



**ETESA**

*Unimos Panamá con energía*

# Gestión de Nuevas Conexiones

## EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A. (ETESA)

ETESA brinda los servicios de transmisión de energía eléctrica a los agentes generadores, autogeneradores, cogeneradores, a distribuidores y grandes clientes, que son nuestros clientes de acuerdo a lo establecido en la Ley 6 de febrero de 1997.

Cuenta con recursos propios provenientes de los cargos por el servicio de transmisión (acceso y uso de la red de transmisión), por el servicio de Operación Integrada y por mantenimiento de líneas e infraestructura de transmisión.

### Misión



- Transportar energía eléctrica en forma eficiente, segura y confiable.
- Garantizar la calidad, la continuidad del servicio y la transparencia de nuestra gestión.
- Desarrollar nuevas oportunidades de negocios buscando la satisfacción del cliente y la rentabilidad de la inversión de los accionistas.
- Promover una cultura de mejoramiento continuo a través del desarrollo y compromiso del capital humano.



### Visión



Ser la empresa líder y modelo en la transmisión de energía dentro del mercado eléctrico nacional e internacional, a través del cumplimiento de altos estándares de calidad que garanticen eficiencia, seguridad, confiabilidad, rentabilidad y protección del medio ambiente, contribuyendo de esta manera al desarrollo integral del país.



## I. TRÁMITES A REALIZAR EN LA EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA PARA EL ACCESO AL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL

De acuerdo con el Reglamento de Transmisión, el agente que solicite acceso o nuevo Prestador del Servicio Público de Transmisión que solicite interconexión con la red de transmisión tendrá derecho a materializar el acceso o interconexión a dicha red, una vez sean cumplidos los requisitos técnicos y ambientales establecidos por la regulación. Cuando el acceso o interconexión haya sido autorizado, el mismo estará sujeto a lo establecido en el Reglamento de Operación y al Reglamento de Transmisión en sus versiones vigentes.

### 1. Definiciones:

Para iniciar los trámites en ETESA es necesario conocer las siguientes definiciones:

#### a. Viabilidad de Conexión:

Documento entregado por ETESA que certifica que un proyecto de generación o demanda a conectarse al Sistema de Transmisión de manera directa o indirecta, no produce efectos adversos en la operación del SIN, esta certificación se da luego de la revisión del estudio eléctrico y la información solicitada según lo estipulado en el Reglamento de transmisión, Reglamento de Operación y Código de Redes correspondiente (de ser necesario), dicha información debe ser presentada por el solicitante dentro del proceso de solicitud de acceso.

En caso de que el acceso solicitado corresponda a un nodo de la Red de Transmisión Regional (RTR), además de presentar la solicitud de acceso nacional, el solicitante deberá cumplir con lo establecido en el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional (RMER). En particular, el Libro III, Capítulo 4, Coordinación del Libre Acceso, numeral 4.5.2.3, establece que “El solicitante que desee conectarse a la RTR deberá presentar ante la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica (CRIE), la solicitud de conexión,

con toda la documentación requerida, con copia al Ente Operador Regional (EOR), al Agente Transmisor y al Operador de Sistema y Mercado (OS/OM) del respectivo país”.

#### **b. Contrato de Acceso:**

Es el acuerdo que se establece entre ETESA y el usuario que accede al Sistema de Transmisión, en el cual se estipulan los derechos y deberes de las partes, punto(s) de interconexión, límites de propiedad y responsabilidad ante los equipos e instalaciones. Aplica para Usuarios Directos e Indirectos.

#### **c. Acuerdo de Supervisión:**

De acuerdo con lo establecido en el artículo 257 del Reglamento de Transmisión: “En los casos en que se instale equipamiento de conexión en la red de transmisión por otros agentes, la empresa de transmisión deberá ser reconocida por los costos de supervisión de la construcción de estas instalaciones de conexión a incorporar, de conformidad con lo establecido en el artículo 40 del Decreto Ejecutivo No. 22 del 19 de junio de 1998. Estos costos de supervisión serán del 5% del valor de los activos reconocidos y se facturarán directamente al agente por la Empresa de Transmisión Eléctrica” (usuarios directos).

#### **d. Acuerdo Operativo:**

El Tomo VI Normas para Interconexión al Sistema, del Reglamento de Operación (RO), establece pautas más precisas que deben emprender los agentes que tengan la intención de conectarse al SIN. Para los efectos de contar con un documento que, además de cumplir con el RO, contenga algunos aspectos particulares o “excepcionales” que no estuviesen estipulados dentro del citado reglamento, las partes deberán realizar una propuesta en la cual se delimiten las responsabilidades, antes y después de la conexión.

