Públicas  
Ministerio de Obras Públicas  
E.S.M.

Respetado Señor Ministro:

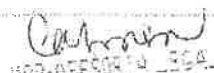
Sean nuestras primeras palabras portadoras de un cordial saludo.

Por medio de la presente solicitamos se nos autentique la Resolución del Ministerio de Obras Públicas No. 5 de 8 de junio de 1977 *"Por la cual se constituye servidumbre a favor del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE) en predios donde pasarán las instalaciones de la línea de transmisión de energía eléctrica PANAMÁ -- FORTUNA, desde la Subestación Divisa (Llano Sánchez a la Subestación David)"*, la cual consta de 16 páginas.

Adjunto fiel copia de su original, firmada por los entonces señores Ministro y Vice-Ministro, Ing. Nestor Tomás Guerra e Ing. Wallace A. Ferguson, respectivamente.

Atentamente,

  
IVÁN BARRÍA  
Gerente General

  
MOB-ASESORIA LEGAL  
15 JUN 22 2 38 PM

Adjunto:

Resolución No. 5 de 8 de junio de 1977 en copia simple, para su autenticación

cc. Licda. Renza Samudio de Sánchez -- Directora de Asesoría Legal

  
DEPARTAMENTO SUPERIOR

2015 JUN 22 2 38 PM

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS  
DEPARTAMENTO JURIDICO

DAVID, CHIRIQUI

David...6...de.....julio.....de 1977..

Arquitecto  
EDWIN FABREGA  
Director General del  
Instituto de Recursos  
Hidráulicos y Electrificación  
E. S. D.




Señor Director General:

Por instrucciones de Su Excelencia Ministro de Obras Públicas, le remitimos copia debidamente autenticada de la Resolución Nº 6 del 6 de julio de 1977, "Por la cual se constituye servidumbre a favor del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE) en predios donde pasarán las instalaciones de la línea de transmisión de energía eléctrica DIVISA-LLANO SANCHEZ-AGUADULCE-LINEA DE 230 KV, localizadas en las Provincias de Herrera y Coclé", atendiendo su solicitud hecha mediante Nota Nº DI-D-182-77 del 26 de mayo de 1977.

Dicha Resolución debe ser publicada para notificación de los interesados.

Atentamente,

  
Lic. ROLANDO ANGUIZOLA  
Director del Departamento Jurídico

Adj: Lo indicado.

RA/ndes.



88

REPUBLICA DE PANAMA  
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

RESOLUCION Nº 6

(del 6 de julio de 1977)

Por la cual se constituye servidumbre a favor del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE) en predios donde pasarán las instalaciones de la línea de transmisión de energía eléctrica DIVISA-LLANO SANCHEZ-AGUADULCE-LINEA DE 230 KV, localizadas en las Provincias de Herrera y Coclé.

EL MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS

C O N S I D E R A N D O :

1º Que el Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE) ha solicitado al Ministerio de Obras Públicas que, conforme a lo establecido en el Capítulo VIII del Decreto Ley Nº 31 de 1958, se instaure una servidumbre a favor de esa institución sobre una pluralidad de predios en los cuales habrá de instalarse la línea de transmisión de energía eléctrica DIVISA-LLANO SANCHEZ-AGUADULCE-LINEA DE 230 KV, localizadas en las Provincias de Herrera y Coclé;

2º Que con nota DI-D-182-77 del 26 de mayo de 1977, el Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación ha remitido al Ministerio de Obras Públicas la lista de los propietarios de cuyos predios serán afectados por la línea de transmisión de 230 kilovatios DIVISA-LLANO SANCHEZ-AGUADULCE-LINEA DE 230 KV, con las respectivas áreas aproximadas afectadas, un volumen de documentos contentivos de los planos, perfiles de dicha línea de transmisión, con su correspondiente modificación y el diseño básico de los tipos de torres que han de usarse en esa línea, así como una dimensión de la línea de transmisión aludida;

- 2 -

39 Que de acuerdo con el Artículo 73 del Decreto Ley Nº 31 de 1958, es necesario oír previamente a los propietarios de los predios sirvientes para analizar las circunstancias especiales previstas por dicha excerta legal;

49 Que de acuerdo con la inspección y verificación de la solicitud en referencia, la misma se ajusta al objeto establecido y se necesita para suplir necesidades del servicio público de electricidad,

R E S U E L V E :

ARTICULO PRIMERO: En el tramo de línea de transmisión Divisa - Llano Sánchez entre los estacionamientos OK + 958.3 y 7K + 395 se establezca servidumbre de 40.0 metros de ancho (25.0 metros en el lado izquierdo y 15.0 en el lado derecho a partir de la línea central representada en los planos perfiles y en el sentido creciente de acuerdo con el kilometraje de la línea). A excepción de lo anterior, en el resto del tramo de la línea Divisa - Llano Sánchez, constituyese servidumbre de 30 metros de ancho a todo lo largo del tramado (15 metros a cada lado de la línea central), con todo lo que comprende la servidumbre de electroducto, según se explica en el Artículo 160 del Decreto Nº 535 de 14 de mayo de 1960, a favor del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE), para la instalación de la línea de transmisión de energía eléctrica DIVISA-LLANO SANCHEZ-AGUADULCE-LINEA DE 230KV, sobre predios

que se detallan a continuación:

PROPIETARIOS AFECTADOS

A) PROPIETARIOS AFECTADOS POR EL TRAMO DE LINEA DE TRANSMISION, DIVISA - LLANO SANCHEZ

<u>NOMBRE</u>	<u>ESTACIONES LIMITE</u>	<u>AREA AFECTADA (MTS.2)</u>	<u>ANCHO SERV. (MTS.)</u>	<u>LONG. (MTS.)</u>
INST. DE ARTES MECANIC	OK + 654.30 A OK + 958.30	9,120	30.0	304.00
CAS DE DIVISA	OK + 958.30 A 1K + 110.00	6,068	40.0	151.70
	1K + 140.00 A 1K + 301.00	6,440	40.0	161.00
AURELIO CEDEÑO	1K + 383.00 A 2K + 919.00	61,440	40.0	1536.00
MODESTO AGUILAR	3K + 034.00 A 3K + 213.00	7,160	40.0	179.00
EMILIO TORRES	3K + 213.00 A 3K + 238.00	1,000	40.0	25.00
SANTOS TORRES	3K + 261.00 A 3K + 385.00	4,960	40.0	124.00
ERNESTINA MELGAR	3K + 388.00 A 3K + 527.00	5,560	40.0	139.00
EULOGIO GARCIA	3K + 571.00 A 3K + 772.00	8,040	40.0	201.00
MANUEL RODRIGUEZ	3K + 772.00 A 3K + 902.00	5,200	40.0	138.00
SIN NOMBRE	3K + 902.00 A 3K + 921.00	760	40.0	19.00
MARTIN NAVARRO	3K + 921.00 A 4K + 238.20	12,688	40.0	317.20
PACUNDA DE LEON	4K + 238.20 A 4K + 350.00	4,472	40.0	111.80
JULIAN Y ESTEBAN ESPI	4K + 373.00 A 4K + 471.00	3,920	40.0	98.00
NO SA				
MARTIN NAVARRO	4K + 471.00 A 4K + 859.00	15,520	40.0	388.00

NOMBRE	<u>ESTACIONES Y LIMITE</u>		AREA AFECTADA (MTS. $\frac{1}{2}$ )	ANCHO SERV. (MTS.)	LONG. (MTS.)
MARTIN NAVARRO	4K +	869.70 A 5K + 154.80	11,404	40.0	285.10
DORA FUENTES VDA. DE ESPIÑO SA	5K +	154.80 A 5K + 456.60	12,072	40.0	301.80
BERNARDO ORTEGA	5K +	456.60 A 5K + 620.70	6,564	40.0	164.10
RUBEN AGUILAR	5K +	633.50 A 5K + 653.00	780	40.0	19.50
LORENZO AGUILAR	5K +	653.00 A 5K + 900.50	9,900	40.0	247.50
ALFREDO ORTEGA	5K +	900.50 A 6K + 320.50	16,800	40.0	420.00
ESTEBAN SAMANIEGO	6K +	330.70 A 6K + 547.70	8,680	40.0	217.00
AZUCARERA NACIONAL, S.A.	6K +	547.70 A 7K + 218.00	26,812	40.0	670.30
"	7K +	225.00 A 7K + 325.00	4,000	40.0	100.00
"	7K +	338.00 A 7K + 395.00	2,280	40.0	57.00
"	7K +	395.00 A 7K + 540.00	4,350	30.0	145.00
MIGUEL BERNAL	7K +	604.00 A 7K + 638.00	1,020	30.0	34.00
ANTONIO LOPEZ	7K +	638.00 A 7K + 718.00	2,400	30.0	80.00
ANTONIO CAMARGO	7K +	718.00 A 7K + 755.00	1,110	30.0	37.00
BENITO ARANDA	7K +	840.00 A 7K + 962.00	3,660	30.0	122.00

PROPIETARIOS AFECTADOS

B) PROPIETARIOS AFECTADOS POR EL TRAMO DE LINEA DE TRANSMISION, AGUADULCE - LINEA DE 230 KV

<u>NOMBRE</u>	<u>ESTACIONES LIMITE</u>	<u>AREA AFECTADA (MT.S.2)</u>	<u>ANCHO SERV. (MT.S.)</u>	<u>LONG. (MT.S.)</u>
ROBERTO BARRIA	OK + 000.00 A OK + 250.00	7,500	30.0	250.00
"	OK + 260.00 A OK + 440.00	5,400	30.0	180.00
"	OK + 455.00 A OK + 794.00	10,170	30.0	339.00
ANTONIO MACIAS	OK + 794.00 A OK + 996.00	6,060	30.0	202.00
CECILIO LOPEZ	OK + 996.00 A 1K + 375.00	11,370	30.0	379.00
ANTONIO MACIAS	1K + 375.00 A 1K + 680.00	9,150	30.0	305.00
IPOLITO JUAREZ	1K + 680.00 A 1K + 783.00	3,090	30.0	103.00

ARTICULO SEGUNDO: Se concede un plazo de quince (15) días contados a partir de la publicación de la presente Resolución a los propietarios de los predios afectados, para que presenten sus objeciones ante el Ministerio de Obras Públicas. La tramitación, de las objeciones que se presenten se sujetarán a lo dispuesto por el Artículo 75 y concordantes del Decreto Ley Nº 31 de 1958.

ARTICULO TERCERO: Corresponderá al I.R.H.E. en su calidad de concesionario de la presente servidumbre celebrar los convenios que sean pertinentes con los propietarios de los predios sirvientes, conforme a las exigencias contenidas en el Artículo 78 del Decreto Ley Nº 31 de 1958.

ARTICULO CUARTO: Ordénase la publicación de la presente Resolución en los periódicos de mayor circulación del país, para notificación de los interesados.


COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE

Dada en la ciudad de David, a los 6 días del mes de julio ----- de mil novecientos setenta y siete (1977).

El Ministro de Obras Públicas,

  
ING. NÉSTOR TOMÁS GUERRA

El Viceministro de Obras Públicas,

  
ING. WALLACE A. FERGUSON

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS  
ES COPIA AUTÉNTICA  
JUL. 7 1977  
PANAMA

NTG/ndas.

  
LIC. ROLANDO ANGUIZOLA  
DIRECTOR

# GACETA OFICIAL

## ORGANO DEL ESTADO

AÑO LXXIV

PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA, JUEVES 21 DE JULIO DE 1977

No. 18.382

### CONTENIDO

#### MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

Resolución No. 6 de 6 de julio de 1977, por la cual se constituye servidumbre a favor del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE) en predios donde pasarán las instalaciones de la línea de transmisión de energía eléctrica Divisa-Llano Sánchez-Aguadulce-Línea de 230KV, localizadas en las Provincias de Herrera y Coclé.

#### AVISOS Y EDICTOS

#### MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

##### DASE UNA AUTORIZACION

##### RESOLUCION No. 6

(del 6 de julio de 1977)

Por la cual se constituye servidumbre a favor del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE) en predios donde pasarán las instalaciones de la línea de transmisión de energía eléctrica DIVISA-LLANO SANCHEZ-AGUADULCE - LINEA DE 230 KV, localizadas en las provincias de Herrera y Coclé.

##### EL MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS

##### CONSIDERANDO:

1o. Que el Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE) ha solicitado al Ministerio de Obras Públicas, que, conforme a lo establecido en el Capítulo VIII Del Decreto Ley No. 31 de 1958, se instaure una servidumbre a favor de esa institución sobre una pluralidad de predios en los cuales habrá de instalarse la línea de transmisión de energía eléctrica DIVISA - LLANO SANCHEZ - AGUADULCE - LINEA DE 230 KV, localizadas en las provincias de Herrera y Coclé;

2o. Que con nota DI-D - 182-77 del 26 de mayo de 1977, el Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación ha remitido al Ministerio de Obras Públicas, la lista de los propietarios de cuyos predios serán afectados por la línea de transmisión de 230 kilovatios DIVISA - LLANO SANCHEZ - AGUADULCE - LINEA DE 230 KV, con las respectivas áreas aproximadas afectadas, un volumen de documentos contentivos de los planos, perfiles de dicha línea de transmisión, con su correspondiente modificación y el diseño básico de los tipos de torres que han de usarse en esa línea, así como una dimensión de la línea de transmisión aludida;

3o. Que de acuerdo con el Artículo 73 del Decreto Ley No. 31 de 1958, es necesario oír previamente a los propietarios de los predios sirvientes para analizar las circunstancias especiales previstas por dicha excerta legal;

4o. Que de acuerdo con la inspección y verificación de la solicitud en referencia, la misma se ajusta al objeto establecido y se necesita para suplir necesidades del servicio público de electricidad,

##### RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: En el tramo de línea de transmisión Divisa - Llano Sánchez entre los estacionamientos OK + 958.3 y 7K+ 395 se establece servidumbre de 40.0 metros de ancho (25.0 metros en el lado izquierdo y 15.0 en el lado derecho a partir de la línea central representada en los planos perfiles y en el sentido creciente de acuerdo con el kilometraje de la línea). A excepción de lo anterior, en el resto del tramo de la línea Divisa - Llano Sánchez, constituyese servidumbre de 30 metros de ancho a todo lo largo del trazado (15 metros a cada lado de la línea central), con todo lo que comprende la servidumbre de electroducto, según se explica en el Artículo 160 del Decreto No. 535 de 14 de mayo de 1960, a favor del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE), para la instalación de la línea de transmisión de energía eléctrica DIVISA - LLANO SANCHEZ - AGUADULCE -



*[Firma]*  
ARCHIVO NACIONAL  
DIRECTORA



**GACETA OFICIAL**

ORGANO DEL ESTADO

DIRECTOR

HUMBERTO SPADAFORA P.

OFICINA:

Editora Renovación, S.A., Vía Fernández de Córdoba (Vista Hermosa). Teléfono 61-7894 Apartado Postal B-4  
Panamá, 9-A República de Panamá.

## AVISOS Y EDICTOS Y OTRAS PUBLICACIONES

Dirección General de Ingresos  
Para Suscripciones ver a la Administración

## SUSCRIPCIONES

Mínima: 6 meses: En la República: B/.6.00  
En el Exterior B/.8.00  
Un año en la República: B/.10.00  
En el Exterior: B/.12.00

## TODO PAGO ADELANTADO

Número suelto: B/.0.15. Solicitase en la Oficina de Venta de  
Impresos Oficiales. Avenida Eloy Alfaro 4-16.

LINEA de 230KV, sobre predios que se detallan a continuación:

PROPIETARIOS AFECTADOS

A) PROPIETARIOS AFECTADOS POR EL TRAMO DE LINEA DE TRANSMISION, DIVISA - LLANO SANCHEZ

NOMBRE	ESTACIONES LIMITE	AREA AFECTADA (MTS. 2)	ANCHO SERV. (MTS.)	LONG. (MTS.)
INST. DE ARTES MECANICAS DE DIVISA	OK + 654.30 A OK + 955.30	9,120	30.0	304.00
	OK + 955.30 A 1K + 110.00	6,058	40.0	151.70
	1K + 140.00 A 1K + 301.00	6,440	40.0	161.00
AURELIO CEDENO	1K + 383.00 A 2K + 919.00	61,440	40.0	1536.00
ROBERTO AGUILAR	3K + 034.00 A 3K + 213.00	7,160	40.0	179.00
EMILIO TORRES	3K + 213.00 A 3K + 238.00	1,000	40.0	25.00
SANTOS TORRES	3K + 261.00 A 3K + 385.00	4,960	40.0	124.00
BERNARDINA MELGAR	3K + 388.00 A 3K + 527.00	5,560	40.0	139.00
EULOGIO GARCIA	3K + 571.00 A 3K + 772.00	8,040	40.0	201.00
MANUEL RODRIGUEZ	3K + 772.00 A 3K + 902.00	5,200	40.0	130.00
SIN NOMBRE	3K + 902.00 A 3K + 921.00	760	40.0	19.00
MARTIN NAVARRO	3K + 921.00 A 4K + 238.20	12,688	40.0	317.20
FACUNDA DE LEON	4K + 238.20 A 4K + 350.00	4,472	40.0	111.80
JULIAN Y ESTEBAN ESPINOSA	4K + 373.00 A 4K + 471.00	3,920	40.0	98.00
MARTIN NAVARRO	4K + 471.00 A 4K + 859.00	15,520	40.0	388.00
MARTIN NAVARRO	4K + 869.70 A 5K + 154.80	11,404	40.0	285.10
DORA FUENTES VDA. DE ESPINOSA	5K + 154.80 A 5K + 456.60	12,072	40.0	301.80
BERNARDO ORTEGA	5K + 456.60 A 5K + 620.70	6,564	40.0	164.10
RUBEN AGUILAR	5K + 633.50 A 5K + 653.00	780	40.0	19.50
LORENZO AGUILAR	5K + 653.00 A 5K + 900.50	9,900	40.0	247.50
ALFREDO ORTEGA	5K + 900.50 A 6K + 320.50	16,800	40.0	420.00
ESTEBAN SAMANIEGO	6K + 330.70 A 6K + 547.70	8,680	40.0	217.00
AZUCARERA NACIONAL, S.A.	6K + 547.70 A 7K + 218.00	26,812	40.0	670.30
"	7K + 225.00 A 7K + 325.00	4,000	40.0	100.00
"	7K + 338.00 A 7K + 395.00	2,280	40.0	57.00
"	7K + 395.00 A 7K + 540.00	4,250	30.0	145.00
MIGUEL BERNAL	7K + 604.00 A 7K + 638.00	1,020	30.0	34.00
ANTONIO LOPEZ	7K + 638.00 A 7K + 718.00	2,400	30.0	80.00
ANTONIO CAMARGO	7K + 718.00 A 7K + 755.00	1,110	30.0	37.00
BENITO ARANDA	7K + 840.00 A 7K + 962.00	3,660	30.0	122.00

B) PROPIETARIOS AFECTADOS POR EL TRAMO DE LINEA DE TRANSMISION, AGUADULCE - LINEA DE 230 KV

NOMBRE	ESTACIONES LIMITE	AREA AFECTADA (MTS. 2)	ANCHO SERV. (MTS.)	LONG. (MTS.)
ROBERTO BARRIA	OK + 000.00 A OK + 250.00	7,500	30.0	250.00
"	OK + 260.00 A OK + 440.00	5,400	30.0	180.00
"	OK + 455.00 A OK + 794.00	10,170	30.0	319.00



NOBRE	ESTACIONES LIMITE	AREA AFECTADA (MTS. <sup>2</sup> )	ANCHO SERV. (MTS.)	LONG. (MTS.)
ANTONIO MACIAS	OK + 794.00 A OK + 996.00	6,960	30.0	202.00
CECILIO LOPEZ	OK + 996.00 A 1K + 375.00	11,370	30.0	379.00
ANTONIO MACIAS	1K + 375.00 A 1K + 680.00	9,150	30.0	305.00
IPOLITO JUAREZ	1K + 680.00 A 1K + 783.00	3,090	30.0	103.00

**ARTICULO SEGUNDO:** Se concede un plazo de quince (15) días contados a partir de la publicación de la presente Resolución a los propietarios de los predios afectados, para que presenten sus objeciones ante el Ministerio de Obras Públicas. La tramitación de las objeciones que se presenten se sujetarán a lo dispuesto por el Artículo 75 y concordantes del Decreto Ley No. 31 de 1958.

**ARTICULO TERCERO:** Corresponderá al I.R.H.E. en su calidad de concesionario de la presente servidumbre celebrar los convenios que sean pertinentes con los propietarios de los predios sirvientes, conforme a las exigencias contenidas en el Artículo 78 del Decreto Ley No. 31 de 1958.

**ARTICULO CUARTO:** Ordenase la publicación de la presente Resolución en los periódicos de mayor circulación del país, para notificación de los interesados.

### COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE

Dada en la ciudad de David, a los 6 días del mes de julio de mil novecientos setenta y siete (1977).

El Ministro de Obras Públicas, ING. NESTOR TOMAS GUERRA

El Viceministro de Obras Públicas,  
ING. WALLACE A. FERGUSON

### AVISOS Y EDICTOS

#### EDICTO EMPLAZATORIO

El suscrito Juez Ejecutor del Banco Nacional de Panamá, Administración de Empresas, por medio del presente edicto,

#### EMPLAZA:

A ROLANDO DEL SOCORRO BARRANCO, cuyo paradero se desconoce, para que dentro del término de diez (10) días contados a partir de la última publicación del presente edicto, comparezca a este despacho por sí o por medio de apoderado a hacer valer sus derechos dentro del juicio ejecutivo hipotecario por jurisdicción coactiva que esta Institución le ha instaurado, como cesionario del U. S. INVESTMENT BANK INC.

Se advierte al emplazado que si no comparece dentro del término indicado, se le nombrará un defensor de oficio con quien se seguirá el juicio hasta su terminación.

Por tanto, se fija el presente edicto en lugar visible del Despacho y copias del mismo se remiten para su publicación, Panamá, 6 de julio de 1977.

(fdo) GUILLERMO PATTERSON M.  
Juez Ejecutor

(fdo) Maritza Correa de Tristán  
Secretaria.

#### AVISO DE REMATE

EL SUSCRITO SECRETARIO DEL JUZGADO TERCERO DEL CIRCUITO DE PANAMA EN FUNCIONES DE ALQUACIL EJECUTOR POR MEDIO DEL PRESENTE AL PUBLICO,

#### HACE SABER:

Que en el juicio ejecutivo hipotecario prescrito por la CORPORACION FINANCIERA CONTINENTAL INTERAMERICANA, S. A. contra ABILIO TULLOCH AGUILAR, CARLOS ADOLFO TULLOCH, CHARLES ADOLPHUS TULLOCH y CRISTINA CEDEÑO DE TULLOCH, se ha señalado el día 29 de julio de 1977, como fecha para que se lleve a cabo la venta en público subasta del siguiente bien:

Opel Rekord 1,700 del año 1969, con placa número 8-2738, color crema, claro, de dos puertas, tiene dos golpes en los dos guardafangos y la tapa del motor no tiene focos delanteros, ni grante, ni chisno, tiene tres llantas lisas, y la otra en regular condición, la tapicería se encuentra bien, el motor se encuentra en reparación.

Sus Fargo, con capacidad de 35 pasajeros del año 70 con motor J57FC DC101805 con placa 8-04-L20, de la ruta Veranillo, San Miguelito, Transfónica, Santa Ana, Chorrillo, se distingue No. 748 de la antes mencionada ruta tiene golpes en la defensa trasera y delantera y guardafango izquierdo delantero, golpes pequeños en la tapa del motor, con las seis llantas reconstruidas, le falta un vidrio en el lateral izquierdo, la tapicería se encuentra bien, el embrague no funciona bien.

Servirá de base del remate la suma de B/B,496.45 y posturas admisibles la que cubra las dos terceras partes de la base del remate.

Para habilitarse como postor se requiere que previamente se consignen en el Tribunal el 5% de la base del remate mediante certificado de garantía expedido por el Banco Nacional de Panamá, a favor del Juzgado Tercero del Circuito, conforme lo establece la Ley 79 de 29 de noviembre de 1963.



*[Firma]*  
ARCHIVO NACIONAL  
DIRECTOR

## REPUBLICA DE PANAMA

## MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

RESOLUCION No. 43

(De 17 de abril de 1980)

Por la cual se constituye servidumbre a favor del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE) en predios donde se instalará la línea de transmisión de energía eléctrica "David - Fortuna" de 230 kv.

