



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

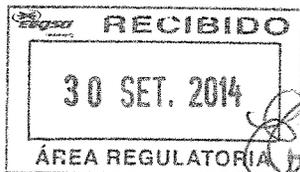
4ª avenida 15-70 zona 10, Edificio Paladium, nivel 12, Guatemala, C.A.

Tel. PBX: (502) 2321-8000; Fax: (502) 2321-8002

Sitio web : [www.cnee.gob.gt](http://www.cnee.gob.gt); e-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt)

### CÉDULA DE NOTIFICACIÓN

En la Ciudad de Guatemala, siendo las 12 horas con 05 minutos del día 30 de septiembre de dos mil catorce, en **Sexta avenida ocho guión catorce de la zona 1, segundo nivel Gerencia de Servicios Jurídicos**, NOTIFIQUÉ la(s) resolución(es) **CNEE-239-2014** de fecha **veintitrés de septiembre de dos mil catorce**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima**, por medio de cédula de notificación que entrego a PERMERSON SOSA, quien de enterado SI () – NO () firma. DOY FE.



(f) Notificado

Doc.: CNEE-239-2014  
Exp.: GTP-1-13



OBANDO PROBLE  
(f) Notificador



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

### RESOLUCIÓN CNEE-239-2014

Guatemala, 23 de septiembre de 2014

### LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

#### CONSIDERANDO:

Que la Ley General de Electricidad, norma el desarrollo del conjunto de actividades de generación, transporte, distribución y comercialización de electricidad, estableciendo entre otros, que el transporte de electricidad que implique la utilización de bienes de dominio público está sujeto a autorización; y que su aplicación se extiende a todas las personas que desarrollen las actividades de generación, transporte, distribución y comercialización de electricidad, sean éstas individuales o jurídicas con participación privada, mixta o estatal.

#### CONSIDERANDO:

Que el Reglamento de la Ley General de Electricidad en el Capítulo III, del Título V, Ampliaciones a la Capacidad de Transporte, en el artículo 50 establece las modalidades de construcción de nuevas líneas o subestaciones del Servicio de Transporte de Energía Eléctrica (STEE), enumerando las siguientes: a) acuerdo entre partes; b) por iniciativa propia y c) por licitación pública; y en su artículo 51, establece que en las modalidades a) y b) del artículo anterior los interesados que requieran la ampliación deberán presentar a la Comisión la solicitud de autorización.

#### CONSIDERANDO:

Que el 13 de agosto de 2013, la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, emitió la resolución identificada como Resolución CNEE-197-2013, mediante la cual esta Comisión autorizó la ejecución de las obras por Iniciativa Propia presentadas por **Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima**, las cuales integran el "**Plan de Expansión para el Refuerzo y Atención del Crecimiento de la demanda de electricidad en los Departamentos de Guatemala, Escuintla y Sacatepéquez**", el cual se desarrollará entre los años 2013 y el 2019; resolución que en su Anexo, específicamente en el numeral 8, establece: "... En caso que TRELEC identifique durante el diseño una mejor opción de las obras contenidas en la presente resolución deberá someter a aprobación de la CNEE cualquier cambio...".

#### CONSIDERANDO:

Que el 17 de junio de 2014, y el 10 de septiembre de 2014, **Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima**, (TRELEC) presentó a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, (CNEE) las respectivas solicitudes en las que se detalla las obras que pretende modificar y que están contenidas en el anexo de la Resolución CNEE-197-2013, obras referentes al "**Plan de Expansión para el Refuerzo y Atención del**



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

**Crecimiento de la demanda de electricidad en los Departamentos de Guatemala, Escuintla y Sacatepéquez**". A raíz de la solicitud presentada, el Departamento de Planificación de Proyectos, de la Gerencia de Proyectos Estratégicos de esta Comisión, emitió el dictamen técnico identificado como GTP-Dictamen-338, mediante el cual opinó que es procedente acceder a lo solicitado por **Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima**. Asimismo, se emitió dictamen jurídico favorable.