Esta propuesta debe llevar a un consenso, en este caso, entre las instancias operativas de las partes involucradas, es decir, las partes operativas del CND, del agente y de ETESA (DOM). En este sentido, los agentes deben presentar al Centro Nacional de Despacho una “Propuesta de Acuerdo Operativo”.

## **2. Proceso de interconexión**

### **2.1. Negociación del Contrato de Acceso**

Para iniciar la negociación del Contrato de Acceso el inversionista debe:

- a. Obtener la viabilidad de conexión por parte de la Gerencia de Planeamiento de ETESA.
- b. Presentar solicitud formal a la Gerencia General de ETESA, mediante nota para suscribirlo.
- c. Adjuntar original del Certificado de Registro Público del agente que solicita el contrato de acceso.



- d. Anexar resolución de la ASEP que otorga licencia y/o, concesión para generación de energía eléctrica.
- e. Proporcionar los datos de la finca donde se ubicarán las instalaciones y/o la planta de generación, con los detalles de inscripción de la Propiedad del Registro Público.
- f. Definir los límites de propiedad (listado de equipos limítrofes del cliente con ETESA).
- g. Incluir copia del aviso de operación de la empresa.

## **2.2. Aspectos Técnicos a Considerar**

### **a. Aprobación del Diseño Técnico de detalle – Art. 57, literal B del RT:**

Para autorizar la ejecución de las obras de interconexión se deben presentar los planos de ingeniería de construcción de las obras civiles, sellados por un profesional idóneo, las especificaciones técnicas y el diseño de la conexión para su aprobación.

### **b. Protecciones y Equipos:**

- Estudios de coordinación de las protecciones.
- Planos y ajustes de las protecciones que serán instaladas.
- Datos de placa de equipos tales como generadores, transformadores, parámetros de líneas de transmisión u otros necesarios para el modelaje en el programa de análisis de circuito de ETESA.
- Equipos de comunicación a ser utilizados.
- Protocolo de prueba de comunicaciones, protecciones a ser instaladas y de puesta en servicio.
- Cronograma de libranzas.