## EL MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS

## CONSIDERANDO:

1. Que el Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE) ha solicitado al Ministerio de Obras Públicas que, conforme a lo establecido en el Capítulo VIII del Decreto Ley No. 31 de 1958, se instaure una servidumbre a favor de esa Institución, sobre una pluralidad de predios en los cuales habrá de instalarse la línea de transmisión de energía eléctrica "David - Fortuna" de 230 kv.;
2. Que con Nota DI-DC-26-79 de 27 de noviembre de 1979, el Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación ha remitido al Ministerio de Obras Públicas la lista de los propietarios de cuyos predios serán afectados por la línea de transmisión de 230 kv. "David - Fortuna", un volumen contentivo de los planos, perfiles de la línea de transmisión y el tipo de estructuras a usarse en la línea, así como sus dimensiones;
3. Que de acuerdo con el Artículo 73 del Decreto Ley No. 31 de 1958, es necesario oír previamente a los propietarios de los predios sirvientes para analizar las circunstancias especiales previstas por dicha excerta legal;

Resolución No. 43  
Página No. 2

4. Que de acuerdo con la inspección y verificación de la solicitud en referencia, la misma se ajusta al objeto establecido y se necesita para suplir necesidades del servicio público de electricidad,

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Constitúyese servidumbre de 40.0 m. de ancho, distribuidos a 20.0 m. a ambos lados de la poligonal, a favor del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE), para la instalación de la línea de transmisión de energía eléctrica "DAVID - FORTUNA" de 230 kv. en la Provincia de Chiriquí sobre los predios que se detallan a continuación:

Continúa ...

LISTA DE PROPIETARIOS AFECTADOS

POR LINEA DE TRANSMISION

DAVID - FORTUNA 230 kv.

PROPIETARIOS	AKBA m <sup>2</sup>	ANCHO DE SERV. m.	LONGITUD APROXIMADA AFECTADA	ESTACIONAMIENTO INICIAL	ESTACIONAMIENTO FINAL
CEBA, S.A.	41,029.20	40	1,025.73	PI No. 76= 338 / 010.62	PI No. 77= 339 / 036.35
CEBA, S.A.	15,080.00	40	377.65	PI No. 77= 339 / 036.35	339 / 414.00
NIGUEL APARICIO	17,080.00	40	427.00	339 / 423.00	339 / 850.00
CEBA, S.A.	11,880.00	40	297.00	339 / 879.00	340 / 176.00
GREGORIO ARAUZ	3,240.00	40	81.00	340 / 176.00	340 / 257.00
	2,400.00	40	60.00	340 / 257.00	340 / 317.00
GREGORIO ARAUZ	8,040.00	40	201.00	340 / 317.00	340 / 518.00
JUAN MARTINEZ	8,480.00	40	212.00	340 / 518.00	340 / 730.00
MANUEL Y FRANCISCO CASTILLO	7,920.00	40	198.00	340 / 747.00	340 / 945.00

LISTA DE PROPIETARIOS AFECTADOS

FOR LINEA DE TRANSMISION

DAVID - FORTUNA 230 kv.

PROPIETARIOS	AREA m <sup>2</sup>	ANCHO DE SERV. m	LONGITUD APROXIMADA AFECTADA	ESTACIONAMIENTO INICIAL	ESTACIONAMIENTO FINAL
CHICO ACOSTA	7,600.00	40	190.00	340 / 945.00	341 / 135.00
CHESTINO VILLAREAL	600.00	40	15.00	341 / 135.00	341 / 150.00
PEDRO GUTIERREZ	120.00	40	3.00	341 / 150.00	341 / 153.00
HORACIO GUTIERREZ	19,440.00	40	486.00	341 / 153.00	341 / 639.00
OCTAVIO NOHEL	10,920.00	40	273.00	341 / 632.00	341 / 905.00
RAFAEL ZAPATA	21,240.00	40	531.00	341 / 905.00	342 / 436.00
ENRIQUE MONTENEGRO	15,680.00	40	392.00	342 / 436.00	342 / 828.00
OCTAVIO NOHEL	15,200.00	40	380.00	342 / 844.00	343 / 224.00
DR. PEDRESCHI	115,800.00	40	2,895.00	342 / 224.00	345 / 119.00
ROSA FLOREZ	2,760.00	40	69.00	345 / 119.00	345 / 188.00
BERNARDO SALDANA	1,960.00	40	49.00	345 / 188.00	345 / 237.00

LISTA DE PROPIETARIOS AFECTADOS

POR LINEA DE TRANSMISION

DAVID - FORTUNA 230 kv.

PROPIETARIOS	AREA m <sup>2</sup>	ANCHO DE SERV. m	LONGITUD APROXIMADA AFECTADA	ESTACIONAMIENTO INICIAL	ESTACIONAMIENTO FINAL
ROSELLA GAITAN	1,640.00	40	41.00	347 / 900.00	347 / 941.00
-----	16,080.00	40	402.00	347 / 984.00	348 / 386.00
ROSA FLOREZ	1,320.00	40	33.00	348 / 386.00	348 / 419.00
BENJAMIN MIRANDA	5,857.60	40	146.44	348 / 430.00	PI No. 79= 348 / 576.44
BENJAMIN MIRANDA	6,160.00	40	154.00	PI No. 79+ 348 / 576.44	348 / 730.00
BENJAMIN MIRANDA	8,440.00	40	211.00	348 / 730.00	348 / 941.00
KARL Ponce	23,680.00	40	592.00	348 / 941.00	349 / 533.00
SAUL MIRANDA	15,440.00	40	386.00	349 / 617.00	350 / 003.00
TEODORO DEL CID	880.00	40	22.00	350 / 003.00	350 / 025.00
REOPOLDINA DEL CID	6,480.00	40	162.00	350 / 025.00	350 / 187.00
CESAREA DEL CID	7,200.00	40	180.00	350 / 187.00	350 / 367.00
JOSE OSORIO	13,440.00	40	336.00	350 / 367.00	350 / 703.00



LISTA DE PROPIETARIOS AFECTADOS

POR LINEA DE TRANSMISION

DAVID - FORTUNA 230 kv.

PROPIETARIOS	AREA m <sup>2</sup>	ANCHO DE SERV. m	LONGITUD APROXIMADA AFECTADA	ESTACIONAMIENTO INICIAL	ESTACIONAMIENTO FINAL
DIOMEDES MIRANDA	11,320.00	40	283.00	350 / 703.00	350 / 986.00
ALVARADO JURADO	29,280.00	40	732.00	351 / 007.00	351 / 739.00
JOSE L. MIRANDA	9,880.00	40	247.00	351 / 767.00	352 / 014.00
MATILDE CABALLERO	21,880.00	40	547.00	352 / 037.00	352 / 584.00
CICISNUBAL SALDAÑA	1,440.00	40	36.00	352 / 619.00	352 / 655.00
ALBERTO ESTROSA	43,520.00	40	1,088.00	352 / 694.00	353 / 782.00
CE-SAR SANTA MARIA	19,760.00	40	494.00	353 / 782.00	354 / 276.00
JUAN SEMUDIO	28,120.00	40	703.00	354 / 287.00	354 / 990.00
ALBERTO SITTON	28,738.00	40	718.45	354 / 990.00	355 / 708.45 PI - 80
ALBERTO SITTON	53,222.00	40	1,330.55	355 / 708.45 PI No.80	357 / 039.00

AREA DE PROPIEDADES AFECTADAS

POR LINEA DE TRANSMISION

DAVID - FORTUNA 230 kv.

PROPIETARIOS	AREA m <sup>2</sup>	ANCHO DE SERV. m	LONGITUD APROXIMADA AFECTADA	ESTACIONAMIENTO INICIAL	ESTACIONAMIENTO FINAL
CLEMENTE DEL CID	58,720.00	40	1,468.00	357 / 152.00	358 / 620.00
TRABORA SANTA MARIA	13,660.00	40	342.00	358 / 620.00	358 / 962.00
MARIO VILLALBA	34,560.00	40	864.00	358 / 962.00	359 / 826.00
ILDEOORO LEBEZA	9,040.00	40	226.00	359 / 826.00	360 / 052.00
ELIPE SANJUDIO	20,520.00	40	513.00	360 / 052.00	360 / 565.00
ILDEOORO LEBEZA	22,860.00	40	570.00	360 / 565.00	361 / 135.00
PEDRO SILVERA	7,520.00	40	188.00	361 / 135.00	361 / 323.00
APARICIO RIOS	27,200.00	40	680.00	361 / 340.00	362 / 020.00
ILDEOORO RIOS	14,320.00	40	358.00	362 / 020.00	362 / 378.00
JORGE RIOS	19,120.00	40	478.00	362 / 401.00	362 / 879.00
MARILINA SANJUDIO	13,040.00	40	326.00	362 / 879.00	363 / 205.00
ALFONSO SANTA MARIA	47,280.00	40	1,182.00	363 / 211.00	364 / 393.00

LISTA DE PROPIETARIOS AFECTADOS

POR LINEA DE TRANSMISION

DAVID - FORTUNA 230 kv.

PROPIETARIOS	AREA m <sup>2</sup>	ANCHO DE SERV. m	LONGITUD APROXIMADA AFECTADA	ESTACIONAMIENTO INICIAL	ESTACIONAMIENTO FINAL
SERAFILIN N. MIRANDA	19,280.00	40	482.00	364 / 543.00	365 / 025.00
FELICITA MIRANDA	17,400.00	40	435.00	365 / 086.00	365 / 521.00
BENEDICTO RIOS	25,440.00	40	636.00	365 / 521.00	366 / 157.00
GREGORIO ROVERA	47,640.00	40	1,191.00	366 / 157.00	367 / 348.00
TOMASA MIRANDA	25,660.00	40	642.00	367 / 351.00	367 / 993.00
MARTIN SANTA MARIA	18,880.00	40	472.00	368 / 015.00	368 / 487.00
MARTIN GUERRA	19,880.00	40	497.00	368 / 510.00	369 / 007.00
BONAVENTURA GUERRA	12,960.00	40	324.00	369 / 007.00	369 / 331.00
EUSEBIA GUERRA	25,200.00	40	630.00	369 / 331.00	369 / 961.00
GUSTAVO GONZALEZ	81,640.00	40	2,041.00	369 / 961.00	372 / 002.00
JULIO MONTENEGRO	38,160.00	40	954.00	372 / 002.00	372 / 956.00

LISTA DE PROPIETARIOS AFECTADOS

POR LINEA DE TRANSMISION

DAVID - FORTUNA 230 Kv.

PROPIETARIOS	AREA m <sup>2</sup>	ANCHO DE SERV. m	LONGITUD APROXIMADA AFECTADA	ESTACIONAMIENTO INICIAL	ESTACIONAMIENTO FINAL
ABELARDO GONZALEZ	14,440.00	40	361.00	372 / 956.00	373 / 317.00
JUANA SANTA MARIA	24,960.00	40	624.00	373 / 317.00	373 / 941.00
PELIFE DEL CLO	17,000.00	40	425.00	373 / 949.00	374 / 374.00
EFRAIN MIRANDA	43,348.40	40	1,083.71	374 / 374.00	PI No. 88= 375 / 457.71

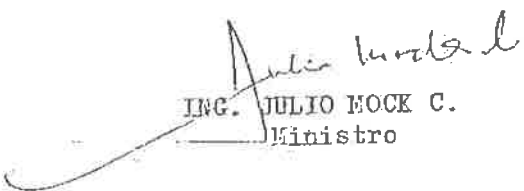
ARTICULO SEGUNDO: Se concede un plazo de QUINCE (15) días contados a partir de la publicación de la presente Resolución a los propietarios de los predios afectados, para que presenten sus objeciones ante el Ministerio de Obras Públicas. La tramitación de las objeciones que se presenten se sujetarán a lo dispuesto por el Artículo 75 y concordantes del Decreto Ley No. 31 de 1958.

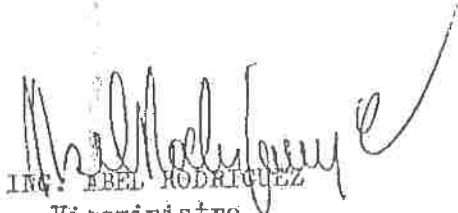
ARTICULO TERCERO: Corresponderá al Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE) en su calidad de concesionario de la presente servidumbre celebrar los convenios que sean pertinentes, conforme a las exigencias contenidas en el Artículo 78 del Decreto Ley No. 31 de 1958.

ARTICULO CUARTO: Ordénase la publicación de la presente Resolución en los periódicos de mayor circulación del país, para notificación de los interesados.

COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE

Dada en la ciudad de David, a los 17 días del mes de abril  
de 1980.

  
ING. JULIO MOCK C.  
Ministro

  
ING. ABEL RODRIGUEZ  
Viceministro

# GACETA OFICIAL

## ORGANO DEL ESTADO

AÑO LXXVII

PANAMA, R. DE P. LUNES 27 DE OCTUBRE DE 1980

Nº. 19.185

### CONTENIDO

#### MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

Resolución Nº 43 de 17 de abril de 1980 por la cual se constituye servidumbre a favor del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE) en predios donde se instalará la línea de transmisión de energía eléctrica David - Fortune de 230 Kv.

#### AVISOS Y EDICTOS

#### MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

#### DANSE UNAS AUTORIZACIONES

REPUBLICA DE PANAMA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

RESOLUCION No. 43

(De 17 de abril de 1980)

Por la cual se constituye servidumbre a favor del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE) en predios donde se instalará la línea de transmisión de energía eléctrica "David -- Fortune" de 230 kv.

EL MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS  
CONSIDERANDO:

1. Que el Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE) ha solicitado al Ministerio de Obras Públicas que, conforme a lo establecido en el Capítulo VIII del Decreto Ley No. 31 de 1958, se instaure una servidumbre a favor de esa institución, sobre una pluralidad de predios en los cuales habrá de instalarse la línea de transmisión de energía eléctrica "David -- Fortune" de 230 kv;

2. Que con Neta DI-DC-26-75 de 27 de noviembre de 1979, el Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación ha remitido al Ministerio de Obras Públicas la lista de los propietarios de cuyos predios serán afectados por la línea de transmisión de 230 kv. "David - Fortune", un volumen contentivo de los planos, perfiles de la línea de transmisión y el tipo de estructuras a usarse en la línea, así como sus dimensiones;

3. Que de acuerdo con el Artículo 73 del Decreto Ley No. 31 de 1958, es necesario oír previamente a los propietarios de los predios sirvientes para analizar las circunstancias especiales previstas por dicha excreta legal.

4. Que de acuerdo con la inspección y verificación de la solicitud en referencia, la misma se ajusta al objeto establecido y se necesita para suplir necesidades del servicio público de electricidad.

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Constituyase servidumbre de 40.0m. de ancho, distribuidos a 20.0 m. a ambos lados de la poligonal, a favor del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE), para la instalación de la línea de transmisión de energía eléctrica "DAVID-FORTUNA" de 230 kv. en la Provincia de Chiriquí sobre los predios que se detallan a continuación:

#### LISTA DE PROPIETARIOS AFECTADOS

#### PARA LINEA DE TRANSMISION

#### DAVID - FORTUNA 230 kv.

PROPIETARIOS	AREA m <sup>2</sup>	ANCHO DE SERV. m.	LONGITUD APROXIMADA AFECTADA	ESTACIONAMIENTO INICIAL	ESTACIONAMIENTO FINAL
CESA, S.A.	41,029.20	40	1,025.72	PI No. 75- 338 + 010.82	PI No. 77- 339 + 036.35
CESA, S.A.	15,083.00	40	377.65	PI No. 77- 339 + 036.35	339 + 414.00
MIGUEL APARICIO	17,080.00	40	427.00	339 + 423.00	339 + 590.00
CESA, S.A.	11,853.00	40	297.00	339 + 579.00	340 + 176.00
GREGORIO ARAVE	3,240.00	40	81.00	340 + 176.00	340 + 257.00
---	2,400.00	40	60.00	340 + 257.00	340 + 317.00
GREGORIO ARAVE	8,040.00	40	201.00	340 + 317.00	340 + 518.00
JUAN MARTINEZ	8,490.00	40	212.00	340 + 518.00	340 + 730.00
VINCENTE FRANCISCO CASTILLO	7,920.00	40	198.00	340 + 747.00	340 + 945.00



**GACETA OFICIAL**

ORGANO DEL ESTADO

DIRECTOR  
**HUMBERTO SPADAFORA P.**

OFICINA:  
Editora Renovación, S. A., Vía Fernández de Córdoba  
(Vista Hermosa) Teléfono 61-7894 Apartado Postal B-4  
Panamá 2-A República de Panamá.

AVISOS Y EDICTOS Y OTRAS PUBLICACIONES

Dirección General de Ingresos  
Para Suscripciones ver a la Administración

SUSCRIPCIONES

Mínima: 6 meses. En la República: B. 18.00  
En el Exterior B.18.00  
Un año en la República: B.35.00  
En el Exterior: B.36.00

**NUMERO SUELTO: B.0.25**  
**TODO PAGO ADELANTADO**

## LISTA DE PROPIETARIOS AFECTADOS

POR LÍNEA DE TRANSMISIÓN

DÁVID - FORTUNA 230 kv.

PROPIETARIOS	AREA m <sup>2</sup>	ANCHO DE SERV. m	LONGITUD APROXIMADA AFECTADA	ESTACIONAMIENTO INICIAL	ESTACIONAMIENTO FINAL
CHECO ACOSTA	7,600.00	40	190.00	340 / 945.00	341 / 135.00
CERESTINO VILLARREAL	600.00	40	15.00	341 / 135.00	341 / 150.00
PEDRO GUTIERREZ	120.00	40	3.00	341 / 150.00	341 / 153.00
ROSARIO GUTIERREZ	19,440.00	40	486.00	341 / 153.00	341 / 639.00
OSCAR NOBEL	10,920.00	40	273.00	341 / 632.00	341 / 905.00
MANUEL ZAPATA	21,240.00	40	531.00	341 / 905.00	342 / 438.00
ENRIQUE DOMESTICO	15,680.00	40	392.00	342 / 436.00	342 / 828.00
OSCAR NOBEL	15,200.00	40	380.00	342 / 844.00	343 / 224.00
DR. FERNANDEZ	115,600.00	40	2,895.00	342 / 224.00	345 / 119.00
ROSA FLOREZ	2,760.00	40	69.00	345 / 119.00	345 / 188.00
MERCEDES SALDAÑA	1,960.00	40	49.00	345 / 188.00	345 / 237.00

## LISTA DE PROPIETARIOS AFECTADOS

POR LÍNEA DE TRANSMISIÓN

DÁVID - FORTUNA 230 kv.

PROPIETARIOS	AREA m <sup>2</sup>	ANCHO DE SERV. m	LONGITUD APROXIMADA AFECTADA	ESTACIONAMIENTO INICIAL	ESTACIONAMIENTO FINAL
JUAN ESPINOSA	55,660.00	40	1,392.00	345 / 237.00	345 / 629.00
GENARO ACOSTA	14,150.00	40	354.00	345 / 629.00	345 / 985.00
FERMIN ESPINOSA	16,880.00	40	472.00	345 / 900.00	347 / 372.00
JOSE ACOSTA	3,320.00	40	83.00	347 / 372.00	347 / 455.00
ALEXIS LOPEZ	720.00	40	18.00	347 / 455.00	347 / 475.00
FRANCISCO Y ECOLASTICO VEGA	1,440.00	40	36.00	347 / 475.00	347 / 509.00
ULISES VEGA	1,500.00	40	40.00	347 / 509.00	347 / 549.00
JUAN VILLARREAL	11,560.00	40	289.00	347 / 549.00	347 / 638.00
SANTANA ACOSTA	960.00	40	24.00	347 / 638.00	347 / 662.00
ELIDA ACOSTA	320.00	40	23.00	347 / 662.00	347 / 685.00
CLAUDIO MIRANDA Y GEORGINA CIANGA	600.00	40	15.00	347 / 685.00	347 / 900.00

## LISTA DE PROPIETARIOS AFECTADOS

POR LÍNEA DE TRANSMISIÓN

DAVID - FORTUNA 230 kv.

PROPIETARIOS	AREA m <sup>2</sup>	ANCHO DE SERV. m	LONGITUD APROXIMADA AFECTADA	ESTACIONAMIENTO INICIAL	ESTACIONAMIENTO FINAL
ROSELIA GAITAN	1,540.00	40	41.00	347 + 900.00	347 + 941.00
—	16,060.00	40	402.00	347 + 984.00	348 + 386.00
ROSA FLORES	1,320.00	40	33.00	348 + 368.00	348 + 409.00
BIENVENIDO MIRANDA	5,857.60	40	145.44	348 + 430.00	PI No. 79 = 348 + 576.44
BIENVENIDO MIRANDA	6,160.00	40	154.00	PI No. 79 = 348 + 576.44	348 + 730.00
EMERSON MIRANDA	6,440.00	40	211.00	348 + 730.00	348 + 841.00
RAFAEL PONCE	23,580.00	40	592.00	348 + 941.00	349 + 533.00
SAUL MIRANDA	19,440.00	40	326.00	349 + 617.00	350 + 003.00
TEODORO DEL CID	880.00	40	22.00	350 + 003.00	350 + 025.00
LEOPOLDINA DEL CID	6,480.00	40	162.00	350 + 025.00	350 + 187.00
CESAR DEL CID	7,200.00	40	180.00	350 + 187.00	350 + 367.00
JORGE OSORIO	13,440.00	40	336.00	350 + 367.00	350 + 703.00

## LISTA DE PROPIETARIOS AFECTADOS

POR LÍNEA DE TRANSMISIÓN

DAVID - FORTUNA 230 kv.

PROPIETARIOS	AREA m <sup>2</sup>	ANCHO DE SERV. m	LONGITUD APROXIMADA AFECTADA	ESTACIONAMIENTO INICIAL	ESTACIONAMIENTO FINAL
DIOSDYES MIRANDA	11,320.00	40	283.00	350 + 703.00	350 + 986.00
ALVARADO JURADO	29,280.00	40	732.00	351 + 007.00	351 + 739.00
JOSÉ L. MIRANDA	9,880.00	40	247.00	351 + 767.00	352 + 014.00
MATEO GABALIERO	21,880.00	40	547.00	352 + 037.00	352 + 584.00
CRISTOBAL SALAZAR	1,440.00	40	36.00	352 + 629.00	352 + 665.00
ALBERTO ESPINOSA	43,520.00	40	1,082.00	352 + 664.00	353 + 722.00
CESAR SANTA MARIA	19,760.00	40	494.00	353 + 722.00	354 + 216.00
JUAN SAMUDIO	28,120.00	40	703.00	354 + 267.00	354 + 390.00
ALBERTO SITTON	28,736.00	40	718.45	354 + 990.00	355 + 708.45
ALBERTO SITTON	57,222.00	40	2,330.55	355 + 708.45	PI - 80 357 + 039.00

## LISTA DE PROPIETARIOS AFECTADOS

POR LÍNEA DE TRANSMISIÓN

DAVID - FORTUNA 230 kv.

PROPIETARIOS	AREA m <sup>2</sup>	ANCHO DE SERV. m	LONGITUD APROXIMADA AFECTADA	ESTACIONAMIENTO INICIAL	ESTACIONAMIENTO FINAL
CELESTINO DEL CID	59,720.00	40	1,468.00	357 + 152.00	358 + 520.00
TEODORO SANTA MARIA	13,680.00	40	342.00	358 + 520.00	359 + 862.00
FAUSTO VILLARREAL	34,560.00	40	854.00	359 + 862.00	359 + 826.00
EDUARDO LADERA	9,040.00	40	225.00	359 + 826.00	360 + 052.00

PHILIP SANTUDIO	20,520.00	40	513.00	360 / 052.00	360 / 565.00
HILARIO LIZARRA	22,600.00	40	570.00	360 / 565.00	361 / 135.00
MEDRO SILVEIRA	7,520.00	40	128.00	361 / 135.00	361 / 325.00
APARICIO RIOS	27,200.00	40	680.00	361 / 340.00	362 / 020.00
GREGORIO RIOS	14,320.00	40	358.00	362 / 020.00	362 / 378.00
JORGE RIOS	29,120.00	40	478.00	362 / 401.00	362 / 679.00
PERLINA SANTUDIO	13,040.00	40	326.00	362 / 679.00	363 / 205.00
MARTIN SANTA MARIA	47,280.00	40	1,282.00	363 / 211.00	364 / 593.00

## LISTA DE PROPIETARIOS AFECTADOS

## POR LINEA DE TRANSMISION

DAVID - PORTUÑA 230 kv.