### **POR TANTO:**

La Comisión Nacional de Energía Eléctrica, con base en lo considerado, normativas citadas y en ejercicio de las facultades y atribuciones que le confieren la Ley General de Electricidad y su Reglamento,

### **RESUELVE:**

- I. Aprobar la solicitud de la entidad Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima, en el sentido de modificar las obras relacionadas a la subestación Santa Isabel contenidas en el anexo de la Resolución CNEE-197-2013 y agregar las obras correspondientes a la nueva subestación Puerto Quetzal, de la siguiente forma:
  - a) **Adicionar en el listado que se refiere a las "Subestaciones nuevas", contenido en el numeral 1.5.4. Proyectos Integrales correspondientes al año 2017, de las especificaciones técnicas que forman parte de la Resolución CNEE-197-2013, la siguiente referencia:**
    - Subestación nueva Puerto Quetzal 69 kV.
  - b) **Adicionar en el listado que se refiere a las "Ampliaciones en subestaciones existentes", contenido en el numeral 1.5.4. Proyectos Integrales correspondientes al año 2017, de las especificaciones técnicas que forman parte de la Resolución CNEE-197-2013, la siguiente referencia:**
    - Ampliación en 69 kV de la subestación Portuaria 69/13.8 kV.
    - Ampliación de la subestación denominada GENOSA.
  - c) **Adicionar en el listado que se refiere a las "Líneas de transmisión nuevas", contenido en el numeral 1.5.4. Proyectos Integrales correspondientes al año 2017, de las especificaciones técnicas que forman parte de la Resolución CNEE-197-2013, la siguiente referencia:**



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

- Línea de transmisión nueva Santa Isabel - Portuaria 69 kV, con una longitud aproximada de 7.64 km.
- d) **Adicionar en el listado que se refiere a la "Adecuación o ampliación de la capacidad de líneas de transmisión existentes", contenido en el numeral 1.5.4. Proyectos Integrales correspondientes al año 2017, de las especificaciones técnicas que forman parte de la Resolución CNEE-197-2013, la siguiente referencia:**
- Trabajos de adecuación de la línea de transmisión existente Puerto San José - Portuaria 69 kV, asociados a la nueva subestación Puerto Quetzal 69 kV.
- e) **Modificar el numeral 3.4.1.3. Subestación Santa Isabel 230/69 kV, de las especificaciones técnicas que forman parte de la Resolución CNEE-197-2013, de la siguiente forma:**

### **3.4.1.3. Subestación Santa Isabel 230/69 kV**

La subestación Santa Isabel se constituye como una subestación de transformación de 230/69 kV, estará equipada con lo siguiente:

Para el sistema de 230 kV, se dispone de una configuración doble barra con su campo de acoplamiento, según lo establecido en el numeral 1.2.2. y lo siguiente:

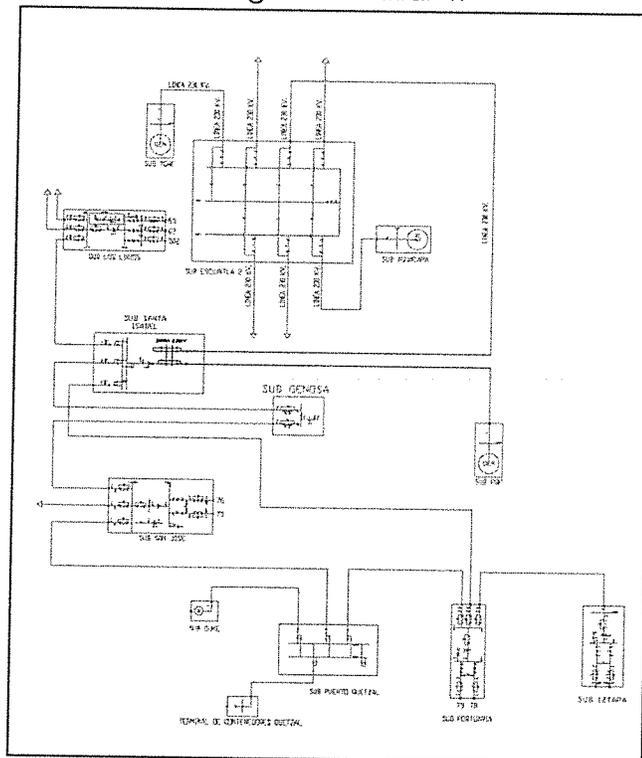
- Un campo equipado de 230 kV que se utilizará para recibir la línea de transmisión existente proveniente de la subestación PQP.
- Un campo equipado de 230 kV que se utilizará para recibir la línea de transmisión existente proveniente de la subestación Escuintla 2.
- Un campo de transformación 230/69 kV equipado, compuesto por tres unidades monofásicas de 35 MVA de servicio continuo y una unidad de reserva de 35 MVA. La capacidad total de 105 MVA se refiere a la potencia nominal que los transformadores pueden transportar bajo la máxima etapa de enfriamiento considerando las condiciones de altura sobre el nivel del mar y la temperatura ambiente donde la subestación estará ubicada.