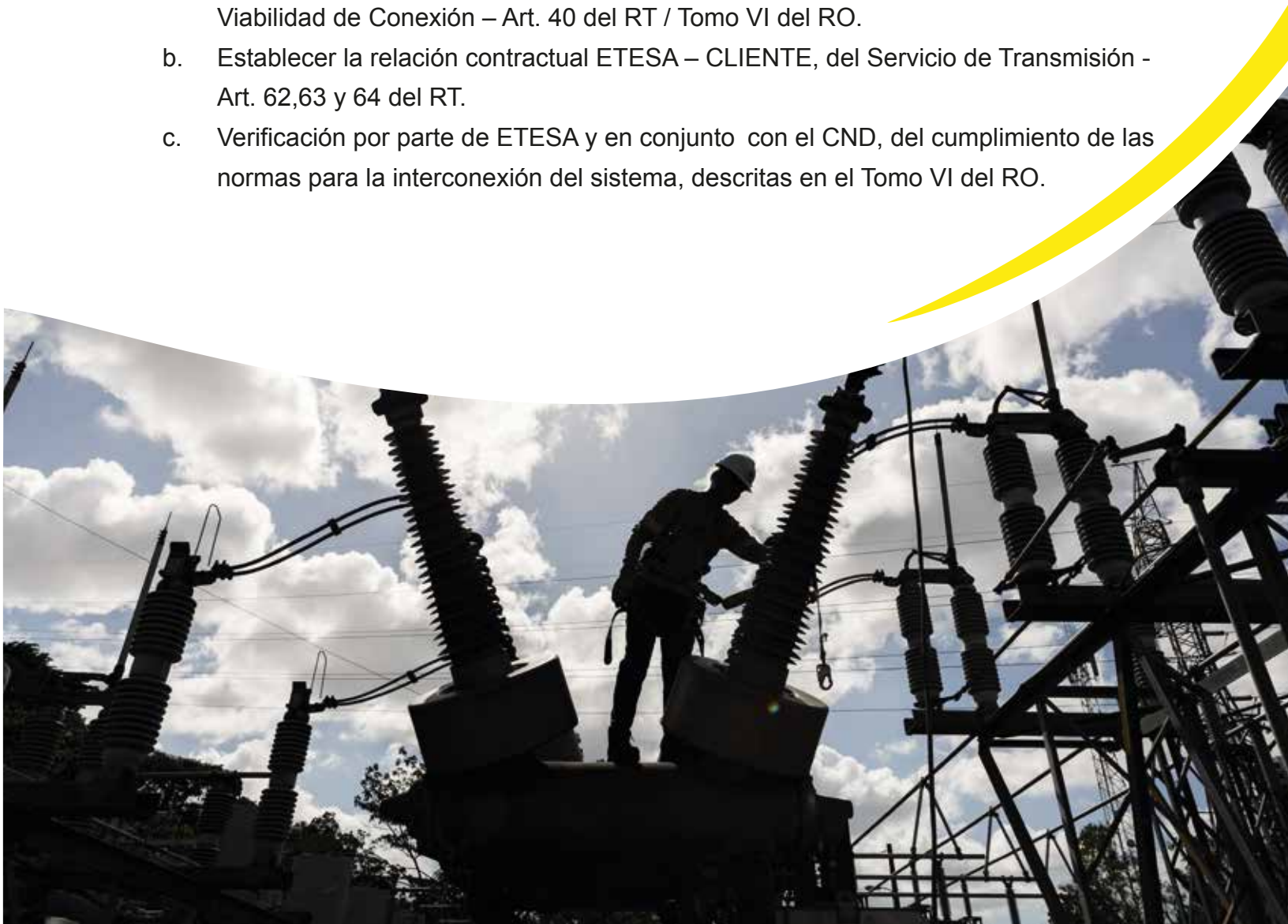
### c. Integración al SIN

- Pruebas de campo de los equipos instalados.  
Aprobación del SMEC propiedad del inversionista (Medición Comercial)
- Pruebas a los medios de supervisión y suministro de parámetros para control desde el CND (Integración al SCADA).
- Prueba de coordinación de las protecciones.
- Suministro del manual operativo de los equipos, según el caso.

### 3. Certificado de entrada en operación comercial

Para gestionar la puesta en operación comercial de nuevas plantas de generación, se procederá con los siguientes pasos, basados en lo estipulado en el Reglamento de Operación (RO) y en el Reglamento de Transmisión (RT).

- a. Aprobación de la Solicitud de Acceso a la Red de Transmisión, para obtener Viabilidad de Conexión – Art. 40 del RT / Tomo VI del RO.
- b. Establecer la relación contractual ETESA – CLIENTE, del Servicio de Transmisión - Art. 62,63 y 64 del RT.
- c. Verificación por parte de ETESA y en conjunto con el CND, del cumplimiento de las normas para la interconexión del sistema, descritas en el Tomo VI del RO.



- d. Cumplidos los requisitos establecidos en el RO y el RT, el CND dictamina cuándo un generador está en condiciones técnicas de ser operado por esta entidad y entrar en operación comercial.
- e. Es responsabilidad de cada agente declarar la fecha a considerar de entrada en operación comercial, de acuerdo con la ejecución del proyecto y al cumplimiento de las disposiciones del CND.
- f. El agente deberá poseer una cuenta bancaria en el Banco de Gestión y Cobranzas, además de tener habilitada las garantías de pago, tanto para el mercado local como para el Mercado Eléctrico Regional (MER).
- g. En caso de centrales fotovoltaicas, aprobación de la certificación de las centrales fotovoltaicas de la sección A.2 del Código de Redes Fotovoltaico y la certificación para los generadores eléctricos con turbina de viento y sus componentes en la sección A.2 del Código de Redes Eólico.





## **II. Convenio de Traspaso de Activos (Capítulo IV Decreto Ejecutivo No. 22 del 19 de junio de 1998)**

En los casos de ampliaciones o adiciones no contempladas en el Plan de Expansión de ETESA, que sean requeridas para atender la solicitud de acceso a la capacidad de transmisión de un nuevo agente, se puede acordar el traspaso de activos y el reembolso por parte de ETESA, de aquellas inversiones que realice el interesado para acceder a la red, mediante la firma de un convenio, siempre y cuando las mismas, por la naturaleza de su función, pertenezcan al Sistema Principal de Transmisión y la ASEP lo apruebe. Este convenio está sujeto a la aprobación por parte de ETESA, tanto del proyecto en sí como del presupuesto de la obra.

## **III. MARCO LEGAL**

- Ley 6, del 3 de febrero de 1997 y sus modificaciones.
- Decreto Ejecutivo No. 22, del 19 de junio de 1998.
- Ley No. 45, del 4 de agosto de 2004.
- Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central y sus Protocolos.

### Documentos Relacionados

- Reglamento de Operaciones (RO).
- Reglamento de Transmisión (RT).
- Pliego Tarifario vigente.
- Reglas Comerciales del Mercado Mayorista de Electricidad.
- Situación actual del sistema - Informe diario del CND.
- Plan de Expansión de ETESA.
- Reglas de Compra de Energía.
- Metodologías de Detalle para la administración del mercado.
- Reglamento del Mercado Eléctrico Regional.





[comercializacion@etesa.com.pa](mailto:comercializacion@etesa.com.pa)

    | @etesatransmite