PROPIETARIOS	AREA m <sup>2</sup>	ANCHO DE SERV. m	LONGITUD APROXIMADA AFECTADA	ESTACIONAMIENTO INICIAL	ESTACIONAMIENTO FINAL
SEBASTIAN N. MIRANDA	19,280.00	40	482.00	364 / 543.00	365 / 025.00
SELIGITA MIRANDA	17,400.00	40	435.00	365 / 066.00	365 / 521.00
BENEDICTO RIOS	25,440.00	40	636.00	365 / 521.00	366 / 157.00
GREGORIO ROYER	47,640.00	40	1,191.00	366 / 157.00	367 / 548.00
TOMASA MIRANDA	25,680.00	40	622.00	367 / 351.00	367 / 933.00
MARTIN SANTA MARIA	18,880.00	40	472.00	368 / 015.00	368 / 437.00
MARTIN GUERRA	19,880.00	40	497.00	368 / 520.00	369 / 007.00
EUGENIA GUERRA	12,960.00	40	324.00	369 / 007.00	369 / 331.00
EUSEBIA GUERRA	25,200.00	40	630.00	369 / 331.00	369 / 961.00
GUSTAVO GONZALEZ	81,640.00	40	2,041.00	369 / 961.00	372 / 002.00
JULIO MONTENEGRO	58,140.00	40	554.00	372 / 002.00	372 / 456.00

## LISTA DE PROPIETARIOS AFECTADOS

## POR LINEA DE TRANSMISION

DAVID - PORTUÑA 230 kv.

PROPIETARIOS	AREA m <sup>2</sup>	ANCHO DE SERV. m	LONGITUD APROXIMADA AFECTADA	ESTACIONAMIENTO INICIAL	ESTACIONAMIENTO FINAL
ASELARD GONZALEZ	14,440.00	40	561.00	372 / 956.00	373 / 317.00
JUAN SANTA MARIA	24,880.00	40	624.00	373 / 317.00	373 / 941.00
FELIPE DEL CID	17,200.00	40	425.00	373 / 945.00	374 / 374.00
FRANCIS MIRANDA	43,348.40	40	1,055.74	374 / 374.00	375 / 437.71

ARTICULO SEGUNDO: Se concede un plazo de QUINCE (15) días contados a partir de la publicación de la presente Resolución a los propietarios de los predios afectados, para que presenten sus objeciones ante el Ministerio de Obras Públicas. La tramitación de las objeciones que se presenten se sujetará a lo dispuesto por el Artículo 16 y el artículo 17 del Decreto Ley No. 21 de 1968.

ARTICULO TERCERO: Corresponde al Jefe de la Oficina de Estudios y Estadística (OEE) de la Oficina de Estudios y Estadística de la Dirección General de Obras Públicas, la tramitación de las objeciones que se presenten a lo dispuesto por el Artículo 16 y el Artículo 17 del Decreto Ley No. 21 de 1968.

ARTICULO CUARTO: Ordénase la publicación de la presente Resolución en los periódicos de mayor circulación del país, para notificación de los interesados.

COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE.

Dada en la ciudad de Santo Domingo, a los 17 días del mes de octubre de 1980.

ING. J. R. L. MONTECINO  
Ministro

ING. ABEL RODRIGUEZ  
Vicepresidente

65

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
ASAMBLEA NACIONAL  
LEGISPAN  
LEGISLACIÓN DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

*Tipo de Norma:* TEXTO UNICO

*Número:* 1

*Referencia:*

*Año:* 2011

*Fecha (dd-mm-aaaa):* 31-08-2011

*Título:* TEXTO UNICO, DE LA LEY 6 DE 1997, QUE DICTA EL MARCO REGULATORIO E INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD.

*Dictada por:* ASAMBLEA NACIONAL

*Gaceta Oficial:* 26871-C

*Publicada el:* 14-09-2011

*Rama del Derecho:* DER. ADMINISTRATIVO

*Palabras Claves:* Servicios públicos, Entidades públicas, Energía eléctrica, Energía, Represas

*Páginas:* 56

*Tamaño en Mb:* 3.080

*Rollo:* 586

*Posición:* 1906



64

**TEXTO ÚNICO**

**De la Ley 6 de 1997,  
que dicta el Marco Regulatorio e Institucional  
para la Prestación del Servicio Público de Electricidad**

**Que comprende las reformas aprobadas por el Decreto Ley 10 de 1998,  
la Ley 45 de 2004, la Ley 57 de 2009, la Ley 30 de 2010, la Ley 51 de 2010,  
la Ley 65 de 2010, la Ley 43 de 2011 y la Ley 58 de 2011**

**LA ASAMBLEA NACIONAL****DECRETA:**

**Título I  
Disposiciones Generales**

**Capítulo I  
Aplicabilidad**

**Artículo 1. Objeto de la Ley.** La presente Ley establece el régimen a que se sujetarán las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, destinadas a la prestación del servicio público de electricidad, así como las actividades normativas y de coordinación consistentes en la planificación de la expansión, operación integrada del sistema interconectado nacional, regulación económica y fiscalización.

**Artículo 2. Finalidad del régimen.** El régimen establecido en esta Ley, para la prestación del servicio público de electricidad, tiene por finalidad:

1. Promover el abastecimiento de la demanda de los servicios de energía eléctrica y el acceso de la comunidad a estos, bajo criterios de eficiencia económica, viabilidad financiera, calidad y confiabilidad de servicio, dentro de un marco de uso racional y eficiente de los diversos recursos energéticos del país.
2. Establecer el marco legal que incentive la eficiencia económica en el desarrollo de las actividades de generación, transmisión y distribución, así como en el uso de la energía eléctrica.
3. Promover la competencia y la participación del sector privado, como instrumentos básicos para incrementar la eficiencia en la prestación de los servicios, mediante las modalidades que se consideren más convenientes al efecto.

**Artículo 3. Carácter de servicio público.** La generación, transmisión, distribución y comercialización de electricidad destinadas a satisfacer necesidades colectivas primordiales en forma permanente se consideran servicios públicos de utilidad pública.





### Capítulo II Principios y Lineamientos

**Artículo 4. Intervención del Estado.** El Estado intervendrá en los servicios públicos de electricidad únicamente para los siguientes fines:

1. Garantizar la calidad del servicio y su disposición final para asegurar el mejoramiento de la calidad de vida de los clientes.
2. Propiciar la ampliación permanente de la cobertura del servicio.
3. Asegurar la prestación eficiente, continua e ininterrumpida del servicio, salvo cuando existan razones de fuerza mayor, caso fortuito, de orden técnico o económico, por sanciones impuestas a los clientes o por uso fraudulento de la electricidad, que así lo exijan.
4. Garantizar la libertad de competencia en las actividades contempladas en esta Ley.
5. Establecer el régimen tarifario de las actividades en las cuales no haya competencia.
6. Procurar la obtención de economías de escala comprobables.
7. Permitir a los clientes el acceso a los servicios.
8. Proteger al ambiente.
9. Garantizar el servicio público de electricidad en las áreas no rentables, rurales no servidas y no concesionadas, de acuerdo con lo estipulado en la presente Ley.

**Artículo 5. Instrumentos para la intervención estatal.** Constituyen instrumentos para la intervención estatal en los servicios públicos de electricidad todas las acciones y funciones asignadas a las entidades, autoridades y organismos de que trata esta Ley, especialmente las relativas a las siguientes materias:

1. Promoción y apoyo a personas naturales o jurídicas, de capital estatal o privado, nacional o extranjero, que presten los servicios.
2. Gestión y obtención de recursos para la prestación de los servicios, cuando se trate de empresas estatales.
3. Regulación de la prestación de los servicios, fijación de metas de eficiencia, cobertura y calidad; evaluación de esas y definición del régimen tarifario.
4. Control y vigilancia de la observancia de las normas y de los planes y programas sobre la materia.
5. Organización de sistemas de información, capacitación y asistencia técnica.
6. Protección de los recursos naturales.
7. Otorgamiento de subsidios directos a las personas de menores ingresos.
8. Estimulo a la inversión privada en estos servicios.
9. Respeto del principio de neutralidad, a fin de asegurar que no exista ninguna práctica discriminatoria en la prestación de los servicios.







10. Asignación, en el Presupuesto General del Estado, de los recursos necesarios para financiar el costo de extender el servicio público de electricidad a las áreas rurales no servidas y no concesionadas.

### Capítulo III Definiciones

**Artículo 6. Definiciones.** Para los efectos de la presente Ley, se entiende por:

1. *Acceso libre.* Régimen bajo el cual la empresa responsable de la operación de la red nacional de transmisión o de distribución permite el acceso, conexión y uso no discriminatorio de la red de transmisión o de la red de distribución a los agentes del mercado que así lo soliciten, previo cumplimiento, únicamente, de las normas de operación que rijan tal servicio y el pago de las retribuciones económicas que correspondan.
2. *Agentes del mercado.* Empresas generadoras, cogeneradoras, autogeneradoras, transportistas, distribuidoras, los grandes clientes y las interconexiones internacionales.
3. *Alumbrado público.* Iluminación de calles y avenidas de uso público.
4. *Autogenerador.* Persona natural o jurídica que produce y consume energía eléctrica en un mismo predio, para atender sus propias necesidades y que no usa, comercializa o transporta su energía con terceros o asociados, pero que puede vender excedentes a la Empresa de Transmisión y a otros agentes del mercado.
5. *Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.* Ente regulador de los servicios públicos, creado mediante la Ley 26 de 1996.
6. *Cliente.* Persona natural o jurídica que se beneficia con la prestación del servicio público de electricidad, como propietario del inmueble en donde este se presta o como receptor directo del servicio, y cuyas compras de electricidad están sujetas a tarifas reguladas.
7. *Cliente final.* Cliente o gran cliente que compra electricidad para su uso y no para la reventa.
8. *Cogenerador.* Persona natural o jurídica que produce energía eléctrica como subproducto de un proceso industrial y cuya finalidad primaria es producir bienes o servicios distintos a la energía eléctrica. Puede vender energía eléctrica a la Empresa de Transmisión y a otros agentes del mercado.
9. *Comercialización.* Venta a clientes finales. Incluye la medición, la lectura, la facturación y el cobro de la energía entregada.
10. *Concurrencia.* Obligación que tienen los prestadores del servicio público de electricidad, que posean una licencia o concesión de generación y que tengan una





61

potencia firme y/o energía disponible, de participar en los procesos de compra y venta de potencia y/o energía.

11. *Despacho de carga.* Operación, supervisión y control de los recursos de generación, interconexión y transmisión del sistema eléctrico interconectado, con base en la optimización de criterios técnico-económicos.
12. *Distribución.* Actividad que tiene por objeto el transporte de energía eléctrica y la transformación de tensión vinculada, desde el punto de entrega de la energía por la red de transmisión hasta el punto de suministro al cliente.
13. *Generación.* Producción de energía eléctrica por cualquier medio.
14. *Generador.* Persona natural o jurídica que produce energía eléctrica para ser comercializada.
15. *Gran cliente.* Persona natural o jurídica, con una demanda máxima superior a quinientos kW por sitio, cuya compra de electricidad la puede realizar a precios acordados libremente o acogiéndose a las tarifas reguladas.
16. *Interconexión internacional.* Conjunto de transacciones relacionadas con la transferencia de energía y potencia entre países.
17. *Mercado de contratos.* Conjunto de transacciones pactadas entre agentes del mercado.
18. *Mercado ocasional.* Conjunto de transferencias de electricidad a corto plazo entre agentes del mercado, que no han sido establecidas mediante contrato.
19. *Plan de expansión.* Plan de expansión de generación y transmisión en el sistema interconectado nacional, cuya factibilidad técnica, económica, financiera y ambiental prevé la continuidad, solidez y confiabilidad en el suministro del servicio de electricidad.
20. *Precio oficial.* Costo del valor del bloque de acciones en venta estimado por el Órgano Ejecutivo.
21. *Prestador de servicio público de electricidad.* Persona natural o jurídica, pública o privada, de capital nacional o extranjero, que preste el servicio público de electricidad.
22. *Régimen tarifario.* Conjunto de reglas relativas a la determinación de las tarifas que se cobran por la prestación del servicio de electricidad en aquellas actividades sujetas a regulación.
23. *Reglamento de operación.* Conjunto de principios, criterios y procedimientos establecidos para realizar el planeamiento, la coordinación y la ejecución de la operación integrada del sistema interconectado nacional y compensar los intercambios de energía entre agentes del mercado. Comprende varios documentos que se organizan conforme a los temas propios del funcionamiento del sistema interconectado nacional.





60

24. *Secretaría Nacional de Energía.* Dependencia del Órgano Ejecutivo adscrita al Ministerio de la Presidencia, creada mediante Ley 52 de 2008, cuyo ámbito de aplicación comprende a las personas públicas y privadas, así como a las empresas y las actividades que estas realicen, que tengan por objeto el estudio, exploración, producción, generación, transmisión, transporte, almacenamiento, distribución, refinación, importación, exportación, comercialización y cualquiera otra actividad relacionada con los sectores de electricidad, hidrocarburos, petróleo y sus derivados, carbón, gas natural, biocombustibles y energía hidráulica, geotérmica, solar, biomasa, eólica, nuclear y demás fuentes energéticas.
25. *Subsidio.* Beneficio económico concedido a clientes del servicio público de electricidad para cubrir la diferencia entre lo que estos efectivamente pueden pagar y el costo real del servicio.
26. *Transmisión.* Actividad que tiene por objeto el transporte de energía eléctrica en alta tensión y la transformación de tensión vinculada, desde el punto de entrega de dicha energía por el generador hasta el punto de recepción por la distribuidora o gran cliente.
27. *Transportista.* Persona natural o jurídica titular de una concesión para la transmisión de energía eléctrica.

## Título II

### Organización Institucional

#### Capítulo I

##### Expansión del Sistema Interconectado Nacional

**Artículo 7. Criterios.** La definición de las políticas y criterios para la expansión del sistema interconectado nacional se realizará a corto y largo plazo, de manera que los planes para atender la demanda sean lo suficientemente flexibles para que se adapten a los cambios que determinen las condiciones técnicas, económicas, financieras y ambientales; que cumplan los requerimientos de calidad, confiabilidad y seguridad determinados por la Secretaría Nacional de Energía; que los proyectos propuestos sean técnica, ambiental, financiera y económicamente viables, y que la demanda sea satisfecha atendiendo a criterios de uso eficiente de los recursos energéticos.

**Artículo 8. Preparación de los planes de expansión.** La Empresa de Transmisión, a que se refiere el Capítulo IV del Título III de esta Ley, elaborará el plan de expansión, de acuerdo con los criterios y políticas establecidos por la Secretaría Nacional de Energía y en concordancia con los planes de desarrollo del sector energético adoptados por el Estado.





59

Las empresas de distribución y de generación suministrarán a la Empresa de Transmisión la información necesaria para preparar el plan de expansión, según se establezca en el reglamento o lo determine el Ente Regulador.

El plan de expansión deberá ser actualizado o revisado anualmente o cuando se presenten cambios de importancia en los supuestos, proyecciones o criterios que lo sustentan.

La Empresa de Transmisión consultará la opinión de las empresas de distribución y de generación sobre el plan de expansión. Las empresas distribuidoras tendrán el derecho de reducir su demanda proyectada, de acuerdo con las decisiones que adopten para contratar el suministro de energía con empresas distintas a la Empresa de Transmisión, dentro de los límites establecidos en esta Ley. La Empresa de Transmisión efectuará los ajustes necesarios al plan y lo someterá a la aprobación del Ente Regulador. Una vez aprobado, el plan de expansión servirá de base a la Empresa de Transmisión para establecer los requerimientos de suministro de energía a largo plazo, que se utilizan para el respectivo proceso de contratación.

## Capítulo II Regulación

**Artículo 9. Funciones.** El Ente Regulador tendrá las siguientes funciones en relación con el sector de energía eléctrica:

1. Regular el ejercicio de las actividades del sector de energía eléctrica, para asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente, capaz de abastecer la demanda bajo criterios sociales, económicos, ambientales y de viabilidad financiera, así como propiciar la competencia en el grado y alcance definidos por esta Ley e intervenir para impedir abusos de posición dominante de los agentes del mercado, para cuyos efectos el reglamento de esta Ley establecerá los casos y condiciones en que el Ente Regulador llevará a cabo tal intervención.
2. Vigilar y controlar el cumplimiento de las leyes y actos administrativos a los que estén sujetos quienes presten el servicio público de electricidad y sancionar sus violaciones.
3. Establecer los requisitos generales a los que deben someterse las empresas de servicios públicos de electricidad para acceder y hacer uso de las redes de servicio público de transmisión y distribución.
4. Establecer los criterios, metodologías y fórmulas para la fijación de las tarifas de los servicios públicos de electricidad, en los casos en que no haya libre competencia.
5. Aprobar las tarifas de venta para el servicio público de electricidad.
6. Supervisar y verificar la aplicación del régimen tarifario y de los valores tarifarios fijados, y revisarlos de acuerdo con los mecanismos que se prevean.





58

7. Vigilar que cuando el Estado haya dispuesto que existan subsidios tarifarios en el Presupuesto General del Estado, destinados a las personas de menores ingresos, estos se utilicen en la forma prevista en las normas correspondientes.
8. Expedir regulaciones específicas para la autogeneración y cogeneración de electricidad que se conecte a la red de servicio público, así como para el uso eficiente de energía por parte de los consumidores.
9. Establecer criterios y procedimientos para los contratos de venta garantizada de energía y potencia, entre los prestadores del servicio y entre estos y los grandes clientes, de forma que se promueva la competencia, cuando proceda, y la compra de energía en condiciones económicas.
10. Aprobar el Reglamento de Operación para realizar la operación integrada del sistema interconectado nacional, así como para normar los sistemas de medida asociados al despacho de los contratos y de las transferencias de energía en bloque, e interpretar el Reglamento de Operación en caso de discrepancia entre la Empresa de Transmisión y los generadores y distribuidores.
11. Fijar las normas para la prestación del servicio a las que deben ceñirse las empresas de servicios públicos de electricidad, incluyendo las normas de construcción, servicio y calidad; verificar su cumplimiento y dictar la reglamentación necesaria para implementar su fiscalización.
12. Determinar criterios de eficiencia operativa y de gestión del servicio, desarrollando modelos para evaluar el desempeño de los prestadores, de acuerdo con lo normado en la presente Ley.
13. Establecer los sistemas uniformes de información, codificación de cuentas y contabilidad, que deben aplicar quienes presten el servicio público de electricidad, según la naturaleza del servicio y el monto de sus activos, y siempre con sujeción a los principios de contabilidad generalmente aceptados.
14. Solicitar documentos, inclusive contables, y practicar las visitas, inspecciones y pruebas necesarias para el cumplimiento de sus funciones.
15. Dictar un reglamento sobre los derechos y deberes de los clientes, que contenga las normas reguladoras de los trámites y reclamaciones, de conformidad con los principios de celeridad, economía, sencillez y eficacia en los procedimientos.
16. Arbitrar conflictos que no corresponda decidir a otras autoridades administrativas, entre prestadores del servicio, municipios y clientes, por razón de contratos, áreas de prestación de servicios, servidumbres y otros asuntos de su competencia.
17. Hacer de conocimiento público sus actos.
18. Aplicar sanciones a los infractores en el campo normativo de su competencia, sobre la base de las atribuciones conferidas en la presente Ley y los contratos respectivos.





57

19. Solicitar a la autoridad competente que ordene la escisión de una empresa de servicios públicos de otras que tengan el mismo objeto de la que se escinde, o cuyo objeto se limite a una actividad complementaria, cuando se encuentre que la empresa que debe escindirse usa su posición dominante para impedir el desarrollo de la competencia en un mercado donde esta es posible; o que la empresa que debe escindirse otorga subsidios con el producto de uno de sus servicios que no tiene amplia competencia a otro servicio que sí la tiene; o, en general, que adopta prácticas restrictivas de la competencia.
20. Solicitar a las autoridades competentes la liquidación de empresas monopolísticas en el campo de los servicios públicos de electricidad, y otorgar a terceros el desarrollo de su actividad, cuando estas empresas no cumplan, en la prestación del servicio, los requisitos a que se refiere la presente Ley.
21. Otorgar las concesiones y licencias a que se refiere esta Ley.
22. Autorizar el uso, adquisición de bienes inmuebles y constitución de servidumbres a que se refiere la presente Ley.
23. Reducir la demanda máxima superior que define a los grandes clientes, solamente cuando se aprueben las fórmulas tarifarias o cuando se remueven las concesiones de distribución.
24. Emitir concepto sobre las solicitudes de concesión de uso de agua para generación hidroeléctrica, a fin de evitar la subutilización del recurso.
25. Emitir certificaciones de las utilidades netas de los agentes del mercado señalados en el artículo 87, con base en los estados financieros auditados del año calendario anterior de cada uno de los agentes, y remitirlas a la Oficina de Electrificación Rural.
26. En general, realizar los actos necesarios para el cumplimiento de las funciones que le asigne la ley.

**Parágrafo transitorio.** El Ente Regulador aprobará los contratos de compraventa de energía iniciales y los valores agregados de distribución iniciales, entre las empresas eléctricas del Estado que surjan de la reestructuración del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación.

**Artículo 10. Tasa de control, vigilancia y fiscalización.** El Ente Regulador impondrá una tasa de control, vigilancia y fiscalización, la cual no excederá el uno por ciento (1%) de la facturación total de los distribuidores y de los generadores que vendan electricidad a grandes clientes, en el año inmediatamente anterior a aquel en que se haga el cobro.

Para el año de inicio de operaciones de las empresas, la tasa de control, vigilancia y fiscalización se calculará y pagará con base en la facturación estimada para ese año. Al





56

final de cada año de operación, se aplicarán los ajustes que se deriven de la facturación real de electricidad correspondiente a ese año.

### Capítulo III

#### Prestadores del Servicio Público de Electricidad

**Artículo 11. Prestadores del servicio público de electricidad.** Pueden prestar los servicios públicos de electricidad:

1. Las empresas de servicios públicos de electricidad.
2. Los autoprodutores o cogeneradores que vendan parte de su producción de electricidad a la Empresa de Transmisión o a los distribuidores.
3. Los municipios, cuando asuman por sí mismos la prestación de los servicios públicos de electricidad, conforme a lo dispuesto en esta Ley.
4. Las cooperativas y otras organizaciones autorizadas para prestar servicios públicos de electricidad conforme a esta Ley o leyes especiales.
5. Las entidades que al momento de expedirse esta Ley estén prestando los servicios públicos de electricidad.

**Artículo 12. Deberes y obligaciones.** Los prestadores del servicio público de electricidad tendrán los siguientes deberes y obligaciones, sin perjuicio de los que establezcan otras disposiciones legales:

1. Asegurar que el servicio se preste en forma continua y eficiente y sin abuso de la posición dominante que la entidad pueda tener frente al cliente o frente a terceros.
2. Abstenerse de prácticas monopolísticas o restrictivas de la competencia, cuando exista la posibilidad de competencia.
3. Facilitar, mediante la facturación, que los clientes de menores ingresos tengan acceso a los subsidios que otorguen las autoridades.
4. Divulgar la manera de utilizar con eficiencia y seguridad el servicio público.
5. Cumplir con su función ecológica y, en tanto su actividad los afecte, proteger la diversidad e integridad del ambiente, así como conservar las áreas de especial importancia ecológica, conciliando estos objetivos con la necesidad de aumentar la cobertura y hacer accesibles los servicios a la comunidad.
6. Facilitar el acceso e interconexión de otras empresas o entidades que presten servicios públicos o que sean grandes clientes de ellos a las líneas y subestaciones empleadas para la organización y prestación de los servicios.
7. Colaborar con las autoridades en casos de urgencia o de calamidad pública para impedir perjuicios graves a los clientes del servicio público de electricidad.
8. Inscribirse en el registro que mantiene el Ente Regulador y notificar a este el inicio de sus actividades.





55

9. Responder civilmente por los daños y perjuicios ocasionados a los clientes.
10. Prestar los servicios con carácter obligatorio y en condiciones que aseguren su continuidad, regularidad, igualdad y generalidad, de manera que se garantice su eficiente provisión a los clientes, la seguridad pública y la preservación del ambiente y los recursos naturales.
11. Efectuar propuestas al Ente Regulador relativas a cualquier aspecto de la prestación de los servicios.
12. Administrar y mantener las instalaciones y bienes afectos a la prestación de los servicios.
13. Acordar con prestadores de otros servicios públicos, instituciones o particulares el uso común de postes y del suelo, cuando sea necesario para la construcción y explotación de la infraestructura para la prestación de los servicios.
14. Publicar la información necesaria, con la finalidad de que los clientes puedan tener conocimiento general de las condiciones de prestación, régimen tarifario y el servicio en general.

**Artículo 13. Registro.** El Ente Regulador llevará un registro en el cual estarán inscritos todos los prestadores que suministren o estén en condiciones de suministrar los servicios en el ámbito de aplicación de la presente Ley. El Ente Regulador determinará la información que los prestadores deberán presentar para inscribirse en el registro referido y la periodicidad en que la información deberá ser actualizada. En caso de no inscripción o incumplimiento de las reglamentaciones dictadas, el Ente Regulador podrá imponer las sanciones que establezca la ley.

#### **Capítulo IV** **Empresas Eléctricas del Estado**

**Artículo 14. Creación.** El Estado podrá crear empresas para prestar el servicio público de electricidad. Estas empresas competirán y participarán, en igualdad de condiciones, con el sector privado en las distintas actividades de la prestación del servicio público de electricidad.

Estas empresas se constituirán como sociedades anónimas y se regirán por las disposiciones de la ley de sociedades anónimas y por el Código de Comercio. Las acciones de estas sociedades anónimas serán emitidas en forma nominativa.

Conforme lo dispuesto en el numeral 13 del artículo 159 de la Constitución Política, se autoriza al Órgano Ejecutivo para que expida los pactos sociales de constitución y los estatutos de estas empresas mediante resolución del Consejo de Gabinete, conforme a los lineamientos establecidos en esta Ley.





54

Mientras el Estado mantenga el cincuenta y uno por ciento (51%) o más de las acciones de estas empresas, se aplicarán las disposiciones especiales de esta Sección y las disposiciones de Derecho Privado que le sean aplicables.

**Artículo 15. Activos y pasivos.** Estas empresas tendrán los siguientes activos y pasivos:

1. Los bienes que les sean asignados.
2. Los bienes públicos que les sean otorgados, a cualquier título, y el derecho a su uso.
3. Los aportes o partidas que se les asignen en los presupuestos nacionales o municipales o en los de entidades públicas o privadas para fines genéricos o específicos de suministro de energía eléctrica, previa aceptación de la empresa.
4. Los fultos y rentas que reciban de los bienes e inversiones que realicen o de servicios que suministren.
5. Los derechos, tarifas, tasas y gravámenes que perciban en pago de instalaciones o de los servicios que presten a los clientes.
6. Las donaciones, asignaciones hereditarias o legados que se les hicieren, previa aceptación de la empresa.
7. Los demás bienes o haberes que la empresa adquiera posteriormente.

**Artículo 16. Administración.** El manejo, dirección y administración de estas empresas estarán a cargo de su Junta Directiva, la cual responderá de ello ante el Órgano Ejecutivo, representante del Estado y dueño de las acciones.

**Artículo 17. La Junta Directiva.** La Junta Directiva estará compuesta por cinco miembros, así:

1. Un miembro de libre remoción nombrado por el Órgano Ejecutivo, quien será el presidente, por un periodo de dos años.
2. Un miembro de libre remoción nombrado por el Órgano Ejecutivo, quien será el tesorero, por un periodo de dos años.
3. Un miembro de libre remoción nombrado por el Órgano Ejecutivo, quien será el secretario, por un periodo de dos años.
4. Un miembro de libre remoción nombrado por el Órgano Ejecutivo, por un periodo de dos años.
5. Un trabajador de la empresa nombrado por el Órgano Ejecutivo, por un periodo de dos años, propuesto por el sindicato.

Podrá asistir a las reuniones de la Junta Directiva con derecho a voz el contador general de la República o quien él designe.





53

**Artículo 18. Nombramientos.** La Junta Directiva nombrará y podrá remover al gerente general y al auditor interno, mediante el voto favorable de cuatro de sus miembros.

**Artículo 19. Reuniones.** La Junta Directiva se reunirá en sesión ordinaria una vez por trimestre y en sesión extraordinaria por convocatoria del presidente, del gerente general o por tres de sus miembros. En las reuniones de la Junta Directiva participará con derecho a voz el gerente general de la empresa.

Los miembros de la Junta Directiva recibirán una dieta anual que será fijada cada dos años por el Órgano Ejecutivo, tomando en consideración la importancia relativa de la empresa dentro del sector.

**Artículo 20. Insubsistencia.** Son causales de insubsistencia absoluta de cualquier miembro de la Junta Directiva las siguientes:

1. La renuncia.
2. La inasistencia sin causa justificada a tres sesiones consecutivas, ordinarias o extraordinarias.
3. La inasistencia a la mitad o más de las sesiones en el período de un año.
4. La adquisición, por parte de capital privado, del bloque de acciones a que se refiere el artículo 35 de esta Ley.

**Artículo 21. Requisitos para el nombramiento.** Para ser miembro de la Junta Directiva se requiere:

1. Ser de nacionalidad panameña.
2. No haber sido condenado por delitos contra el patrimonio, la fe pública o la Administración Pública.
3. Tener experiencia mínima de diez años en actividades profesionales o empresariales. Este requisito no se aplicará al miembro que se señala en el numeral 5 del artículo 17 de la presente Ley.

**Artículo 22. Limitaciones.** No podrán ser miembros de la Junta Directiva:

1. Los que tengan parentesco, dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad, con miembro del Ente Regulador.
2. Los que tengan parentesco, dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad, con miembro de la Junta Directiva.
3. Los que sean socios o accionistas de alguna empresa eléctrica privada o de grupos financieros que tengan empresas eléctricas privadas que operen dentro del territorio nacional.





**Artículo 23. Prohibición.** Los miembros de la Junta Directiva no podrán celebrar con la empresa eléctrica estatal de la cual sean directores contratos o acuerdos, ya sean verbales o escritos, para la prestación de servicios o suministro de materiales en beneficio suyo o de alguna empresa en que sea accionista con más del veinte por ciento (20%) de las acciones.

**Artículo 24. Remoción.** En adición a lo establecido en el artículo 20 de esta Ley, los miembros de la Junta Directiva podrán ser removidos por el Órgano Ejecutivo, solamente previa recomendación de la mayoría absoluta de la Junta Directiva, por las siguientes causales:

1. La incapacidad o inhabilidad sobreviniente para cumplir sus funciones.
2. El incumplimiento de alguno de los requisitos para su nombramiento.
3. La declaratoria de quiebra o el estado de insolvencia manifiesto.
4. Ser condenado por delitos contra el patrimonio, la fe pública o la Administración Pública.
5. La negligencia reiterada manifiesta en el desempeño de sus funciones.
6. La infracción de las prohibiciones señaladas en los artículos anteriores.

**Artículo 25. Atribuciones de la Junta Directiva.** Son funciones y atribuciones de la Junta Directiva las siguientes:

1. Establecer las políticas financieras, de inversiones, de personal y de adquisiciones de la empresa, así como cualquier otra política necesaria para el buen desempeño de la empresa.
2. Establecer las metas de desempeño operacional de la empresa y vigilar su cumplimiento.
3. Aprobar los programas periódicos de expansión, funcionamiento y mantenimiento que le presente el gerente general, así como autorizar el sometimiento al Ente Regulador del programa de expansión y los otros asuntos que este deba aprobar.
4. Aprobar y reformar los reglamentos internos de la empresa y de la Junta Directiva.
5. Autorizar la escala de sueldos de los empleados.
6. Aprobar los proyectos que le presente el gerente general para el buen desempeño administrativo de la empresa.
7. Conocer y aprobar los informes anuales y los balances generales de la empresa y someterlos a consideración del Órgano Ejecutivo.
8. Autorizar contrataciones, empréstitos, emisión de bonos, obligaciones o cualesquiera otros títulos valores o documentos de deuda, para el financiamiento de los programas de expansión, funcionamiento y mantenimiento.





51

9. Establecer el monto máximo de los gastos, erogaciones, obligaciones y contrataciones que podrá realizar o suscribir el gerente general en nombre y representación de la empresa.
10. Autorizar, previo consentimiento del Órgano Ejecutivo, la venta, enajenación, permuta o traspaso, arrendamiento o gravamen de los bienes muebles o inmuebles de la empresa cuyo valor sea superior a cincuenta mil baíboas (Bs. 50,000.00).
11. Establecer la estructura administrativa.
12. Ejercer todas las demás funciones y atribuciones que le correspondan de acuerdo con esta Ley y el reglamento interno.

**Artículo 26. Atribuciones del gerente general.** Son funciones y atribuciones del gerente general las que le señale la Junta Directiva.

**Artículo 27. Representación legal.** El presidente de la Junta Directiva será el representante legal de la empresa. Por acuerdo de la Junta Directiva, esta representación legal podrá ser delegada en otra persona.

**Artículo 28. Préstamos y valores.** Las empresas eléctricas del Estado podrán contratar préstamos con el Estado, sus entidades autónomas o semiautónomas, así como con agencias internacionales de crédito e instituciones financieras de crédito, públicas o privadas.

Podrán igualmente emitir bonos, obligaciones o cualesquiera otros títulos valores o documentos de deuda de cualquier denominación con la garantía de sus bienes y la subsidiaria de la Nación si así fuese autorizado específicamente por el Órgano Ejecutivo. No podrá emitirse ningún documento de deuda en el cual se comprometa o se pudiese comprometer el control de las empresas eléctricas del Estado.

**Artículo 29. Gestión.** Las empresas eléctricas del Estado podrán manejar los fondos propios generados por su gestión y los provenientes de su financiamiento, para desarrollar los programas anuales de expansión, funcionamiento y mantenimiento previamente aprobados por la Junta Directiva.

Se excluye a las empresas eléctricas del Estado de la aplicación de la Ley 3 de 1977, del Decreto Ejecutivo 75 de 1990 y del artículo 68 de la Ley 56 de 1995.

**Artículo 30. Régimen especial de contrataciones.** La contratación de materiales, obras o servicios se ejecutará en la forma que determine la Junta Directiva, que se guiará por principios de eficiencia y transparencia.





50

**Artículo 31. Compras financiadas por agencias internacionales.** Cuando se trate de compras financiadas por agencias bilaterales o multilaterales de crédito, dichas compras se harán de acuerdo con lo que establezca el contrato de financiamiento respectivo.

**Artículo 32. Auditoría y fiscalización interna.** Las empresas eléctricas del Estado tendrán su propia auditoría interna, bajo cuya responsabilidad exclusiva estará el preáudito de las operaciones, transacciones y obligaciones, en su favor o en su contra. Las empresas eléctricas del Estado podrán continuar los servicios de firmas de contadores públicos autorizados para su servicio de auditoría externa.

**Artículo 33. Contabilidad.** Las empresas eléctricas del Estado están obligadas a llevar su contabilidad y su sistema presupuestario, de acuerdo con los sistemas de cuentas y costos usuales en las empresas de servicios públicos de electricidad y las que establezca el Ente Regulador.

## **Capítulo V**

### **Participación del Sector Privado**

#### **Sección 1.ª**

##### **Disposición Común**

**Artículo 34. Modalidades.** Las empresas de capital nacional o extranjero, privado o mixto, pueden participar en el sector eléctrico.

La participación de estas empresas será realizada mediante las siguientes modalidades:

1. Compra de acciones de las empresas eléctricas del Estado
2. Concesiones.
3. Licencias.

Para los efectos de lo establecido en el artículo 285 de la Constitución Política, se autoriza la participación mayoritaria extranjera en el capital de las empresas prestadoras del servicio público de electricidad, conforme las disposiciones de esta Ley.

#### **Sección 2.ª**

##### **Venta de Acciones de Empresas Eléctricas del Estado**

**Artículo 35. Venta de acciones.** El Órgano Ejecutivo, a través de resolución del Consejo de Gabinete, formulará la declaratoria de venta de acciones de las empresas eléctricas del Estado. Salvo la Empresa de Transmisión, que será ciento por ciento (100%) propiedad del Estado podrá venderse, a nacionales o extranjeros, mediante el procedimiento establecido en este Capítulo y supletoriamente por las disposiciones de contratación pública.





1. Un bloque de cincuenta y uno por ciento (51%) o más de las acciones de las empresas de generación termoeléctrica y de distribución.
2. Un bloque de hasta cuarenta y nueve por ciento (49%) de las acciones de las empresas de generación hidroeléctrica. Este contrato de compraventa de acciones será acompañado de otro contrato que asegure al comprador la administración de la empresa.

El comprador del bloque de acciones de la sociedad creada renunciará al derecho preferente de compra de las acciones remanentes. Igualmente, los compradores de las acciones remanentes, vendidas mediante los procedimientos señalados en el artículo 37, renunciarán al derecho preferente de compra de acciones de la sociedad anónima creada.

Se prohíbe al comprador del bloque de acciones de la empresa de distribución a que se refiere este artículo la venta parcial de estas, salvo lo dispuesto en el artículo 47 de esta Ley.

En el pliego de cargos se especificarán los requisitos mínimos que deben cumplir las empresas o consorcios, que participan en el proceso de concurrencia para la venta del bloque de acciones señaladas en este artículo.

**Artículo 36. Venta de acciones a trabajadores permanentes.** Adicionalmente a lo establecido en el artículo anterior, el Estado reservará el diez por ciento (10%) del total de las acciones de las empresas eléctricas del Estado, con el propósito de ofrecerlas en venta a los trabajadores permanentes de estas. Dichos trabajadores tendrán el derecho de adquirir acciones utilizando el monto equivalente a sus prestaciones, incluyendo la indemnización, a la fecha de la venta del bloque de acciones al sector privado.

Estas acciones se reservarán por el término de un año, contado a partir de la firma del contrato de compraventa del bloque de acciones a que se refiere el artículo anterior, y se venderán con un seis por ciento (6%) de descuento con respecto al precio unitario pagado en la adquisición de ese bloque de acciones. Este descuento solo se reconocerá respecto a las acciones que los trabajadores adquieran por el monto equivalente a sus prestaciones. Vencido el término de un año, cesará el derecho de los trabajadores a comprar estas acciones con descuento, y el Órgano Ejecutivo podrá venderlas a través de los procedimientos señalados en el artículo siguiente.

**Artículo 37. Venta de acciones remanentes.** El remanente de las acciones podrá ser vendido por el Órgano Ejecutivo, mediante los procedimientos de bolsa de valores o subasta pública, con un límite de cinco por ciento (5%) de estas acciones por comprador.

**Artículo 38. Formalidades del proceso.** La venta del bloque de acciones de las empresas eléctricas del Estado señaladas en el artículo 35 se realizará mediante un proceso







48

competitivo de concurrencia, que asegure el trato igualitario entre todos los oferentes y estimule la concurrencia de la mayor cantidad posible de interesados, en el cual se cumplirán las siguientes formalidades:

1. Precalificación de interesados.
2. Elaboración del pliego de cargos y sus especificaciones, contrato de compraventa de acciones, así como la concesión o licencia según corresponda.
3. Homologación y firma del pliego de cargos y sus especificaciones, contrato de compraventa de acciones, así como la concesión o licencia según corresponda.
4. Presentación de propuestas económicas.
5. Adjudicación a la mejor propuesta económica.

Si solo precalificase un interesado, la comisión de ventas de acciones podrá iniciar un nuevo proceso de precalificación o negociar directamente con el precalificado. En este caso, la propuesta económica no podrá ser inferior al precio oficial establecido.

Si precalificase más de un interesado y al momento de la presentación de las propuestas económicas solo concurrese uno de los precalificados, se podrá adjudicar a este la venta del bloque de acciones, siempre que la propuesta económica no sea inferior al precio oficial establecido.

**Artículo 39. Comisión evaluadora.** Se conformará una comisión evaluadora, encargada de precalificar a los participantes y recibir las propuestas económicas que se presenten en el proceso de venta de acciones. Esta comisión estará integrada por no menos de tres ni más de cinco miembros, designados por la comisión a que se refiere el artículo 161 de esta Ley.

**Artículo 40. Adjudicación.** El Consejo de Gabinete, mediante resolución motivada, adjudicará la venta del bloque de acciones a la empresa con la mejor propuesta económica y notificará a los participantes por escrito fijado durante dos días hábiles en la Secretaría General del Ministerio de Economía y Finanzas.

**Artículo 41. Recurso.** Contra las resoluciones, procederá el recurso de reconsideración, que deberá ser presentado en el término de cinco días hábiles siguientes a la notificación, con el cual se agotará la vía gubernativa, dando acceso a la vía contencioso-administrativa.

**Artículo 42. Potestad estatal.** El Órgano Ejecutivo, a través del Consejo de Gabinete, se reserva, en todo momento, el derecho de declarar desierto el proceso de venta de acciones, o no adjudicarlo, cuando considere que no están salvaguardados los intereses públicos.





47

**Sección 3.ª**  
**Concesiones y licencias**

**Artículo 43. Concesiones.** Quedan sujetas al régimen de concesiones la construcción y explotación de plantas de generación hidroeléctrica y geotermoelectrica y las actividades de transmisión y distribución de electricidad para el servicio público.

**Artículo 44. Otorgamiento.** Las concesiones serán otorgadas por el Ente Regulador, mediante resolución motivada, previa selección del concesionario, con procedimientos que aseguren la concurrencia, y se formalizarán y registrarán por un contrato conforme a las normas que establezca el Ente Regulador.

A las empresas que, a la fecha de la entrada en vigencia de esta Ley, operen plantas o presten servicios sujetos al régimen de concesiones se les otorgará una concesión sin el requisito de concurrencia.

Durante los primeros cinco años de vigencia de esta Ley, cuando la Empresa de Transmisión convoque a oferentes para la celebración de un contrato de suministro de energía eléctrica y la oferta seleccionada corresponda, en todo o en parte, a generación proveniente de un aprovechamiento hidroeléctrico todavía no concesionado, la adjudicación del contrato de suministro quedará condicionada al otorgamiento de la respectiva concesión, para lo cual el Ente Regulador no convocará a otra concurrencia.

A partir del sexto año de la entrada en vigencia de esta Ley, el otorgamiento de las concesiones relativas a la generación hidroeléctrica no estará sujeto al requisito de concurrencia. Dichas concesiones se otorgarán mediante resolución motivada del Ente Regulador, en la que se consignarán los términos y condiciones bajo los cuales se otorga la concesión en cada caso particular, previo el cumplimiento de los requisitos exigidos en la legislación vigente en materia de protección ambiental, seguridad e higiene industrial y funcionamiento de establecimientos industriales. Otorgada la concesión, su titular quedará sujeto a las normas para la prestación de los servicios establecidos en esta Ley y sus reglamentos. El Ente Regulador reglamentará, mediante resolución motivada, los plazos para la presentación de los documentos del contrato y la fianza de cumplimiento, y emitirá concepto sobre las concesiones de uso de agua para generación hidroeléctrica y geotermoelectrica a fin de evitar la subutilización del recurso.

**Artículo 45. Término.** Los contratos de concesión para la explotación de plantas hidroeléctricas y geotermoelectricas tendrán un término de vigencia no mayor de cincuenta años. Los contratos de concesión para las actividades de transmisión tendrán un término de veinticinco años.





46

**Artículo 46. Prórroga.** Vencido el término del contrato de concesión para generación hidroeléctrica o geotermoelectrica y para la transmisión, el Ente Regulador podrá prorrogarlo por un término no mayor al otorgado inicialmente.

**Artículo 47. Concesión para distribución.** Los contratos de concesión para distribución tendrán un término de quince años. Antes de vencerse este término, el Ente Regulador convocará a un proceso competitivo de concurrencia, de acuerdo con lo establecido en esta Ley, para la venta de un bloque no menor del cincuenta y uno por ciento (51%) de las acciones de la empresa titular de la concesión.

El propietario de este bloque podrá participar en el proceso competitivo y, si su oferta fuere mayor o igual al precio más alto ofrecido por otros participantes, conservará la propiedad del bloque. Por el contrario, si hubiere otro precio mayor, el bloque de acciones será adjudicado al mejor oferente y el Ente Regulador entregará el importe por la venta a quien sea el titular hasta ese momento. En cualquiera de los dos casos, se otorgará nueva concesión por otros quince años.

Este mismo procedimiento competitivo se seguirá en el caso de terminación de la concesión por cualquier otra causa.

**Artículo 48. Terminación.** El contrato de concesión terminará:

1. Por el vencimiento del término contractual.
2. Por declaración de quiebra, concurso de acreedores, disolución o suspensión de pagos del concesionario.
3. Por cualquiera otra causa establecida en el contrato.

**Artículo 49. Licencias.** El régimen de licencias se aplicará a la construcción y explotación de plantas de generación distintas a las sujetas a concesión. Las licencias serán otorgadas por el Ente Regulador, mediante resolución motivada en la que se consignarán los términos y condiciones bajo los cuales se otorga en cada caso particular, previo el cumplimiento de los requisitos exigidos por la legislación vigente en materia de protección ambiental, seguridad e higiene industrial y funcionamiento de establecimientos industriales. Otorgada la licencia, su titular quedará sujeto a las normas aplicables para la prestación de los servicios establecidos en esta Ley y sus reglamentos.



### Título III Estructura del Sector Eléctrico

#### Capítulo I Disposiciones Comunes

**Artículo 50. Sistema interconectado nacional.** En el sistema interconectado nacional, podrán participar las siguientes entidades para la prestación del servicio:

1. Empresas generadoras, que podrán producir energía eléctrica en plantas de generación conectadas al sistema interconectado, realizar intercambios de energía a corto plazo en la operación integrada, efectuar contratos de venta de energía en bloque para las distribuidoras y comercializar energía para grandes clientes, de acuerdo con las disposiciones contenidas en el Capítulo II de este Título.
2. La Empresa de Transmisión, que tendrá las funciones de elaborar el plan de expansión para el sistema interconectado nacional, contratar el suministro de energía a largo plazo para atender la demanda del sistema interconectado nacional, efectuar la operación integrada de este y construir, mantener y operar la red de transmisión nacional.
3. Las empresas distribuidoras, que tendrán las funciones de transportar la energía por redes de distribución hasta los puntos de consumo y de comercializar la energía.
4. Los grandes clientes, que podrán contratar libremente su suministro de electricidad con otros agentes del mercado.
5. Las empresas localizadas en el extranjero, que podrán realizar intercambios internacionales de electricidad utilizando la red de interconexión.
6. Los autogeneradores y cogeneradores, que podrán generar energía para su propio consumo, vender excedentes en el sistema interconectado nacional y comprar servicios de respaldo del sistema interconectado nacional.

**Artículo 51. Restricciones.** Las empresas con plantas e instalaciones localizadas en el territorio nacional deben tener como objeto social exclusivo el desarrollo de una o más de las actividades señaladas en el artículo 1 de esta Ley, con las siguientes excepciones:

1. Los autogeneradores y cogeneradores que vendan excedentes en el sistema interconectado nacional.
2. Las actividades de transmisión y de operación integrada del sistema integrado nacional solo serán realizadas por la Empresa de Transmisión.
3. La actividad de comercialización deberá ser realizada en conjunto con la actividad de distribución, excepto en el caso de los generadores, que podrán comercializar directamente con los grandes clientes.





44

4. La actividad de distribución solo podrá realizarse en forma conjunta con actividades de transmisión y generación, previa la adecuada separación contable y de gestión, en los siguientes casos:
- a. En los sistemas aislados descritos en el artículo 53 de esta Ley.
  - b. Dentro del límite de quince por ciento (15%) de la demanda señalada en el artículo 83 de esta Ley.

**Artículo 52. Servicio público similar.** Para los efectos del artículo 23 de la Ley 26 de 1996, no se entenderá como servicio público similar la prestación de más de una actividad del servicio público de electricidad por una misma empresa en los supuestos señalados en los artículos 51 y 83 de esta Ley.

**Artículo 53. Sistemas aislados.** El servicio de electricidad en sistemas aislados con una demanda máxima hasta de cincuenta MW podrá ser prestado por una sola empresa encargada de la generación, transmisión y distribución. En el caso que se exceda esta demanda, se aplicarán las restricciones indicadas en el artículo 51.

## Capítulo II Generación

**Artículo 54. Alcance.** La actividad de generación incluye la construcción, instalación, operación y mantenimiento de plantas de generación eléctrica, con sus respectivas líneas de conexión a las redes de transmisión, equipos de transformación e instalaciones de manejo de combustibles, con el fin de producir y vender energía en el sistema eléctrico nacional. Esta actividad está permitida a todos los agentes económicos, con sujeción a las disposiciones sobre concesiones y licencias establecidas en la Sección 3.ª del Capítulo V del Título II de esta Ley.

**Artículo 55. Libre acceso.** Habrá libre acceso para la construcción y explotación de plantas de generación de energía eléctrica, previo cumplimiento de las disposiciones de la Sección 3.ª del Capítulo V del Título II de la presente Ley.

**Artículo 56. Obligaciones de los generadores.** Los generadores están obligados a:

1. Someterse a las reglas sobre la operación integrada, conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Operación y en los acuerdos adoptados para su operación, en caso de incorporarse al sistema interconectado nacional. Se excluyen de esta obligación las empresas autorizadas para operar en sistemas aislados.





13

2. Cumplir con las normas técnicas para la conexión al sistema interconectado nacional y demás normas aplicables sobre seguridad industrial que, al efecto, dicten las autoridades competentes.
3. Cumplir con las condiciones de protección al ambiente establecidas.
4. Cumplir con las condiciones establecidas en la respectiva licencia o concesión.
5. Informar oportunamente a la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos sobre el cierre total o parcial de plantas o unidades de generación de su propiedad.
6. Suministrar oportunamente la información que la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos les solicite.
7. Ofertar su potencia firme y energía disponible en los actos de concurrencia para el suministro de potencia y/o energía, lo cual autoriza su participación en el mercado ocasional.

La Autoridad Nacional de los Servicios Públicos establecerá cuáles de estas obligaciones se aplicarán a las plantas para servicio público y a las cogeneradoras y autogeneradoras, conectadas al sistema interconectado nacional.

**Artículo 57. Derechos.** Las empresas de generación tendrán derecho a toda exoneración, ventaja o beneficio que otras leyes especiales concedan a otros generadores de energía eléctrica. En consecuencia, podrán introducirse libres de impuestos, tasas y cualquier otro gravamen los combustibles necesarios para la generación de energía eléctrica. Las empresas de generación que participen en el sistema interconectado nacional gozarán, además, de los siguientes derechos:

1. Acceso a las redes de transmisión y de distribución para la venta de la energía producida en sus plantas de generación, de acuerdo con las disposiciones técnicas que para el efecto dicte la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.
2. Suscribir contratos de suministro de energía con otros agentes del mercado.

Las empresas de generación que operen en los sistemas aislados también tendrán el derecho de producir energía en sus plantas, transmitirla, distribuirla y comercializarla, de acuerdo con las disposiciones aplicables de esta Ley.

**Artículo 58. Restricciones.** Las empresas de generación que presten el servicio público de electricidad y sus propietarios estarán sometidos a las siguientes restricciones:

1. Participar, directa o indirectamente, en el control de las empresas de distribución; y
2. Solicitar nuevas concesiones si, al hacerlo, atienden, directa o indirectamente, a través de otras empresas de generación u otros medios, más del veinticinco por ciento (25%) del consumo de electricidad del mercado nacional.





El Órgano Ejecutivo, previa opinión del Ente Regulador, podrá aumentar el porcentaje señalado en el numeral 2 de este artículo cuando considere que las condiciones de competencia en el mercado eléctrico lo justifiquen.

### Capítulo III Despacho de Carga

**Artículo 59. Operación integrada.** La operación integrada es un servicio de utilidad pública que tiene por objeto atender, en cada instante, la demanda en el sistema interconectado nacional, en forma confiable, segura y con calidad de servicio, mediante la utilización óptima de los recursos de generación y transmisión disponibles, incluyendo las interconexiones internacionales, así como administrar el mercado de contratos y el mercado ocasional.

**Artículo 60. Funciones.** La operación integrada comprende las siguientes funciones, que se realizarán cediéndose a lo establecido en el Reglamento de Operación:

1. Planificar la operación de los recursos de generación, transmisión e interconexiones internacionales en el sistema interconectado nacional, teniendo como objetivo una operación segura, confiable y económica.
2. Ejercer la coordinación, supervisión, control y análisis de la operación de los recursos de generación y transmisión, incluyendo las interconexiones internacionales.
3. Determinar y valorizar los intercambios de energía y potencia, resultantes de la operación integrada de los recursos de generación y transmisión del sistema interconectado nacional.
4. Coordinar la programación del mantenimiento de las centrales de generación y de las líneas de transmisión en el sistema interconectado nacional.
5. Aplicar e interpretar el Reglamento de Operación e informar al Ente Regulador acerca de las violaciones o conductas contrarias al Reglamento.
6. Llevar el registro de fallas.
7. Administrar el despacho del mercado de contratos en el que participan los agentes del mercado.
8. Ejercer las demás atribuciones que le confieran la presente Ley y sus reglamentos.

**Artículo 61. Gestión de la operación integrada.** El servicio público de operación integrada será prestado por el Centro Nacional de Despacho, dependencia de la Empresa de Transmisión a que se refiere el Capítulo IV de este Título. Esta empresa deberá llevar una adecuada separación contable de los ingresos y costos correspondientes a este servicio.





**Artículo 62. Reglamento de operación.** Las normas para la operación integrada del sistema interconectado nacional serán establecidas en el Reglamento de Operación, que será elaborado y revisado por el Centro Nacional de Despacho, y deberá ser sometido a la aprobación del Ente Regulador, que consultará previamente a los distribuidores y generadores.

**Artículo 63. Despacho económico.** El despacho económico de las unidades de generación sujetas a despacho en el sistema interconectado nacional y el de las transferencias a través de interconexiones internacionales se efectuará en orden ascendente de su costo variable aplicable al despacho, de tal forma que se atienda la demanda instantánea y se minimicen los costos de operación y mantenimiento, cumpliendo con los criterios adoptados de confiabilidad y seguridad de suministro y teniendo en cuenta las restricciones operativas, de acuerdo con las reglas establecidas en el Reglamento de Operación.

**Artículo 64. Coordinación de la operación.** Las empresas que sean propietarias de plantas de generación, líneas de transmisión, subestaciones y equipos señalados como elementos del sistema interconectado nacional deberán operarlos con sujeción a las instrucciones impartidas por el Centro Nacional de Despacho.

El incumplimiento de las normas de operación del sistema interconectado nacional, la omisión en la obligación de proveer el mantenimiento de las plantas de generación, de las líneas de transmisión, subestaciones y equipos asociados, así como toda conducta que atente contra la seguridad, economía y calidad del servicio en el sistema interconectado nacional, dará lugar a las sanciones establecidas por la presente Ley.

**Artículo 65. Información.** Las empresas generadoras de electricidad y las que operen redes de transmisión y distribución tendrán la obligación de suministrar y el derecho de recibir, en forma oportuna y fiel, la información requerida para la operación integrada del sistema interconectado nacional.

#### Capítulo IV Transmisión

**Artículo 66. Red de transmisión.** La red de transmisión de energía eléctrica en el sistema interconectado nacional está constituida por las líneas de transmisión de alta tensión, subestaciones, transformadores y otros elementos eléctricos necesarios para transportar energía eléctrica, desde el punto de entrega de dicha energía por el generador hasta el punto de recepción por la empresa distribuidora o gran cliente. También incluye las interconexiones internacionales.





40

Asimismo, se consideran elementos constitutivos de la red de transmisión todos aquellos bienes necesarios para su adecuado funcionamiento.

En casos de plantas generadoras conectadas directamente a redes de distribución u otros casos especiales en que se presenten dudas sobre su aplicación, el Ente Regulador interpretará esta disposición.

**Artículo 67. Empresa de Transmisión.** El planeamiento de la expansión, la construcción de nuevas ampliaciones y refuerzos de la red de transmisión, así como la operación y el mantenimiento del sistema interconectado nacional, estarán a cargo de la Empresa de Transmisión.

La Empresa de Transmisión tiene la obligación de expandir la red nacional de transmisión, de acuerdo con el plan de expansión acordado para atender el crecimiento de la demanda y los criterios de confiabilidad y calidad de servicio adoptados. Con este fin, deberá preparar un programa de inversiones para la expansión de la red y presentarlo para la aprobación del Ente Regulador, con los comentarios realizados por las empresas de distribución y de generación.

Los agentes del mercado podrán encargarse de la construcción, operación y mantenimiento de líneas de transmisión y subestaciones, requeridas para la conexión y uso de plantas de generación y redes de distribución.

**Artículo 68. Otras funciones.** La Empresa de Transmisión tendrá, asimismo, las siguientes responsabilidades:

1. Prestar el servicio de operación integrada descrito en el Capítulo III de este Título de esta Ley.
2. Durante los primeros cinco años de vigencia de esta Ley, contratar el suministro de potencia y energía en bloque necesario para atender el crecimiento de demanda en el mercado previsto por las empresas de distribución.
3. Preparar el plan de expansión de generación para el sistema interconectado nacional, el cual será de obligatorio cumplimiento durante los primeros cinco años de vigencia de esta Ley. A partir del sexto año de la entrada en vigencia de la presente Ley, este plan de expansión tendrá carácter meramente indicativo.
4. Preparar el plan de expansión de transmisión para el sistema interconectado nacional.
5. Realizar los estudios básicos necesarios para identificar posibilidades de desarrollos hidroeléctricos y geotérmicos.
6. Expandir, operar, mantener y prestar los servicios relacionados con la red nacional de meteorología e hidrología.





39

**Artículo 69. Compra de energía en bloque por la Empresa de Transmisión.** Las condiciones de contratación y las fórmulas de remuneración de la potencia y energía en los contratos de suministro deberán ser diseñadas de manera que incentiven a las empresas de generación para realizar, en la forma más económica posible, la selección, diseño, construcción, operación y mantenimiento de la planta de generación correspondiente.

Durante los primeros cinco años de vigencia de esta Ley, la Empresa de Transmisión establecerá los requerimientos de suministro de energía con base en el plan adoptado para la expansión del sistema interconectado nacional.

Durante los primeros cinco años de vigencia de esta Ley, la Empresa de Transmisión obtendrá la no objeción de las empresas de distribución sobre los documentos utilizados para el proceso competitivo de suministro de energía, antes de su utilización. Una vez que la Empresa de Transmisión seleccione el oferente mejor evaluado, esta empresa obtendrá la no objeción de las empresas de distribución sobre las condiciones negociadas.

En el proceso de compra y venta de energía, la Empresa de Transmisión actuará únicamente como intermediaria y no obtendrá ningún beneficio neto ni asumirá costo alguno o riesgo como resultado de la suscripción de los contratos de suministro de energía en bloque, pues simplemente traspasará en promedio, a las empresas distribuidoras, todos los costos asociados con estos contratos.

**Artículo 70. Acceso libre.** Los agentes del mercado tendrán acceso a las redes de transmisión en condiciones no discriminatorias, previo el cumplimiento de las normas que rijan el servicio y el pago de las retribuciones que correspondan.

**Artículo 71. Remuneración por servicios.** La Empresa de Transmisión contará con recursos propios provenientes de los cargos por el acceso y uso de la red de transmisión, por el servicio de operación integrada por los servicios de la red meteorológica e hidrológica y por los estudios básicos que se pongan a disposición de posibles inversionistas.

Los costos relacionados con la función de planeamiento de la expansión y compra de energía serán recuperados como gastos administrativos de su actividad principal de transmisión. Los costos relacionados con la función hidrológica y meteorológica serán recuperados como gastos administrativos de su actividad de operación integrada, excepto aquellos por los cuales se cobre directamente a los interesados. Estos costos relacionados con la función hidrológica y meteorológica se limitarán a cinco décimas de uno por ciento (0.5%) de los ingresos brutos de los distribuidores, salvo donaciones, aportes o pagos del Estado o de entidades ajenas al sector eléctrico.

Los costos relacionados con los estudios básicos sobre proyectos deberán ser aprobados anualmente, tanto por el Ente Regulador como por la Secretaría Nacional de





38

Energía, y serán sufragados con recursos del presupuesto nacional y, posteriormente, cobrados a las empresas que desarrollen los respectivos proyectos de generación.

**Artículo 72. Restricciones.** La Empresa de Transmisión no podrá participar en actividades de generación o distribución de electricidad ni de ventas a grandes clientes.

#### **Capítulo V** **Interconexiones Internacionales**

**Artículo 73. Sujeción a esta Ley.** El comercio internacional de electricidad, a través de la red nacional de transmisión o de otras líneas de transmisión para transferencias internacionales, estará sujeto a las disposiciones especiales de esta Ley, sin perjuicio de las normas generales que en materia de comercio exterior dicten los organismos competentes, las que revestirán el carácter de normas supletorias.

**Artículo 74. Tipo de transacciones.** Las transferencias internacionales de electricidad podrán realizarse por medio de contratos o convenios de suministro a largo plazo o por transferencias a corto plazo que tengan por objeto el aprovechamiento óptimo de los recursos de generación y transmisión, así como el apoyo para mantener la calidad y confiabilidad del servicio, y estarán exentas de todo gravamen e impuestos de importación y exportación.

**Artículo 75. Contratos a largo plazo.** Los contratos o convenios de suministro de energía a largo plazo podrán ser realizados por los agentes del mercado, con sujeción a las normas establecidas por el Ente Regulador.

**Artículo 76. Transferencias a corto plazo.** Las transferencias a corto plazo serán realizadas por la Empresa de Transmisión, en su función de gestora de la operación integrada del sistema interconectado nacional, de acuerdo con el Reglamento de Operación.

#### **Capítulo VI** **Distribución**

**Artículo 77. Alcance.** El servicio de distribución comprende las actividades de compra de energía en bloque, el transporte de la energía por las redes de distribución, la entrega de la energía a los clientes finales y la comercialización de energía a los clientes.

**Artículo 78. Zona de concesión.** En los contratos de concesión de distribución se establecerán los límites de la zona de concesión, la forma como se expandirá la zona, los

18



37

niveles de calidad que debe asegurar el concesionario y las obligaciones de este respecto al servicio.

Dentro de la zona mínima de concesión, el concesionario estará obligado a suministrar energía eléctrica a todo aquel que lo solicite, si el punto de entrega se encuentra a no más de cien metros de distancia de una línea de distribución de cualquier tensión.

El contrato de concesión establecerá una zona de influencia de la concesión, alrededor de la zona mínima, la cual será otorgada en concesión cuando las condiciones de desarrollo de la zona así lo justifiquen, mediante un procedimiento competitivo que dará primera opción a la empresa concesionaria en la zona mínima.

**Artículo 79. Obligaciones.** Las empresas distribuidoras tendrán las siguientes obligaciones:

1. Dar servicio a quien lo solicite en la zona mínima de concesión, sea que el cliente esté ubicado en esta zona o bien que se conecte a las instalaciones de la empresa mediante líneas propias o de terceros. Se exceptúa el caso de los grandes clientes que no hayan cumplido con los requisitos de demanda y aviso previo, que el Ente Regulador establezca o que esté establecido en el respectivo contrato de concesión.
2. Extender la cobertura del servicio a las áreas rurales o con población dispersa dentro de su zona de concesión, conforme a lo dispuesto en el respectivo contrato de concesión.
3. Realizar sus actividades conforme a las disposiciones del respectivo contrato de concesión, prestando el servicio de distribución de forma regular y continua, con los niveles de calidad que se determinen, y manteniendo las redes de distribución en condiciones adecuadas de conservación e idoneidad técnica.
4. Proceder a la ampliación de las redes de distribución, cuando así sea necesario para atender nuevas demandas de suministro eléctrico.
5. Cumplir con las normas y procedimientos aplicables para la compra de energía en bloque establecidos por el Ente Regulador, y para la operación integrada establecidas en el Reglamento de Operación.
6. Publicar los cuadros tarifarios aplicables a los clientes ubicados en su zona de concesión y cobrar las tarifas aprobadas, de conformidad a las disposiciones establecidas en esta Ley, su reglamento y las resoluciones del Ente Regulador.

**Artículo 80. Libre acceso a las redes de distribución.** Los distribuidores permitirán el acceso indiscriminado, a las redes de su propiedad, de cualquier gran cliente o generador que lo solicite, en las mismas condiciones de confiabilidad, calidad y continuidad establecidas en el contrato de concesión, previa solicitud y cumplimiento de las normas técnicas que rijan el servicio y el pago de las retribuciones que correspondan.



36

**Artículo 81. Compras de energía en bloque por empresas distribuidoras.** La Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. preparará el pliego de cargos y efectuará la convocatoria de los actos de concurrencia para la compra de potencia y/o energía, así como la evaluación y adjudicación de los contratos de suministro correspondientes, de acuerdo con los parámetros, criterios y procedimientos establecidos por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, y asignará dichos contratos de suministro a las empresas distribuidoras, para su firma y ejecución, mediante resolución debidamente motivada.

Los contratos de suministro de energía y/o potencia que adjudique la Empresa de Transmisión no requieren del refrendo de la Contraloría General de la República para su perfeccionamiento.

**Artículo 82. Alumbrado público.** La empresa de distribución será responsable de la instalación, operación y mantenimiento del alumbrado público en la zona de concesión, de acuerdo con los niveles y criterios de iluminación establecidos por el Ente Regulador. El costo de este servicio se cobrará en las tarifas o precios contractuales al cliente final, en proporción a su consumo.

**Artículo 83. Restricciones.** Las empresas de distribución y sus propietarios estarán sometidos a las siguientes restricciones en la prestación del servicio:

1. Participar, directa o indirectamente, en el control de plantas de generación, cuando la capacidad agregada equivalente exceda el quince por ciento (15%) de la demanda atendida en su zona de concesión.
2. Solicitar nuevas concesiones si, al hacerlo, atienden, directa o indirectamente, a través del control accionario de otras empresas de distribución u otros medios, más del cincuenta por ciento (50%) del número de clientes en el mercado nacional. El Ente Regulador podrá autorizar que se exceda este porcentaje cuando a su juicio sea necesario para permitir la expansión de la concesión a la zona de influencia o la expansión del sistema eléctrico del país.
3. Durante los primeros cinco años de vigencia de esta Ley, generar energía y comprar energía a otras empresas diferentes a la Empresa de Transmisión, cuando la capacidad de generación agregada equivalente exceda el quince por ciento (15%) de la demanda atendida en su zona de concesión. El Ente Regulador podrá autorizar que se exceda este límite temporalmente, cuando a su juicio sea necesario para atender circunstancias imprevistas o cuando a su juicio ello represente beneficio económico para los clientes.





## Capítulo VII Electrificación Rural

**Artículo 84. Electrificación rural.** El Órgano Ejecutivo continuará promoviendo la electrificación en las áreas rurales no servidas, no rentables y no concesionadas. Para tal efecto, programará los proyectos y asignará anualmente, en el Presupuesto General del Estado, los recursos necesarios para cumplir con esta finalidad.

La meta anual del Órgano Ejecutivo será aumentar, como mínimo, en un dos por ciento (2%) el porcentaje de electrificación del país.

Para cumplir los propósitos establecidos en este artículo, el Órgano Ejecutivo crea la Oficina de Electrificación Rural.

**Artículo 85. Selección del prestador.** La selección del prestador se hará con base en los siguientes criterios:

1. Cuando se trate de extensión de una línea de distribución, la Oficina de Electrificación Rural evaluará las opciones para la prestación del servicio en el área respectiva por electrificar, entendiéndose que la mejor opción será la que requiera el menor costo de inversión y el menor subsidio de inversión. Al concesionario de distribución seleccionado le corresponderá prestar el servicio eléctrico y estará obligado a incorporar a su zona de concesión el área electrificada por el tiempo que establezca la Oficina de Electrificación Rural.
2. Si se trata de un proyecto de otro tipo, como un sistema aislado no conectado a las líneas de distribución, se determinará la fuente de energía primaria y se realizará un acto competitivo de concurrencia, que tomará en cuenta lo dispuesto en el artículo 152 para seleccionar la fuente de energía que represente el menor subsidio de inversión inicial por parte del Estado.

La Oficina de Electrificación Rural podrá escoger otro esquema de organización diferente a un concesionario de distribución eléctrica, bajo el cual se podrá prestar el servicio en el área, como cooperativas, municipios, juntas comunales u otros con capacidad de ofrecer un adecuado servicio.

Determinado el prestador por la Oficina de Electrificación Rural y el valor inicial de las instalaciones necesarias, esta oficina destinará los fondos requeridos para la realización de los proyectos. El concesionario de distribución seleccionado asumirá la prestación del servicio.

Determinados el costo de prestar el servicio de distribución y comercialización en las áreas respectivas y la remuneración que recibirá el prestador, la Oficina de Electrificación Rural aportará anualmente la diferencia no cubierta de los costos anuales, por un periodo hasta de cuatro años. Finalizado este periodo, pasará a formar parte del costo medio de prestar el servicio en la concesión.



El pago de la diferencia no cubierta de los costos anuales, señalado en este artículo, se realizará al término de cada año (fiscal).

**Artículo 86. Metodología para el cálculo del subsidio.** Corresponde a la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos establecer la metodología para el cálculo del subsidio que debe pagar la Oficina de Electrificación Rural.

**Artículo 87. Fondo de Electrificación.** Se crea el Fondo de Electrificación Rural, que será administrado por la Oficina de Electrificación Rural y estará constituido, además de las asignaciones anuales en el Presupuesto General del Estado, por el aporte anual de cada uno de los agentes del mercado de energía eléctrica, que no excederá del uno por ciento (1%) de su utilidad neta, antes del impuesto sobre la renta, excepto las cogeneradoras y autogeneradoras cuyo aporte no excederá del uno por ciento (1%) del ingreso bruto anual por las ventas de energía, descontadas las compras en el mercado mayorista de electricidad. Este aporte será recaudado por la Oficina de Electrificación Rural en la fecha que esta establezca.

Se exceptúa del pago del aporte señalado en este artículo a los grandes clientes.

Las aportaciones al Fondo de Electrificación Rural por los agentes del mercado se harán por un período de cuatro años, contado desde el momento en que se dé inicio a la labor de recaudación por la Oficina de Electrificación Rural a dichos agentes.

La Oficina de Electrificación Rural dará prioridad a las áreas circundantes a las plantas de generación eléctrica.

**Artículo 88. Descuento de inversión.** Los agentes del mercado que realicen inversión anual en electrificación rural podrán solicitar el descuento de dicha inversión del aporte anual señalado en el artículo anterior.

**Artículo 89. Prohibición.** El dinero proveniente de los aportes de los agentes del mercado de energía eléctrica no podrá ser utilizado por la Oficina de Electrificación Rural para gastos de administración.

**Artículo 90. Informe de gestión.** La Oficina de Electrificación Rural elaborará un informe de gestión anual sobre la ejecución del Fondo de Electrificación Rural, el cual deberá ser presentado a la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos dentro de los primeros noventa días de cada año.



33

## **Título IV** **Ventas, Precios y Tarifas**

### **Capítulo I** **Disposiciones Comunes**

**Artículo 91. El régimen tarifario.** El régimen tarifario, en los servicios públicos a los que se refiere esta Ley, está compuesto por reglas relativas a:

1. Procedimientos, metodologías, fórmulas, estructuras, opciones, valores y, en general, a todos los aspectos que determinan el cobro de las tarifas sujetas a regulación.
2. El sistema de subsidios que se pueda otorgar para que las personas de menores ingresos puedan pagar las tarifas de los servicios públicos de electricidad que cubran sus necesidades básicas. El reglamento indicará el procedimiento de aplicación de subsidios, cuando los hubiere.
3. Precios no regulados para aquellas actividades sujetas a competencia.
4. Las prácticas tarifarias restrictivas de la libre competencia y que impliquen abuso de posición dominante.

**Artículo 92. Criterios para definir el régimen tarifario.** El régimen tarifario estará orientado, en el siguiente orden de prioridad, por los criterios de suficiencia financiera, eficiencia económica, equidad, simplicidad y transparencia.

Se entiende que existe suficiencia financiera cuando las fórmulas de tarifas garantizan la recuperación de los costos y gastos propios de operación, incluyendo la expansión, la reposición y el mantenimiento; permitan remunerar el patrimonio de los accionistas en la misma forma como lo habría remunerado una empresa eficiente en un sector de riesgo comparable; y permitan utilizar las tecnologías y sistemas administrativos que garantizan la mejor calidad, continuidad y seguridad a sus clientes.

Por eficiencia económica se entiende que el régimen de tarifas procura que estas se aproximen a lo que serían los precios de un mercado competitivo; que las fórmulas tarifarias deben tener en cuenta no solo los costos, sino los aumentos de productividad esperados, y que estos deben distribuirse entre la empresa y los clientes; y que las fórmulas tarifarias no pueden trasladar a los clientes los costos de una gestión ineficiente ni permitir que las empresas se beneficien de las utilidades provenientes de prácticas restrictivas de la competencia. En el caso de servicios públicos sujetos a fórmulas tarifarias, las tarifas deben reflejar siempre tanto el nivel y la estructura de los costos económicos de prestar el servicio como la demanda por este.

Por equidad se entiende que cada consumidor tiene derecho al mismo tratamiento tarifario que cualquier otro, solamente si las características de los costos que ocasiona a las empresas de servicios públicos son similares. El ejercicio de este derecho no debe impedir





que las empresas de servicios públicos ofrezcan opciones tarifarias y que el consumidor escoja la que convenga a sus intereses.

Por simplicidad se entiende que las fórmulas de tarifas se elaborarán de modo que se facilite su comprensión, aplicación y control.

Por transparencia se entiende que el régimen tarifario será explícito y completamente público para todas las partes involucradas en el servicio, especialmente para los clientes.

**Artículo 93. Regulación y libertad de precios.** Las empresas prestadoras del servicio público de electricidad se someterán al régimen de regulación de tarifas, de acuerdo con las siguientes reglas:

1. El Ente Regulador definirá periódicamente fórmulas tarifarias separadas para los servicios de transmisión, distribución, venta a clientes regulados y operación integrada. De acuerdo con los estudios de costos que realice, el Ente Regulador podrá establecer topes máximos y mínimos tarifarios, de obligatorio cumplimiento por parte de las empresas; igualmente, podrá definir las metodologías para la determinación de tarifas.
2. Para fijar sus tarifas, las empresas de transmisión y distribución prepararán y presentarán para a la aprobación del Ente Regulador los cuadros tarifarios para cada área de servicio y categoría de cliente, los cuales deberán ceñirse a las fórmulas, topes y metodologías establecidos por el Ente Regulador.

Las empresas tendrán libertad para fijar precios de suministro de energía cuando exista competencia entre proveedores, de acuerdo con las condiciones establecidas en esta Ley.

**Artículo 94. Actualización de tarifas.** Durante el período de vigencia de cada fórmula tarifaria, las empresas de distribución y las de transmisión podrán actualizar las tarifas base, aprobadas por el Ente Regulador para el período respectivo, utilizando el índice de precio de la energía comprada en bloque y las fórmulas de ajuste establecidas por el Ente Regulador, las cuales tomarán en cuenta el índice de precios al consumidor emitido por la Contraloría General de la República. Cada vez que estas empresas actualicen sus tarifas deberán comunicar los nuevos valores al Ente Regulador y publicarlas con sesenta días o más de anticipación a su aplicación, por lo menos, dos veces en dos diarios de circulación nacional.

**Artículo 95. Vigencia de las fórmulas de tarifas.** Las fórmulas tarifarias tendrán una vigencia de cuatro años. Excepcionalmente podrán modificarse, de oficio o a petición de parte, antes del plazo indicado, cuando sea evidente que se cometieron graves errores en su



cálculo, que lesionan injustamente los intereses de los clientes o de la empresa; o que ha habido razones de caso fortuito o fuerza mayor, que comprometen en forma grave la capacidad financiera de la empresa para continuar prestando el servicio en las condiciones tarifarias previstas. Vencido su período de vigencia, las fórmulas tarifarias continuarán rigiendo mientras el Ente Regulador no defina las nuevas.

Para tal efecto, no se considerarán grave error de eficiencia las variaciones en las ventas ocasionadas por la suspensión del servicio eléctrico producto de la morosidad en la tasa de asco.

**Parágrafo transitorio.** El Ente Regulador establecerá las fórmulas tarifarias iniciales con vigencias inferiores a los cuatro años, con el propósito de producir un escalonamiento en la determinación de estas.

## Capítulo II

### Tarifas por Transmisión

**Artículo 96. Cobertura de costos.** Las tarifas asociadas con el acceso y uso de las redes de transmisión cubrirán los costos de inversión, administración, operación y mantenimiento de la red nacional de transmisión necesarios para atender el crecimiento previsto de la demanda, en condiciones adecuadas de calidad y confiabilidad y de desarrollo sostenible. Los costos se calcularán bajo el supuesto de eficiencia económica en el desarrollo el plan de expansión y en la gestión de la Empresa de Transmisión. Para los efectos de este cálculo, no se considerarán los costos financieros de créditos concedidos al concesionario.

Los costos utilizados como base para el cálculo de tarifas deben permitir a la Empresa de Transmisión tener una tasa razonable de rentabilidad, antes de aplicarse el impuesto sobre la renta, sobre el activo fijo neto invertido a costo original. Para efectos de este cálculo, se define como razonable aquella tasa que no difiera más de dos puntos de la suma de la tasa de interés anual de los bonos de treinta años del tesoro de los Estados Unidos de América, más una prima de siete puntos en concepto del riesgo del negocio de transmisión en el país. La tasa de interés mencionada se calculará como el promedio de las tasas efectivas durante los doce meses anteriores a la revisión de la fórmula tarifaria.

**Artículo 97. Estructura de las tarifas por transmisión.** Las tarifas por el acceso y uso de las redes del sistema nacional de transmisión deben distinguir los cargos asociados a la conexión de los agentes del mercado a la red de transmisión y a los servicios de transmisión de energía por la red.





30

### Capítulo III Tarifas por Distribución

**Artículo 98. Valor agregado de distribución.** El valor agregado de distribución está constituido por los siguientes costos que tendría una empresa de distribución eficiente, para prestar el servicio de distribución en su zona de concesión: costos de administración, operación y mantenimiento del sistema de distribución, excluyendo los costos de medición, facturación y atención a los clientes; el costo de las pérdidas estándar en las redes de distribución; el costo de depreciación de sus bienes; y el costo correspondiente a la oportunidad que debe tener el concesionario de obtener una tasa razonable de rentabilidad sobre sus inversiones. Para los efectos de este cálculo, no se considerarán los costos financieros de créditos concedidos al concesionario.

El Ente Regulador establecerá un máximo de seis áreas de distribución, representativas de los mercados atendidos en cada zona de concesión; y calculará, luego, el valor agregado de distribución para cada área representativa, bajo el supuesto de eficiencia en la gestión de la empresa de distribución. El supuesto de eficiencia tendrá como base el desempeño reciente de empresas reales similares, nacionales o extranjeras.

El Ente Regulador definirá la tasa de rentabilidad que considere razonable para el concesionario, tomando en cuenta la eficiencia de este, la calidad de su servicio, su programa de inversiones para el periodo de vigencia de las fórmulas tarifarias y cualquier otro factor que considere relevante. Sin embargo, la tasa que el Ente Regulador defina no podrá diferir en más de dos puntos de la tasa resultante de sumar la tasa de interés anual efectiva, promedio de los doce meses anteriores a la fecha en que se fija la fórmula tarifaria, de los bonos de treinta años del tesoro de los Estados Unidos de América, más una prima de ocho puntos por concepto del riesgo del negocio de distribución eléctrica en el país.

La tasa así determinada se aplicará a los activos fijos netos en operación que el Ente Regulador estime para el periodo de vigencia de las fórmulas tarifarias. Esta estimación se hará a partir del valor, a costo original, asentado en los libros de contabilidad del concesionario, al inicio del periodo, bajo el supuesto de eficiencia económica en las inversiones que el concesionario haga durante el periodo.

**Artículo 99. Fijación de tarifas por el acceso y uso de las redes de distribución.** El Ente Regulador establecerá las fórmulas, topes y metodologías para fijar las tarifas de las empresas de distribución por concepto del cobro de los servicios de acceso y uso de las redes de distribución. Las tarifas deberán permitir a cada empresa obtener una remuneración promedio, estimada al inicio del periodo de vigencia de la fórmula, suficiente para cubrir su valor agregado de distribución, calculado para dicho periodo, de acuerdo con el procedimiento indicado en el artículo anterior.



#### Capítulo IV Precios no Regulados

**Artículo 100. Libertad de precios.** La venta de energía eléctrica de los agentes del mercado a los grandes clientes se efectuará a los precios que acuerden las partes.

**Artículo 101. Venta de energía a la Empresa de Transmisión.** Durante los primeros cinco años de vigencia de esta Ley, los precios de venta de energía de los generadores a la Empresa de Transmisión se establecerán en los contratos de suministro de energía que resulten de las compras de energía que realice esta empresa.

**Artículo 102. Ventas a grandes clientes.** Los grandes clientes tendrán la opción de negociar libremente, los términos y condiciones de suministro de energía con los otros agentes del mercado o de acogerse a los términos y condiciones establecidos para los clientes en el mercado regulado, correspondientes al nivel de tensión en el que se efectúe el suministro de energía.

**Artículo 103. Pago de los cargos de transmisión y distribución.** Las transacciones no reguladas realizadas entre agentes del mercado que utilicen el sistema interconectado nacional estarán sujetas al pago de los cargos por el servicio de operación integrada y acceso y uso de las redes de transmisión y distribución que correspondan. Las transacciones con grandes clientes estarán, además, sujetas al pago de la tasa de control, vigilancia y fiscalización y al pago del cargo por alumbrado público.

**Artículo 104. Liquidación de transferencias.** El Reglamento de Operación establecerá las reglas para la medición, liquidación y facturación de las transferencias de energía en la operación integrada; la potencia de respaldo y demás servicios prestados por el sistema interconectado nacional, relacionados con la operación de generadores que vendan energía directamente a otros agentes del mercado.

**Artículo 105. Conductas anticompetitivas.** Salvo las excepciones contempladas en esta Ley, se considera violatorio de las normas sobre libre competencia, y constituye abuso de posición dominante en el mercado pertinente, cualquier práctica que impida a una empresa o gran cliente negociar libremente sus contratos de suministro o cualquier intento de fijar precios mediante acuerdos previos, entre vendedores, entre compradores o entre unos y otros.



28

## Capítulo V Tarifas Reguladas

**Artículo 106. Tarifas para los clientes.** Las ventas de electricidad a clientes finales, salvo a los grandes clientes, serán reguladas, sin excepción, por medio de tarifas reguladas. Estas tarifas deben cubrir los costos en que incurre cada empresa de distribución para prestar el servicio a cada categoría de cliente, de acuerdo con las características propias de su consumo de energía, así: el costo reconocido por compras de energía en bloque, los costos correspondientes a los servicios de acceso y uso de las redes de transmisión y distribución, los costos de comercialización y los costos por concepto de los servicios de operación integrada.

Para fijar las tarifas aplicables a los clientes sujetos a regulación de precios en su zona de concesión, cada empresa distribuidora deberá presentar, para aprobación del Ente Regulador, un cuadro tarifario, elaborado con base en una metodología que tenga en cuenta las diferencias en los costos del servicio, relativas al nivel de tensión al cual se realiza la entrega de energía, el factor de carga y otros parámetros técnicos relevantes, y que se cifa a las fórmulas, topes y metodologías tarifarias establecidos por el Ente Regulador.

Previo aprobación del Ente Regulador, las empresas de distribución podrán diseñar y hacer públicas diversas opciones tarifarias que tomen en cuenta diseños óptimos de tarifas. Cualquier cliente podrá exigir la aplicación de una de estas opciones aplicables a su caso, si asume los costos de los equipos de medición necesarios.

**Artículo 107. Costo reconocido por compra en bloque.** Las compras de electricidad por parte de las empresas distribuidoras deberán garantizar, mediante contratos de suministro, el servicio a los clientes atendidos directamente por ellas, por el término y las condiciones que establezca su contrato de concesión o, en su defecto, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

Las compras de energía a la Empresa de Transmisión se remunerarán por medio de tarifas que reflejen los costos económicos de suministro y que cubran, en promedio, todos los costos de energía, potencia, servicios especiales y demás cargos en que incurra esta Empresa por concepto de las compras de energía a empresas generadoras contratadas, según los procedimientos establecidos en el Capítulo IV del Título III de esta Ley.

En caso de que la empresa distribuidora contrate el suministro de energía en bloque con una empresa diferente a la Empresa de Transmisión, se le asignará a este contrato, para efectos tarifarios, un costo calculado con base en el precio promedio de las compras de energía a la Empresa de Transmisión, excepto en los casos en que la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos haya autorizado que se exceda el límite de quince por ciento (15%) señalado en el artículo 83. En estos últimos casos, la Autoridad Nacional de los Servicios



Públicos determinará el monto y el procedimiento para establecer que parte de las ventajas en el precio de compra se aplique en beneficio de los clientes regulados.

El costo reconocido por estas compras de potencia y/o energía será el precio ponderado de los contratos vigentes celebrados por la distribuidora y las compras de la distribuidora en el mercado ocasional que hayan sido autorizadas por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

**Artículo 108. Costos de comercialización.** Se considerarán como costos de comercialización, entre otros, los costos de administración, medición, facturación, cobro, recaudación y los demás servicios permanentes no incluidos en los costos de distribución y que, de acuerdo con definiciones que formule el Ente Regulador, sean necesarios para garantizar que el cliente pueda disponer del servicio ininterrumpidamente y con eficiencia.

**Artículo 109. Forma de aplicar subsidios tarifarios.** El Órgano Ejecutivo podrá incluir, en el Presupuesto General del Estado, subsidios tarifarios para el consumo de electricidad, de acuerdo con las siguientes reglas:

1. Deberá indicarse específicamente el tipo de servicio subsidiado.
2. Se señalará el distribuidor que repartirá el subsidio.
3. El reparto debe hacerse entre los clientes elegibles, como un descuento en el valor de la factura que estos deban cancelar. Dicho descuento se aplicará solamente en la medida en que haya sido recibido por el distribuidor.
4. El subsidio no excederá el valor del consumo básico o de subsistencia definido en el reglamento.
5. El subsidio no excederá el veinte por ciento (20%) del costo del servicio.

#### **Título V**

#### **Clientes de Servicios Públicos de Electricidad**

**Artículo 110. Derechos.** Todas las personas, naturales o jurídicas, públicas o privadas, podrán tener acceso al servicio de energía eléctrica, de acuerdo con lo establecido en la presente Ley, sus reglamentos, las resoluciones y disposiciones aplicables. Sin perjuicio de lo contemplado en otras disposiciones legales, los clientes de estos servicios tienen derecho a:

1. Exigir al prestador la eficiente prestación de los servicios, conforme a los niveles de calidad establecidos en esta Ley, en su reglamento o por disposición del Ente Regulador, y a reclamar ante aquel si así no sucediera.
2. Recibir del prestador información general sobre los servicios que se prestan, en forma suficientemente detallada, para ejercer los derechos de los clientes.



3. Obtener del prestador la medición de sus consumos reales mediante instrumentos tecnológicos apropiados, dentro de plazos y términos que, para los efectos, fije el Ente Regulador, con atención a la capacidad técnica y financiera de las empresas.
4. Exigir al prestador que haga conocer, con suficiente anticipación, el régimen tarifario aprobado y sus modificaciones.
5. Recibir la facturación con la debida antelación a su vencimiento. A tal efecto, el prestador deberá remitirlas en el tiempo apropiado y por medio idóneo.
6. Reclamar ante el prestador, cuando se compruebe que este no cumple con las metas cualitativas y cuantitativas fijadas.
7. Ser atendido por el prestador en las consultas o reclamos que formule, en el menor plazo posible.
8. Recurrir ante el Ente Regulador, cuando los niveles de servicio sean inferiores a los establecidos y el prestador no hubiera atendido su reclamación en tiempo oportuno, para que ordene a este la adecuación de los servicios.
9. Denunciar ante el Ente Regulador cualquiera conducta irregular u omisión del prestador, que pudiese afectar sus derechos o perjudicar los servicios o el ambiente.
10. Ser informado, con suficiente antelación y a través de un medio de comunicación social, de las áreas o comunidades que serán objeto de cortes de fluido eléctrico.
11. Solicitar y obtener información completa, precisa y oportuna sobre todas las actividades y operaciones que se realicen para la prestación de los servicios públicos, siempre que no se trate de información calificada como secreta o reservada por la ley o por el Ente Regulador y se cumplan los requisitos y condiciones que este señale.
12. Obtener los servicios en calidad o cantidad superior a las proporcionadas de manera masiva, siempre que ello no perjudique a terceros y que el cliente asuma los costos correspondientes.

**Artículo 111. Obligaciones.** Los clientes estarán obligados a:

1. Realizar a su cargo las instalaciones internas necesarias para permitir la prestación de los servicios de electricidad, de acuerdo con las normas vigentes, y mantener en buen estado estas instalaciones.
2. Pagar oportunamente el cargo por conexión, si lo hubiere, y el servicio con arreglo a las disposiciones del régimen tarifario.
3. Evitar el desperdicio y promover el ahorro de energía eléctrica.
4. Permitir acceso al personal del distribuidor para la lectura de medidores, mantenimiento o inspección de las instalaciones de propiedad del prestador.



25

**Artículo 112. Oficina de atención a clientes.** Para los efectos de los artículos anteriores, el distribuidor deberá habilitar oficinas atendidas por personal competente, en las cuales puedan ser recibidas y tramitadas las consultas y las reclamaciones de los clientes. Será considerada falta en el servicio la deficiente atención al público por el prestador.

**Artículo 113. Medición de consumo.** El distribuidor y el cliente tienen derecho a que los consumos se midan, a que se empleen para ello los instrumentos de medida que la técnica haya hecho disponibles y a que el consumo sea el elemento principal del precio que se cobre al cliente. Cuando, sin acción u omisión de las partes durante un periodo, no sea posible medir razonablemente con instrumentos los consumos, su valor podrá establecerse según normas preestablecidas por el distribuidor con la aprobación del Ente Regulador.

**Artículo 114. Cobro de los servicios.** El distribuidor será el responsable y encargado del cobro de los servicios a los clientes regulados y podrá cobrar otros servicios públicos cuando así se establezca mediante ley.

**Artículo 115. Obligación de pago.** Ninguna persona natural o jurídica, pública o privada, estará exenta del pago correspondiente por los servicios de electricidad que reciba.

Los clientes que se encuentren al día en el pago del servicio de electricidad conforme a la reglamentación vigente y que presenten reclamos por inconsistencia de facturación o alto consumo podrán abstenerse del pago de la porción en reclamo hasta tanto la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos lo resuelva.

Las empresas distribuidoras dispondrán de un plazo no mayor de treinta días, contado a partir de la fecha de presentación de un reclamo, para resolverlo. Vencido este plazo sin que la empresa distribuidora resuelva el reclamo, se entenderá a favor del cliente.

Si el cliente no se encuentra satisfecho con la respuesta obtenida de su reclamo ante la empresa distribuidora, cuenta con treinta días calendario para presentar su reclamo ante la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

**Artículo 116. Suspensión de los servicios.** El distribuidor estará facultado para proceder a suspender los servicios, en los siguientes casos:

1. Por el atraso de sesenta días o más en el pago de la totalidad de la factura por el servicio eléctrico y/o el servicio de agua.
2. Por el consumo de energía sin contrato previo o autorización del distribuidor o cuando se haga uso de la energía eléctrica mediante fraude comprobado.
3. Por defectos de las instalaciones del distribuidor o del cliente, cuando se ponga en peligro la seguridad de personas o propiedades.





Terminada la causa de la desconexión, el distribuidor estará obligado a reconectar el servicio a la mayor brevedad posible, excepto en los casos de fraude comprobado.

#### **Título VI**

#### **Uso y Adquisición de Inmuebles y Servidumbres**

**Artículo 117. Utilidad pública.** Se declaran de utilidad pública todos los bienes inmuebles y sus mejoras, que sean necesarios, convenientes, útiles o usualmente empleados para las obras, instalaciones y actividades de generación, interconexión, transmisión y distribución de electricidad destinada al servicio público.

**Artículo 118. Derechos.** Las concesiones y licencias otorgadas para el ejercicio de cualquiera de las actividades destinadas al servicio público de electricidad gozarán de los derechos de uso, adquisición y servidumbre a que, por motivos de utilidad pública de acuerdo con esta Ley, estará sujeto todo inmueble con relación a los estudios, construcción, operación y mantenimiento de las obras, instalaciones y actividades relacionadas con la generación, interconexión, transmisión y distribución de energía eléctrica para el servicio público.

**Artículo 119. Adquisición por acuerdo.** El uso o constitución de servidumbre sobre bienes de uso público o pertenecientes al Estado deberá ser objeto de acuerdo directo entre el titular de la concesión o licencia y la autoridad competente para administrar tales bienes o con la institución pública propietaria de los bienes.

Cuando se trate de bienes de particulares, el beneficiario de la concesión o de la licencia deberá gestionar directamente con el propietario del inmueble el derecho de uso, la adquisición voluntaria o la constitución de la servidumbre sobre dichos bienes.

El titular de la concesión o de la licencia deberá dar cuenta al Ente Regulador de cualquier convenio que hubiera celebrado respecto al uso, adquisición o constitución de servidumbre, por trato directo con el propietario del inmueble, acompañándole copia del referido convenio.

**Artículo 120. Adquisición forzosa.** Si el acuerdo directo o la diligencia a que se refiere el artículo anterior fallare, corresponde al Ente Regulador autorizar el uso, la adquisición forzosa de bienes e imponer las servidumbres forzosas, lo cual se tramitará y resolverá únicamente conforme a las disposiciones de esta Ley y lo que disponga el reglamento.

**Artículo 121. Procedimiento.** El beneficiario de la concesión o de la licencia que requiera el uso forzoso de bienes de propiedad pública o la disposición forzosa de inmuebles de propiedad privada, para los fines de la concesión o de la licencia, formulará su solicitud al



Ente Regulador indicando la naturaleza, ubicación y detalles del área de terreno requerida que permitan su debida identificación, el nombre del propietario o propietarios del inmueble o inmuebles y las construcciones que deba efectuar, acompañada de los correspondientes planos y memorandos descriptivos.

**Artículo 122. Traslado.** Si la solicitud implica la adquisición o constitución de servidumbre sobre propiedad privada, el Ente Regulador correrá traslado de ella al propietario, adjuntando copia de la petición, de los planos y memorandos descriptivos, para que este le exponga, dentro de los diez días siguientes a la notificación del traslado, lo que considere procedente.

Si la solicitud ha de afectar inmuebles que pertenezcan al Estado, municipios, entidades autónomas o semiautónomas, el Ente Regulador requerirá a la entidad propietaria que rinda informe dentro del mismo término indicado en el artículo anterior.

**Artículo 123. Oposición.** Cuando se trate de solicitud de adquisición o de constitución de servidumbre sobre un inmueble, el propietario podrá oponerse a la medida solicitada, en los siguientes casos:

1. Si las obras o instalaciones correspondientes pueden realizarse sobre terreno público, con una variación del trazado que no exceda del diez por ciento (10%) de la longitud de la parte que afecte su inmueble.
2. Si las obras o instalaciones correspondientes pueden realizarse sobre otro lugar del mismo predio, en forma menos gravosa o peligrosa, pero en las mismas condiciones técnicas y económicas.

**Artículo 124. Contestación.** Si por las causas previstas en el artículo anterior se formula oposición a lo solicitado, el Ente Regulador correrá traslado al peticionario para que conteste en el término de tres días y abra el incidente a pruebas por un plazo de diez días perentorios. Sustanciada la oposición, o si esta no se hubiera formulado, o si el solicitante se allanara a ella, o no contestara el traslado dentro del término señalado en el artículo anterior, el Ente Regulador expedirá la resolución que correspondía.

**Artículo 125. Compensación por adquisición de inmueble.** Cuando, con fundamento en esta Ley, se disponga la adquisición forzosa de un inmueble privado, para los fines de la concesión o de la licencia, el beneficiario de esta deberá abonarle a su propietario el valor que se determine de acuerdo con lo dispuesto en esta Ley y en su reglamento.

Si lo que se autoriza es la adquisición de parte de un inmueble, y la parte que haya de quedar en poder del dueño no pudiere ser utilizada por este de una manera conveniente, o si ha de disminuir en valor, se aprobará la adquisición de todo el inmueble.



22

**Artículo 126. Compensación por constitución de servidumbre.** El dueño del predio sobre el cual se imponga una servidumbre conforme a esta Ley tendrá derecho a que se le abone:

1. La compensación por la ocupación de los terrenos necesarios para la constitución de la servidumbre.
2. La indemnización por los perjuicios o por la limitación del derecho de propiedad, que pudieran resultar como consecuencia de la construcción o instalaciones propias de la servidumbre.

Si al constituirse una servidumbre quedaran terrenos inutilizados para su natural aprovechamiento, la indemnización debe extenderse a esos terrenos.

**Artículo 127. Fijación de la compensación.** El valor del inmueble cuya adquisición se disponga y el monto de las compensaciones e indemnizaciones por la constitución de la servidumbre que deban ser abonados por el titular de la concesión o de la licencia serán fijados por peritos nombrados por cada una de las partes. Si los peritos no se pusieran de acuerdo, entre ambos nombrarán un tercer perito, que tendrá el carácter de dirimente. Si los peritos nombrados por las partes no se ponen de acuerdo en la designación del dirimente, la hará el Ente Regulador. La tasación efectuada por el perito dirimente es inobjetable.

**Artículo 128. Pago.** Fijado definitivamente el valor del inmueble o el monto de las compensaciones e indemnizaciones, en la forma establecida en esta Ley y en su reglamento, el titular de la concesión o de la licencia abonará la suma correspondiente al propietario del inmueble afectado o la consignará ante el Ente Regulador dentro del plazo que este señale.

**Artículo 129. Falta de pago.** Si el titular de la concesión o de la licencia no realiza oportunamente el pago o la consignación de la suma que corresponda o no llega a un arreglo de pago satisfactorio para el propietario del bien, se dejará sin efecto lo actuado al respecto y se ordenará el archivo del respectivo expediente.

**Artículo 130. Adjudicación.** Una vez se haya acreditado el pago o la consignación de la suma correspondiente o cuando las partes hayan llegado a un acuerdo sobre la forma de pago, el Ente Regulador adjudicará al interesado el inmueble o decretará la imposición de la servidumbre sobre el bien y lo pondrá en posesión de aquel o de esta, recurriendo a las autoridades de policía o a los medios legales que sean necesarios y procedentes.

La resolución en que se disponga la adjudicación del inmueble o la imposición de la servidumbre será inscrita en el Registro Público.





**Artículo 131. Uso gratuito.** El concesionario o titular de la licencia queda facultado, sujeto únicamente a las disposiciones de esta Ley y su reglamento, para usar, a título gratuito, el suelo, el subsuelo y el espacio aéreo de los caminos, carreteras y vías públicas, además de las aceras, calles y plazas, así como para cruzar ríos, caudales, puentes, vías férreas, líneas eléctricas, acueductos, oleoductos y otras líneas de conducción, para el debido cumplimiento de los fines de la concesión o de la licencia.

Asimismo, podrá recortar o cortar los árboles y vegetación que se encuentren próximos a las líneas aéreas y que puedan causar perjuicio a las instalaciones, previo permiso de la autoridad competente y notificación previa al propietario.

**Artículo 132. Servidumbre gratuita.** El concesionario o titular de la licencia no tendrá que reconocer compensación alguna cuando haga uso de una servidumbre en los siguientes casos:

1. Cuando se trate de líneas aéreas o subterráneas localizadas en el predio sirviente, dentro de la faja colindante con la vía pública, siempre que dicha servidumbre no cause interferencia con los derechos de propiedad y no vaya más allá de lo indispensable para la realización de los trabajos necesarios.
2. Para realizar instalaciones dentro de un predio, cuando ellas sean necesarias para prestar servicios dentro del mismo predio, aun en el caso de que dichas instalaciones también sean utilizados para servir a terceros.

**Artículo 133. Extinción.** Una servidumbre se extinguirá si no se hace uso de ella o si se suspende su uso durante el plazo de diez años computado desde el día en que se impuso. En estos casos, el propietario del predio sirviente recobrará el pleno dominio del bien gravado y no estará obligado a devolver la suma recibida en concepto de compensación e indemnización.

**Artículo 134. Ocupación temporal.** El Ente Regulador podrá imponer, a favor de los concesionarios o titulares de licencias y a solicitud de estos, la servidumbre de ocupación temporal de los terrenos del Estado, de sus entidades, de los municipios o de particulares para la realización de estudios, para la instalación de almacenes, depósitos de materiales o cualesquiera otras actividades o servicios necesarios para la construcción o el mantenimiento de las obras o bien para efectuar y realizar operaciones preliminares u operaciones de emergencia.

La servidumbre de ocupación temporal dará derecho al propietario del predio sirviente al cobro de las correspondientes indemnizaciones y compensaciones, de acuerdo con esta Ley y su reglamento y durante el tiempo que fuera necesaria. En estos casos, la





20

servidumbre se extingue con la conclusión de los estudios, actividades, obras u operación que la hicieron necesaria.

**Artículo 135. Servidumbre de paso.** Si no existieran caminos adecuados, que unan el sitio ocupado por las obras e instalaciones con el camino público vecinal más próximo, el concesionario o titular de la licencia tendrá derecho a que el Ente Regulador imponga servidumbre de paso, a través de los predios que sea necesario cruzar para establecer la ruta de acceso más conveniente a los fines de la concesión o de la licencia.

**Artículo 136. Reubicación de utilidades públicas.** Cuando para el desarrollo de actividades, obras o proyectos del Estado se requiera la remoción, reubicación o colocación de postes, cableado o cualquier otro tipo de componentes relacionados con la prestación de servicios públicos o de facilidades de comunicación, las empresas prestatarias correspondientes deberán proceder con la acción pertinente dentro del plazo que, para tales efectos, se establezca en la reglamentación del presente artículo. Las acciones de remoción, reubicación o colocación serán coordinadas por la autoridad competente.

En caso de que no se cumpla con los plazos establecidos, se podrán remover libremente y quien no haya acatado la instrucción emitida debe sufragar los costos debidamente comprobados.

**Artículo 137. Extensión de plazos.** A petición de parte interesada, la institución titular de la actividad, obra o proyecto de que se trate podrá extender el plazo a que se refiere el artículo anterior, por una sola vez e igual período de tiempo, exclusivamente sobre la base de razones técnicas debidamente sustentadas y acreditadas en la solicitud. El peticionario deberá formalizar dicha solicitud dentro de un plazo no mayor de cinco días hábiles, contado a partir de la fecha en que reciba el requerimiento del proponente de la actividad, obra o proyecto de que se trate.

En caso de que no se cumpla con los plazos máximos establecidos en este artículo, se podrán remover libremente y quien no haya acatado la instrucción emitida en los términos de los artículos anteriores deberá sufragar los costos debidamente comprobados.

**Artículo 138. Conflictos.** Las cuestiones de cualquier naturaleza que se originen con posterioridad a la adjudicación de un inmueble o al establecimiento de las servidumbres que son materia del presente Título se tramitarán judicialmente.



## **Título VII**

### **Infracciones, Sanciones y Procedimiento Sancionador**

**Artículo 139. Infracciones.** Constituyen infracciones a lo establecido en esta Ley, por parte de los prestadores o de los clientes, además de las contempladas expresamente en otras disposiciones de esta Ley, las siguientes:

1. La prestación de servicios de electricidad sin la correspondiente concesión o licencia.
2. La interconexión a cualquier red o sistema de transmisión o distribución, o la conexión de equipos, sin la autorización correspondiente, en forma distinta a la autorizada, o en violación a las normas vigentes.
3. El ocasionar daños a las redes o sistemas de transmisión o distribución o a cualquiera de sus elementos así como afectar, en cualquier otra forma, su funcionamiento, como consecuencia de conexiones o instalaciones no autorizadas, o debido a dolo, negligencia o incumplimiento de las leyes o reglamentos pertinentes.
4. La alteración o manipulación de las características técnicas, etiquetas, signos o símbolos de identificación de los equipos, o sistemas de medición, o su uso en forma distinta a la autorizada.
5. La utilización en forma fraudulenta o ilegal de los servicios de electricidad.
6. La negativa, resistencia o falta de colaboración, por parte de los prestadores de servicios, a entregar al Ente Regulador la información que este les solicite.
7. El incumplimiento de las normas de calidad de servicio establecidas en el respectivo contrato de concesión o que sean de aplicación general.
8. El incumplimiento de la obligación de dar servicio a quien lo solicite dentro de la correspondiente zona de concesión.
9. El incumplimiento de las normas vigentes en materia de electricidad.

**Artículo 140. Sanciones a los prestadores del servicio.** La Autoridad Nacional de los Servicios Públicos impondrá a quienes cometan algunas de las infracciones señaladas en esta Ley, sin perjuicio de las responsabilidades civiles y penales correspondientes, según la naturaleza y la gravedad de la falta, las siguientes sanciones:

1. Amonestación.
2. Multas de mil balboas (B/ 1.000,00) hasta veinte millones de balboas (B/ 20.000.000,00).
3. Multas reiterativas de cien balboas (B/ 100,00) a diez mil balboas (B/ 10.000,00) por día, cuando no den cumplimiento a una orden impartida por la Autoridad. En este caso la multa se causará por día hasta que se dé cumplimiento a la orden impartida por la Autoridad.



18

La Autoridad Nacional de los Servicios Públicos fijará el monto de la multa tomando en cuenta las circunstancias agravantes o atenuantes de la infracción, el grado de perturbación y alteración de los servicios, así como la cuantía del daño o perjuicio ocasionado. La sanción se impondrá sin perjuicio de la resolución administrativa del contrato de concesión o de la cancelación de la licencia en los casos que esto proceda.

El monto de las multas que se impongan a los prestadores del servicio se repartirá en beneficio de los clientes a través de las tarifas. La Autoridad Nacional de los Servicios Públicos establecerá el procedimiento para hacerlo efectivo.

**Artículo 141. Sanciones a los clientes.** Las infracciones de los clientes serán sancionadas por el Ente Regulador con:

1. Antonestación.
2. Multa de cincuenta balboas (Bz.50.00) a cinco mil balboas (Bz.5,000.00), dependiendo de la gravedad de la falta, sin perjuicio de la obligación de pagar el valor de la electricidad consumida fraudulentamente, y los daños ocasionados. El monto de la multa se fijará tomando en cuenta las circunstancias agravantes o atenuantes de la infracción, el grado de perturbación y alteración de los servicios, así como la cuantía del daño o perjuicio ocasionado.

El monto de las multas ingresará al Tesoro Nacional y se impondrán sin perjuicio de otras acciones legales a que haya lugar a favor de terceros.

**Artículo 142. Procedimiento sancionador a los prestadores.** El Ente Regulador impondrá a los prestadores las sanciones previstas en el numeral 2 del artículo 140, previo cumplimiento del procedimiento que se indica a continuación:

1. El procedimiento administrativo se impulsará de oficio, ajustándose a los principios de economía procesal, celeridad, eficacia, simplificación de trámites, ausencia de formalismo, publicidad e imparcialidad, todo ello con pleno respeto al derecho de iniciativa y de defensa del acusado.
2. Recibida la denuncia correspondiente, o de oficio por conocimiento de una acción u omisión que pudiese constituir una infracción de la presente Ley, el Ente Regulador designará un comisionado sustanciador, que adelantará las diligencias de investigación y ordenará cuantas pruebas y actuaciones conduzcan al esclarecimiento de los hechos y a la determinación de las responsabilidades correspondientes. El sustanciador podrá delegar estas facultades en un funcionario subalterno. Contra las decisiones del sustanciador, no procede recurso alguno. Para la investigación, se señala al sustanciador un término de hasta treinta días (aproximables).



3. Con vista en las diligencias practicadas, se formularán por escrito los cargos, exponiendo los hechos imputados; y se le notificará personalmente al acusado o a su representante, concediéndole un término de quince días para que conteste y para que en el mismo escrito de contestación proponga las pruebas y demás descargos. Si el acusado acepta los cargos formulados, se procederá, sin más trámite, a la imposición de la sanción administrativa correspondiente.
4. Los hechos relevantes para la decisión de la sanción podrán acreditarse por cualquier medio de prueba, con sujeción a las siguientes reglas:
  - a. El sustanciador del expediente acordará la apertura de un periodo probatorio que no será mayor de veinte ni menor de ocho días, a fin de que puedan practicarse cuantas pruebas se juzguen pertinentes.
  - b. Se comunicará al acusado, con la debida antelación, el inicio de las diligencias necesarias para la práctica de las pruebas que hubiesen sido admitidas.
  - c. En la notificación respectiva, se consignará el lugar, fecha y hora, en que se practicarán las pruebas.
5. Instruido el expediente, el acusado podrá presentar sus alegaciones por escrito, dentro de los diez días siguientes a aquel en que haya terminado el periodo probatorio correspondiente.
6. Recibidas por el funcionario sustanciador las alegaciones respectivas, el Ente Regulador deberá resolver el caso, haciendo una exposición sucinta de los hechos comprobados, de las pruebas relativas a la responsabilidad del acusado, de las disposiciones legales infringidas, o de la exoneración de responsabilidad, de ser el caso. Esta resolución deberá ser notificada personalmente al acusado. Las resoluciones serán siempre motivadas.
7. El Ente Regulador podrá, en caso de urgencia o daño irreparable, hasta tanto se agote la vía gubernativa, ordenar provisionalmente la suspensión del acto que motive el procedimiento sancionatorio.

**Artículo 143. Procedimiento sancionador a los prestadores.** El Ente Regulador impondrá las sanciones previstas en el numeral 3 del artículo 140, previa audiencia del infractor, mediante procedimiento sumario que no excederá de cinco días.

Impuesta la sanción, pagada la multa y cumplida la orden impartida por el Ente Regulador, se deberá suspender cualquier otra medida impuesta con motivo de esa infracción.







16

**Artículo 144. Procedimiento sancionador a los clientes.** El Ente Regulador impondrá a los clientes las sanciones previstas en el artículo 141, previo cumplimiento del procedimiento señalado a continuación:

1. Recibida la denuncia correspondiente, el Ente Regulador designará un comisionado sustanciador, que adelantará las diligencias de investigación y ordenará las pruebas que conduzcan al esclarecimiento de los hechos.
2. Recibida la denuncia, se dará traslado al afectado con indicación de la fecha de celebración de la audiencia. Esta no podrá celebrarse sin que hubiesen transcurrido cinco días hábiles, contados a partir del día del traslado y notificación al afectado de la respectiva denuncia.
3. En el caso de que una de las partes no concurra, la audiencia se llevará a cabo con la parte que asista y se decidirá conforme a las evidencias con que se cuente.

**Artículo 145. Recursos.** Contra las decisiones adoptadas en los procesos sancionatorios, solamente cabrá el recurso de reconsideración y, una vez resuelto este, queda agotada la vía gubernativa, dando acceso a la vía contencioso-administrativa.

Para interponer el recurso contencioso-administrativo contra las decisiones adoptadas por el Ente Regulador, con base en las disposiciones de este Título, el interesado deberá acompañar, si fuese el caso, prueba de haber cumplido con la suspensión prevista en el numeral 7 del artículo 142.

## **Título VIII**

### **Normas Ambientales del Sector Eléctrico**

#### **Capítulo I**

##### **Conservación del Ambiente**

**Artículo 146. Ambiente sano y participación de la comunidad.** Toda persona tiene derecho a gozar de un ambiente sano. El Estado garantizará el derecho de las comunidades a participar en las decisiones del sector eléctrico que puedan afectarla. Estas decisiones se tomarán previa consulta con tales comunidades.

**Artículo 147. Manejo y aprovechamiento de recursos naturales.** La Secretaría Nacional de Energía y la Empresa de Transmisión planificarán el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales con fines de generación de electricidad, de modo que se garantice su desarrollo sostenible, su conservación y restauración. Además, deberán prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental que resulten de obras del sector eléctrico.

**Artículo 148. Obligación de mitigar impactos ambientales y sociales.** Las empresas públicas, privadas o mixtas, del sector eléctrico, que emprendan proyectos susceptibles de



15

producir deterioro ambiental o dislocaciones sociales, tendrán la obligación de evitar, mitigar, reparar y compensar los efectos negativos sobre el ambiente natural y social, generados durante el desarrollo de sus actividades, de conformidad con las normas vigentes y las especiales que señalen las autoridades competentes.

**Artículo 149. Autoridad del Ente Regulador.** Mientras no exista una autoridad específica responsable de la protección del ambiente, el Ente Regulador será responsable de vigilar que todas las empresas y entidades del sector eléctrico cumplan con los requisitos y normas para la protección del ambiente que les sean aplicables. Podrá imponer sanciones y exigir la reparación de los daños causados.

**Artículo 150. Información y consulta a comunidades afectadas.** Durante la fase de estudio y como condición para ejecutar proyectos de generación y transmisión, las empresas propietarias de los proyectos deben informar a las comunidades afectadas lo siguiente: primero, los impactos ambientales y sociales anticipados; segundo, las medidas previstas en el plan de acción para mitigar los efectos ambientales y sociales; y tercero, los mecanismos necesarios para involucrarlas en la implantación del plan ambiental y de mitigación de efectos sociales adversos.

**Artículo 151. Normas transitorias.** Mientras no se desarrollen normas específicas para la protección ambiental y social, aplicables al sector eléctrico, este se regirá, en lo que respecta a emisiones, por las normas establecidas por la Organización Mundial de la Salud para este propósito; respecto a los otros aspectos ambientales y al reasentamiento y protección de las comunidades indígenas por lo establecido en la Ley 1 de 1994 y su reglamentación, así como por los procedimientos recomendados por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y los del Banco Mundial como condición de su préstamo al sector eléctrico.

## **Capítulo II**

### **Energías Renovables y no Convencionales**

**Artículo 152. Promoción.** Es interés del Estado promover el uso de fuentes nuevas y renovables para diversificar las fuentes energéticas, mitigar los efectos ambientales adversos y reducir la dependencia del país de los combustibles tradicionales. Para estos efectos, la Empresa de Transmisión, en su función de contratante del suministro de potencia y energía en bloque, según se prevé en el artículo 69 de esta Ley, deberá dar una preferencia de cinco por ciento (5%) en el precio evaluado a las fuentes nuevas y renovables de energía, en cada uno de los concursos o licitaciones que efectúe para comprar energía y potencia. Los distribuidores quedan obligados a contratar con la Empresa de



Transmisión los suministros que tengan como base esta preferencia. Los distribuidores también estarán obligados a conceder la misma preferencia cuando efectúen compras directamente, según lo dispuesto en el artículo 81.

Para los efectos de este artículo, se entiende por energías nuevas y renovables las siguientes: energía de origen geotérmico, eólico, solar, cuando se trate de conversión directa a electricidad, la combustión de desechos y desperdicios de origen nacional y la energía hidroeléctrica, limitada esta última a tres MW de potencia continua en el año hidrológico promedio.

Para los efectos de este artículo, la Empresa de Transmisión también dará la misma preferencia al gas natural, ya sea este nacional o extranjero, durante los primeros diez años de vigencia de la presente Ley.

**Artículo 153. Energía nuclear.** Para la construcción y explotación de plantas o centrales eléctricas a base de energía nuclear, se requerirá legislación especial.

### **Capítulo III** Conservación de Energía

**Artículo 154. Uso racional de la energía.** El instrumento principal que se utilizará para promover el uso racional de la energía será la señal de precios. Para este propósito, el Ente Regulador ejercerá la vigilancia del caso, a fin de que todas las tarifas respondan, en la medida de lo posible, a los costos de prestación del servicio.

**Artículo 155. Información al consumidor.** La Autoridad de Protección al Consumidor y Defensa de la Competencia desarrollará, dentro de los doce meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, un programa de información al consumidor, respecto a los consumos de energía de los artefactos eléctricos más comunes. Los vendedores y distribuidores de estos artefactos quedarán obligados a mantener, en lugar prominente en sus establecimientos, dicha información, una vez haya sido publicada.

### **Título IX** Disposiciones Transitorias

#### **Capítulo I** Reestructuración del IRHE

**Artículo 156. Término de reestructuración.** Para adaptarse a las disposiciones de esta Ley, el Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE) será reestructurado dentro de un plazo máximo de veinte meses.



**Artículo 157. Conversión del IRHE.** La reestructuración del IRHE consistirá en su conversión a, por lo menos, seis empresas, las cuales se constituirán de conformidad con el Capítulo IV del Título II de esta Ley. Estas empresas serán:

1. Como mínimo, dos empresas de generación hidroeléctrica.
2. Como mínimo, una empresa de generación termoelectrónica.
3. Una empresa de transmisión.
4. Como mínimo, dos empresas de distribución, que incluirán sistemas aislados y pequeñas plantas generadoras hasta de quince MW de potencia instalada, asignadas según convenga para asegurar la mejor calidad posible de atención a los sistemas aislados.

**Artículo 158. Traspaso de activos y pasivos del IRHE.** El IRHE distribuirá y traspasará sus trabajadores permanentes y sus activos y pasivos entre las empresas a que se refiere el artículo anterior, de la manera que considere apropiada, para darles viabilidad efectiva y para que ellas puedan ejecutar las actividades para las cuales han sido creadas, en un plazo no mayor de veinte meses, a partir de la entrada en vigencia de esta Ley. Como compensación, estas empresas emitirán, a favor del Estado, las acciones que representen la totalidad de su capital social accionario.

**Artículo 159. Venta de equipos de trabajo del IRHE a sus trabajadores.** En los casos en que, durante el proceso de reestructuración, algunos de sus trabajadores, afiliados o no afiliados al sindicato, se organicen en sociedades mercantiles o cooperativas, con el propósito de dedicarse a prestar, a particulares y a empresas que surjan de esta reestructuración, servicios complementarios que no sean de generación, transmisión o distribución de electricidad, el IRHE podrá venderles a dichos trabajadores, sin necesidad de licitación pública, los equipos, maquinarias o herramientas de trabajo que la institución esté utilizando para prestar ese servicio complementario.

La venta de dichos equipos, maquinarias y herramientas solo podrá hacerse luego de que los trabajadores interesados hayan terminado su relación laboral con la institución.

Dichos equipos serán ofrecidos en venta, con el siguiente orden de prelación:

- 1.º A los trabajadores involucrados en la actividad del sector en venta, para que los adquieran con el monto de la liquidación de sus prestaciones laborales, ahorros o cualquier otro medio de financiamiento, incluyendo el pago del precio a plazos, mediante cuotas mensuales y a tasas de interés de mercado.
- 2.º A los trabajadores que no estén involucrados en la prestación del servicio de que se trate.





**Artículo 160. Autorización de venta.** El Órgano Ejecutivo queda autorizado para vender, mediante el proceso contemplado en la Sección 2.ª del Capítulo V del Título II de esta Ley, las acciones de las empresas de generación y de distribución a que se refiere el artículo 157.

El proceso de venta de las acciones deberá iniciarse en un plazo máximo de cuatro meses, contado a partir de la creación de las empresas antes mencionadas y la inscripción de los pactos sociales constitutivos en el Registro Público.

**Artículo 161. Comisión de venta de acciones.** Se crea una comisión especial, que dirigirá el proceso de venta de las acciones de las empresas eléctricas que se constituyan como consecuencia del proceso de reestructuración del IRIJE. Esta comisión estará integrada por:

1. Un miembro de libre remoción, nombrado por el Órgano Ejecutivo, quien la presidirá.
2. El Ministro de Planificación y Política Económica, o quien él designe; y
3. El Ministro de Hacienda y Tesoro, o quien él designe.

El miembro de libre remoción por el Órgano Ejecutivo será nombrado a tiempo completo y ejercerá las funciones ejecutivas de la comisión.

La comisión podrá contratar expertos, incluyendo asesores técnicos, legales y financieros, para asistirle en este proceso. El Estado tomará las provisiones presupuestarias necesarias para asegurar el funcionamiento de esta comisión y el cumplimiento de las responsabilidades que le establece esta Ley.

**Artículo 162. Suscripción de contratos.** En forma simultánea, al inicio de sus operaciones, las empresas a que se refiere el artículo 157 deberán suscribir los contratos de compraventa de energía, contemplados en esta Ley, previa aprobación del Ente Regulador.

**Artículo 163. Responsabilidad de suministro.** Con el propósito de que haya continuidad y que se asegure el suministro ininterrumpido de energía al país, el IRIJE tomará todas las medidas necesarias y continuará siendo responsable del suministro de energía, así como de hacer las inversiones necesarias, hasta el momento en que las empresas arriba indicadas asuman sus responsabilidades. Esta responsabilidad incluye la participación en empresas o sociedades de economía mixta, nacionales o extranjeras, que se dediquen a las actividades que regula esta Ley.

**Artículo 164. Transición al nuevo régimen tarifario.** Las normas sobre tarifas de electricidad, vigentes a la promulgación de esta Ley, continuarán en vigor hasta un máximo de veinticuatro meses después de iniciar su vigencia esta Ley, mientras terminan los procedimientos administrativos de estudio y establecimiento de metodologías y fórmulas tarifarias previstos en esta Ley.





11

Las normas de servicio eléctrico vigentes a la entrada en vigor de esta Ley continuarán aplicándose hasta que el Ente Regulador establezca y ponga en vigencia nuevas normas de servicio eléctrico.

**Artículo 165. Adecuación.** Todas las otras empresas que efectúan actividades de generación, transmisión y distribución, incluidos los autoprodutores, que requieran de concesión o licencia, de acuerdo con las disposiciones de la presente Ley, deberán adecuarse a esta en un plazo de trescientos sesenta días calendario, a partir de su entrada en vigencia.

## Capítulo II

### Protección de los Derechos de los Trabajadores y su Participación en el Capital Social de la Empresa

**Artículo 166. Trabajadores del IRHE.** El IRHE transferirá todos sus activos y pasivos a las nuevas empresas que se constituyan como producto de su reconversión o reestructuración.

Desde el momento en que se haga efectiva dicha transferencia de activos y pasivos, las nuevas empresas, producto de la reestructuración del IRHE, asumirán a todos los trabajadores permanentes a esa fecha y su correspondiente pasivo laboral.

El Reglamento Interno de Trabajo vigente a la promulgación de esta Ley y la Ley 8 de 1975 continuarán regiendo las relaciones laborales de estos trabajadores hasta la firma de la convención colectiva o la venta de las acciones de la empresa a que se refiere el artículo 35 de esta Ley, lo que ocurra primero, a partir de lo cual se aplicará el Código de Trabajo.

Una vez que las nuevas empresas eléctricas hayan asumido a los trabajadores del IRHE, se considerará al Sindicato de Trabajadores del IRHE (SITIRHE) sindicato de naturaleza industrial, y los trabajadores del IRHE afiliados a dicha organización social, que pasen a prestar servicios a las nuevas empresas eléctricas que resulten de la reestructuración del IRHE, mantendrán su afiliación sindical.

A este efecto, el SITIRHE dispondrá del término de un año, contado a partir de la fecha de la transferencia de los activos y pasivos del IRHE a las nuevas empresas, para realizar los cambios pertinentes en sus estatutos, dada su nueva naturaleza industrial.

Realizada la transferencia de los activos y pasivos del IRHE a las empresas nuevas, estas quedarán obligadas a negociar con el SITIRHE sendas convenciones colectivas de trabajo.

Todo lo relativo a la plena vigencia del principio de libertad sindical y del instituto de la negociación colectiva se regirá por el Código de Trabajo, las leyes y convenios internacionales adoptados por la República de Panamá, que regulan la materia.

A partir de la entrada en vigencia de la presente Ley y hasta la declaratoria de venta del bloque de acciones a la que se refiere el artículo 35 de esta Ley, todos aquellos





trabajadores que sean despedidos injustificadamente, que descan terminar sus relaciones de trabajo por mutuo consentimiento o se acojan al plan de retiro voluntario que implente el IME para las empresas reestructuradas, tendrán derecho al pago de todas sus prestaciones y a una indemnización igual a la señalada en el artículo siguiente.

**Artículo 167. Derechos de los trabajadores.** A partir de la declaratoria de venta del bloque de acciones a que se refiere el artículo 35 de esta Ley y hasta la firma del contrato de compraventa respectivo, los trabajadores permanentes de las empresas que surjan del proceso de reestructuración del IME tendrán las siguientes opciones:

1. Mantenerse en sus puestos de trabajo y continuar acumulando sus prestaciones laborales, con todos sus derechos y con la garantía de la misma relación;
2. Solicitar la liquidación de sus prestaciones laborales, incluyendo la indemnización correspondiente. Los trabajadores que opten por su liquidación podrán utilizar lo que reciban por estos conceptos para comprar acciones de la empresa, pudiendo recibir un máximo de cincuenta por ciento (50%) de esa suma en efectivo. A estos trabajadores se les ofrecerá una nueva relación de trabajo, bajo las mismas condiciones salariales que tenían a esa fecha; o
3. Terminar voluntariamente su relación de trabajo por mutuo consentimiento, en cuyo caso se les cancelarán las prestaciones legales y se les reconocerá una indemnización igual a la establecida en este artículo.

En el caso de los trabajadores contemplados en el numeral 2 de este artículo, las empresas no podrán dar por terminada la relación laboral sin que medie causa justificada prevista por la ley y según las formalidades de esta. En consecuencia, no se les aplicará lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 212 del Código de Trabajo, conforme ha sido subrogado por la Ley 44 de 1995.

Durante un periodo de veinticuatro meses, contados a partir de la fecha de la firma del contrato de venta del primer bloque de acciones en una determinada empresa, regirá con carácter temporal un régimen especial de terminación de las relaciones laborales, consistente en que, de producirse una terminación sin causa justificada, el trabajador tendrá derecho a recibir la prima de antigüedad que señale el Código de Trabajo y una indemnización conforme a la escala especial siguiente:

- a. Por el tiempo de servicios hasta diez años, el salario de 6.8 semanas por cada año de trabajo.
- b. Por el tiempo de servicios de diez años hasta veinte años, el salario de dos semanas por cada año de trabajo.
- c. Por el tiempo de servicios de veinte a veintiséis años, el salario de dos y media semanas por cada año de trabajo.

100



- d. Por el tiempo de servicios por más de veintiséis años, el salario de 3.5 semanas por cada año de trabajo.

Esta escala se aplicará en forma combinada, distribuyendo el tiempo de servicios prestados en cada uno de los numerales anteriores, según corresponda. Esta escala especial no llevará recargos de ninguna clase.

En caso de que el trabajador a quien se le haya comunicado la terminación entablare demanda ante los tribunales competentes por razón del despido y el empleador no probare la causa justificada, la sentencia ordenará, en todo caso, el pago de la indemnización especial y el pago de los salarios caídos hasta por un máximo de dos meses y medio a partir de la fecha del despido.

Este artículo se aplicará a los trabajadores de la Empresa de Transmisión, en el evento en que el Estado decida vender sus acciones de acuerdo con lo establecido en esta Ley.

**Artículo 168. Participación de los trabajadores en el capital social de las empresas.** El Estado reservará el diez por ciento (10%) del total de las acciones de las empresas que resulten de la reestructuración del IRHE, con excepción de la empresa de generación hidráulica de la cual reservará el dos por ciento (2%) del total de sus acciones, con el propósito de ofrecerlas en venta a los trabajadores permanentes de las respectivas empresas. Estos trabajadores tendrán el derecho de adquirir acciones, utilizando el monto equivalente a sus prestaciones, incluyendo la indemnización, a la fecha de la venta del bloque de acciones al sector privado.

Estas acciones se reservarán por el término de un año, contado a partir de la firma del contrato de compraventa del bloque de acciones a que se refiere el artículo 35 de esta Ley, y se venderán con el seis por ciento (6%) de descuento respecto al precio unitario pagado en la adquisición del bloque de acciones. Este descuento solo se reconocerá en las acciones que los trabajadores adquieran con el monto equivalente a sus prestaciones, incluyendo las indemnizaciones.

En el caso de que el monto total de las prestaciones laborales de los trabajadores, en una empresa determinada, sea superior al valor del diez por ciento (10%), o del dos por ciento (2%), del total de las acciones de la empresa, según sea el caso, los trabajadores podrán adquirir, con el saldo de sus prestaciones, acciones de otras empresas en las que el valor del diez por ciento (10%) o del dos por ciento (2%) del total de las acciones, según sea el caso, supere el monto total de las prestaciones de sus trabajadores.

En el caso de una empresa en la que la totalidad de las acciones reservadas para la venta a sus trabajadores no hubiese sido adquirida por sus propios trabajadores, con la liquidación de sus prestaciones laborales conforme al numeral 2 del artículo 167, el Estado podrá otorgar a dichos trabajadores facilidades de financiamiento o pago con un plazo de





hasta cinco años y a tasas de interés de mercado, para que adquirieran el resto de las acciones anteriormente reservadas. Los trabajadores tendrán derecho a comprar acciones adicionales con las facilidades de pago a que se refiere este párrafo, en proporción al número de acciones que hayan comprado de su empresa empleadora, conforme al numeral 2 del artículo 167.

Las acciones compradas con descuento no podrán ser enajenadas mediante ningún título, en un término de tres años, salvo aquellos casos en que cese la relación laboral antes de este plazo.

En este último caso, si el trabajador desea vender estas acciones a la empresa, esta estará obligada a comprarlas a un precio no inferior al que se pagó por la adquisición del bloque de acciones señalado en el artículo 35.

Vencido el término de un año, contado a partir de la declaratoria de venta del bloque de acciones señalada en el artículo 35, cesará el derecho de los trabajadores, y el Órgano Ejecutivo podrá vender las acciones remanentes a través de los procedimientos señalados en el artículo 37 de esta Ley.

#### **Título X** **Disposiciones Finales**

**Artículo 169. Derogatoria.** Al entrar en vigencia esta Ley, quedan derogados el Decreto Ley 31 de 1958, el Decreto Ejecutivo 535 de 1960, el Decreto de Gabinete 215 de 1970, la Ley 66 de 1973, el Decreto Ejecutivo 20 de 1980 y el artículo 1 de la Ley 6 de 1995.

A los veinte meses de entrar en vigencia esta Ley, queda derogado el Decreto de Gabinete 235 de 1969.

**Artículo 170. Entrada en vigencia.** Esta Ley entrará en vigencia a partir de su promulgación.

#### **COMUNIQUESE Y CÚMPLASE.**

Texto Único de la Ley 6 de 3 de febrero de 1997, ordenado por el artículo 9 de Ley 58 de 30 de mayo de 2011.

El Presidente,

Héctor E. Aponte Díaz

El Secretario General,

Wilfredo E. Quintero G.



**ETESA**  
EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A.

EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A.

**ETE-DI-GGAS-389-2024**

26 de noviembre de 2024

Señora

**Graciela Palacios**

Directora

Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

Ciudad



Referencia: Proyecto "Suministro, Montaje, Comisionado, Puesta en Servicio y Obras Civiles para el Aumento de Capacidad de la Línea de Transmisión LT1, Veladero - Llano Sánchez 230 kV; Llano Sánchez - El Higo 230 kV y El Higo - Panamá", 230 kV

Asunto: Certificación de Servidumbre del proyecto

Estimada Señora Palacios:

Mediante la presente se certifica que la servidumbre eléctrica establecida para el proyecto en referencia se ajusta dentro de la delimitación existente y vigente constituidas al Instituto de Recursos Hidráulicos y electrificación, hoy día la Empresa de Transmisión Eléctrica S.A. (ETESA), mediante las siguientes Resoluciones:

- Resolución N° 1107 de 16 de diciembre de 1974 emitida por el MOP: Por el cual se constituye servidumbre a favor del IRHE en predios donde pasarán las instalaciones de la Línea eléctrica de Fortuna a la Ciudad de Panama. Tramo Panama - Chorrera.
- Resolución N°5 del 8 de junio de 1977 emitida por el MOP: Por el cual se constituye servidumbre a favor del IRHE en predios donde pasarán las instalaciones de la línea de transmisión de energía eléctrica Panama- Fortuna, desde la Subestación Divisa (Llano Sánchez) a la Subestación David.
- Resolución N° 6 del 6 de julio de 1977 emitida por el MOP: Por el cual se constituye servidumbre a favor del IRHE en predios donde pasarán las instalaciones de la línea de transmisión de energía eléctrica Divisa- Llano Sánchez- Aguadulce- Línea de 230 kV, localizada s en la provincia de Herrera y Coclé".
- Resolución N° 43 del 17 de abril de 1980 emitida por el MOP: Por el cual se constituye servidumbre a favor del IRHE en predios donde se instalará la Línea de Transmisión de energía eléctrica David- Fortuna de 230 kV.

Cabe mencionar que después del proceso de privatización del extinto IRHE en 1997 todos los bienes incluyendo las servidumbres establecidas y/o constituidas pasaron a nombre de ETESA, con ello se incluye las resoluciones mencionadas anteriormente.

Para cualquier consulta, agradecemos contactar a la Ing. Medjugorie Rangel, al teléfono 501-3800 ext. 3538 al correo electrónico [mrangel@etesa.com.pa](mailto:mrangel@etesa.com.pa) en horario de 7:00 a.m. a 3:30 p.m., de lunes a viernes.

Atentamente,

**Ing. Roy D. Morales B.**

Gerente General

EPA / BAG / DERB / BA / EC / MR



Hemos cotejado la(s) firma(s) ante la(s) copia(s) que aparece(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o pasaporte(s) del (los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténtica(s).

**NOV 26 2024**

Panamá,

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



Mgtr. ANA MARIS JOVANE CUBILLA  
Notaria Undécima del Circuito de Panamá

Testigo



Yo, Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA, Notaria  
Undécima del Circuito de Panamá, con cédula  
de identidad personal No. 4-201-226.

CERTIFICO

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original el  
cual nos fue presentado y la he encontrado conforme en todo su contenido.

Panamá,

NOV 26 2024

*Amu*

Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA  
Notaria Undécima del Circuito de Panamá





FIRMADO POR: ANA FELICIA MEDINA  
ESCUDERO  
FECHA: 2024.11.19 11:07:00 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA  
**Registro Público de Panamá**

Ana Felicia Medina

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

**CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**

CON VISTA A LA SOLICITUD  
452759/2024 (0) DE FECHA 18/11/2024

QUE LA PERSONA JURÍDICA

EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A.

TIPO DE PERSONA JURÍDICA: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 340443 (S) DESDE EL JUEVES, 22 DE ENERO DE 1998

- QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: LUIS FERNANDO ARAMBURU PORRAS

SUSCRIPTOR: RAMON ALBERTO PALACIOS TEJADA

AGENTE RESIDENTE: ICAZA, GONZALEZ-RUIZ Y ALEMAN

DIRECTOR: VICTOR BATISTA

DIRECTOR / PRESIDENTE: EDUARDO JOSE DE LA GUARDIA

DIRECTOR / SECRETARIO: ROBERTO RAMON ROY ORTEGA

DIRECTOR / TESORERO: MARIA DEL CARMEN FABREGA SANCHEZ

DIRECTOR: JUAN CARLOS ORILLAC URRUTIA

GERENTE GENERAL: ROY DAVID MORALES BARRERA

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE

ROY DAVID MORALES BARRERA

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

- DETALLE DEL CAPITAL:

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

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

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

- DETALLE DEL PODER:

SE OTORGA PODER A FAVOR DE CARLOS BARRETO (CÉDULA 8-300-852) SIENDO SUS FACULTADES SE OTORGA PODER GENERAL SEGÚN ESCRITURA 16856 Y DOCUMENTO 1226065.

SE OTORGA PODER A FAVOR DE MARÍA LOZANO CENTELLA (CÉDULA 8-421-550) SIENDO SUS FACULTADES SE OTORGA PODER GENERAL SEGÚN ESCRITURA 16856 Y DOCUMENTO 1226065.

SE OTORGA PODER A FAVOR DE JOSE EDUARDO AMORIM DE ALMEIDA, MARCIO ALVAREZ ACCIOLY LINS, FERNANDO ANTONIO CAMPOS LOBO Y JORGE ALEJANDRO RAMIREZ VEGA ESCRITURA 2863 DE 20 DE MARZO DE 2015 NOTARIA TERCERA SIENDO SUS FACULTADES PODER ESPECIAL

SE OTORGA PODER A FAVOR DE MEYER MIGUEL GARCIA CASTILLO SE OTORGA PODER SEGUN ESCRITURA PUBLICA NUMERO 10299 DE 20 DE OCTUBRE DE 2015 DE LA NOTARIA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMA SIENDO SUS FACULTADES ESPECIAL



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página  
o a través del Identificador Electrónico: 401DE337-4EF7-43B1-8B48-096091ABA0C6  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000





## Registro Público de Panamá

SE OTORGA PODER A FAVOR DE GAS NATURAL ATLANTICO II S. R.L. (GANA II) MEDIANTE ESCRITURA 18050 DE 07 DE JULIO DE 2016 DE LA NOTARIA DUODECIMA DEL CIRCUITO DE PANAMA. SIENDO SUS FACULTADES PODER GENERAL

SE OTORGA PODER A FAVOR DE PABLO CASTREJON BLOISE Y DANIEL OMAR CASTILLA MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA NUMERO 2969 DEL 15 DE JULIO DEL 2020 DE LA NOTARIA DECIMA DEL CIRCUITO DE PANAMA SIENDO SUS FACULTADES PODER ESPECIAL

SE OTORGA PODER A FAVOR DE MONICA LUPIAÑEZ RIVAS MEDIANTE ESCRITURA PÚBLICA 3876 DEL 29 DE JULIO DE 2022 DE LA NOTARIA QUINTA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ. SIENDO SUS FACULTADES PODER ESPECIAL AMPLIO Y SUFICIENTE ACTUANDO EN REPRESENTACIÓN DE GENERADORA DE GATUN, S.A.

SE OTORGA PODER A FAVOR DE MIGUEL BOLINAGA MEDIANTE ESCRITURA PÚBLICA 3876 DEL 29 DE JULIO DE 2022 DE LA NOTARIA QUINTA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ. SIENDO SUS FACULTADES PODER ESPECIAL AMPLIO Y SUFICIENTE ACTUANDO EN REPRESENTACIÓN DE GENERADORA DE GATUN, S.A.

SE OTORGA PODER A FAVOR DE JORGE PEREA MEDIANTE ESCRITURA PÚBLICA 3876 DEL 29 DE JULIO DE 2022 DE LA NOTARIA QUINTA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ. SIENDO SUS FACULTADES PODER ESPECIAL AMPLIO Y SUFICIENTE ACTUANDO EN REPRESENTACIÓN DE GENERADORA DE GATUN, S.A.

SE OTORGA PODER A FAVOR DE MARUKEL FRANCESCHI MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA NO. 4135 DE 19 DE JULIO DE 2022 DE LA NOTARIA PUBLICA DECIMA DEL CIRCUITO DE PANAMA SIENDO SUS FACULTADES PODER ESPECIAL

SE OTORGA PODER A FAVOR DE ROY MORALES BARRERA MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA NO. 4285 DE 13 DE AGOSTO DE 2024 DE LA NOTARIA PUBLICA DECIMA DEL CIRCUITO DE PANAMA SIENDO SUS FACULTADES PODER GENERAL

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

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

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 19 DE NOVIEMBRE DE 2024 A LAS 11:04 A. M..**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 401DE337-4EF7-43B1-8B48-096091ABA0C6  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000





ETESA

EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S. A.

ETE-DI-GGAS-369-2024

19 de noviembre de 2024

Su excelencia

**Juan Carlos Navarro**

Ministro

Ministerio de Ambiente

Ciudad.

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Mariela C. Ballero</i>
Fecha:	29-11-2024
Hora:	10:23 a.m.

**Referencia:** Suministro, Montaje, Comisionado, Puesta en Servicio y Obras Civiles para el Aumento de Capacidad de la Línea de Transmisión LT1, Veladero - Llano Sánchez 230 kV; Llano Sánchez – El Higo 230 kV y El Higo – Panamá 230kV

**Asunto:** Solicitud de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III

Estimado Señor Ministro:

Sirva la presente para realizar la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, del proyecto en asunto, obra destinada a mejorar la confiabilidad, calidad y seguridad del Sistema Interconectado Nacional, que administra y opera la Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. en conformidad a lo establecido en la Ley 6 de 3 de febrero de 1997, la cual dicta el Marco Regulatorio e Institucional para la prestación del Servicio Público de Electricidad.

El aumento de la capacidad de la línea de transmisión LT1 Veladero- Llano Sánchez 230 kV; Llano Sánchez-El Higo 230 kV y El Higo-Panamá 230 kV, en adelante identificada como LT1, corresponde a una sección de la Línea de Transmisión existente Fortuna - Panamá, que entró en operación en el año 1979 y cuenta con 45 años de operación, con una cobertura lineal del 297 km, localizado desde su punto inicial en la Subestación Eléctrica de Veladero ubicada en la provincia de Chiriquí, atravesando, una pequeña parte del territorio comarcal de la Comarca Ngäbe-Buglé y las provincias de Veraguas, Coclé, Panamá Oeste hasta llegar en la Subestación Eléctrica Panamá ubicada en la provincia de Panamá descrita a continuación por provincias, distritos y corregimientos:

- Provincia de Chiriquí, Distrito de Tolé en los corregimientos de Bella Vista, Veladero, Cerro Viejo,
- Comarca Ngäbe-Buglé, distrito de Müna en el corregimiento de Bakama, y distrito de Müna en el corregimiento de El Piro,
- Provincia de Veraguas, en el distrito de Las Palmas en los corregimientos de San Martín de Porres, El Prado, El Rincón; distrito de La Mesa en los corregimientos de El Higo, San Bartolo, Bisvalles, La Mesa (Cabecera); distrito de Santiago en los corregimientos de La Peña, San Pedro del Espino, Rodrigo Luque, Canto del Llano, Urracá, La Raya de Santa María, Santiago Este, Los Milagros,
- Provincia de Coclé, en el distrito de Aguadulce en los corregimientos de Pueblos Unidos, El Hato de San Juan de Dios, El Cristo, Virgen del Carmen; distrito de Natá en los corregimientos de Villareal, Capellanía, Natá (Cabecera), distrito de Penonomé en los corregimientos El Coco y Coclé; distrito de Antón en los corregimientos de Juan Díaz, Antón (Cabecera), El Chirú, El Retiro, Río Ható,
- Provincia de Panamá Oeste en el distrito de San Carlos en los corregimientos de La Ermita, El Higo, El Espino, Guayabito, San José; distrito de Chame en los corregimientos de Cabuya, Las Lajas, Bejuco, Buenos Aires, Sajalices; distrito de Capira en los corregimientos de Campana, Capira (Cabecera), Villa Rosario; distrito de La Chorrera en los corregimientos de Playa Leona, Guadalupe, El Coco, Barrio Balboa, Herrera, El Arado; distrito de Arraiján en los corregimientos de Juan Demóstenes Arosemena, Cerro Silvestre, Burunga, Arraiján (cabecera),
- Provincia de Panamá, distrito de Panamá en el corregimiento de Ancón y distrito de San Miguelito en el corregimiento de Amelia Denis de Icaza.

El área de influencia directa del Estudio corresponde a 40 metros (20 metros a cada lado del eje central), contempla el reemplazo de algunas estructuras, cambio de las cadenas de herrajes y accesorios eléctricos, adecuación de caminos de acceso existentes y cortes de terreno para lograr aumentar la distancia de seguridad entre suelo y conductor más bajo de la línea de transmisión y campamentos, el área de influencia indirecta considera 500 metros a cada lado del eje central de LT1.



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





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

Dicho lo anterior, se hace entrega electrónica y física del Estudio de Impacto Ambiental (original), con dos (2) copias en formato digital correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, del proyecto "Suministro, Montaje, Comisionado, Puesta en Servicio y Obras Civiles para el Aumento de Capacidad de la Línea de Transmisión LT1, Veladero - Llano Sánchez 230 kV; Llano Sánchez - El Higo 230 kV y El Higo - Panamá", 230kV.

El presente estudio se presenta siguiendo los lineamientos establecidos en el Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de marzo de 2023 y el Decreto Ejecutivo N° 2 de 27 de marzo de 2024, para su evaluación.

Adicional, como lo establece el artículo 55 del Decreto Ejecutivo N° 2 de 27 de marzo de 2024, se hace entrega electrónica y física del Estudio de Impacto Ambiental (original), con dos (2) copias en formato digital.

Tipo de proyecto: Industria Energética  
Obra o actividad objeto del Estudio: Aumento de capacidad de la Línea de Transmisión LT1  
Categoría del Estudio: III  
Partes: 14 capítulos y 8702 fojas.  
Dirección para notificaciones: Plaza Sun Tower, Avenida Ricardo J. Alfaro, El Dorado, Tercer piso.  
Teléfono para notificaciones: 501-3828/6336-9599  
Dirección electrónica notificaciones: [mrangel@etesa.com.pa](mailto:mrangel@etesa.com.pa)

Consultores responsables:

Joel Castillo	IRC-042-2001
Yariela Zeballos	IRC-063-2007
Fabián Maregocio.	IRC-031-2008
Aldo Córdoba	IRC-017-2020
Diosveira González	IRC-071-2022

Los documentos que acompañan esta solicitud son:

- Estudio de Impacto Ambiental.
- Copia de cédula del promotor notariada.
- Copia del paz y salvo cotejada, y Copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitidos por el Ministerio de Ambiente.
- Copia del certificado de existencia de persona jurídica.
- Certificado de Servidumbre vigente emitido por ETESA; Resoluciones de constitución de la servidumbre emitida por el Ministerio de Obras Públicas; copia de Viabilidad Ambiental Resolución DAPB-193-2024.

Para cualquier consulta, agradecemos contactar a la Ing. Medjugorie Rangel, al teléfono 501-3828 o al correo electrónico [mrangel@etesa.com.pa](mailto:mrangel@etesa.com.pa), en horario de 7.00 am a 3.30 pm de lunes a viernes.

Atentamente

Ing. Roy D. Morales B. A.V.

Gerente General

BAG / DERB / VM / PH / EC / MR

Adjunto lo indicado.



Yo, Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA Notaria Pública Undécima del Circuito de Panamá, con cédula de identidad personal No. 4-201-226,

Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparece(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o pasaporte(s) del (s) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténtica(s).

Panamá,

NOV 26 2024

D. N. M.  
Testigo

Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA  
Notaria Undécima del Circuito de Panamá\*

Justo  
Testigo



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