Para el sistema de 69 kV, se dispone de una configuración doble barra con su campo de acoplamiento, según lo establecido en el numeral 1.2.2. y lo siguiente:

- Un campo equipado de 69 kV que se utilizará para recibir la línea de transmisión existente proveniente de la subestación Los Lirios.
- Un campo equipado de 69 kV que se utilizará para recibir la línea de transmisión existente proveniente de la subestación Genosa.
- Un campo equipado de 69 kV que se utilizará para recibir la línea de transmisión nueva proveniente de la subestación Portuaria.

A continuación se muestra el diagrama unifilar de referencia de las Obras de Transmisión de la Subestación Santa Isabel 230/69 kV.

Diagrama unifilar 49



- f) Adicionar el numeral 3.4.1.4. Subestación de maniobras Puerto Quetzal 69 kV, a las especificaciones técnicas que forman parte de la Resolución CNEE-197-2013, de la siguiente forma:

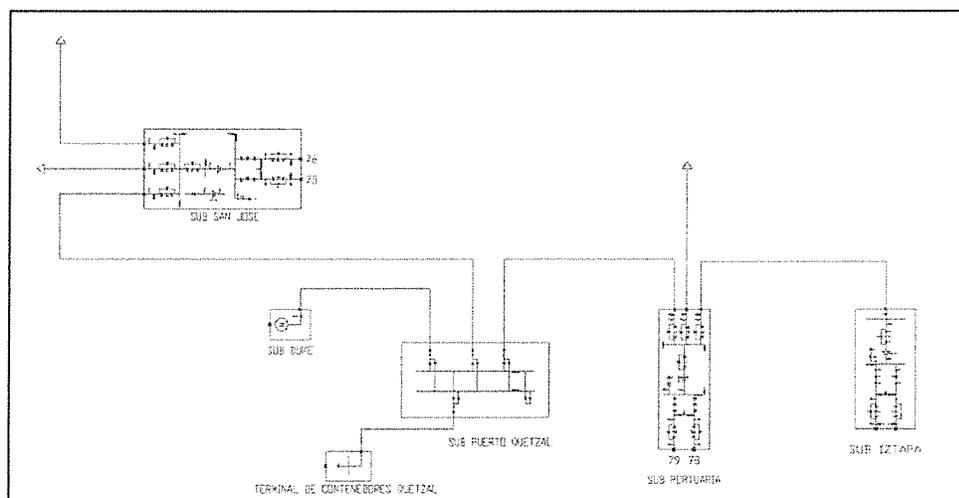
**3.4.1.4. Subestación de maniobras Puerto Quetzal 69 kV**

La subestación Puerto Quetzal se constituye como una subestación de maniobras de 69 kV, configuración doble barra, que estará equipada con lo siguiente:

- Configuración doble barra en 69 kV, con su campo de acoplamiento, según lo establecido en el numeral 1.2.2.
- Un campo equipado de 69 kV que se utilizará para recibir la línea de transmisión existente, que proviene de la subestación Puerto San José.
- Un campo equipado de 69 kV que se utilizará para recibir la línea de transmisión existente, que proviene de la subestación Portuaria.
- Un campo equipado de 69 kV que se utilizará para recibir la línea de transmisión que alimentará al usuario denominado como Terminal de Contenedores Quetzal, para el efecto TRELEC deberá acordar con el usuario el mecanismo para la implementación de dichos trabajos para la conexión al Sistema de Transmisión, conforme el contrato de conexión que suscriban.
- Un campo equipado de 69 kV que se utilizará para recibir la línea de transmisión que alimentará al usuario denominado como Duke, para el efecto TRELEC deberá acordar con el usuario el mecanismo para la implementación de dichos trabajos para la conexión al Sistema de Transmisión, conforme el contrato de conexión que suscriban.

A continuación se muestra el diagrama unifilar de referencia de las Obras de Transmisión de la Subestación Puerto Quetzal 69 kV.

Diagrama unifilar 76



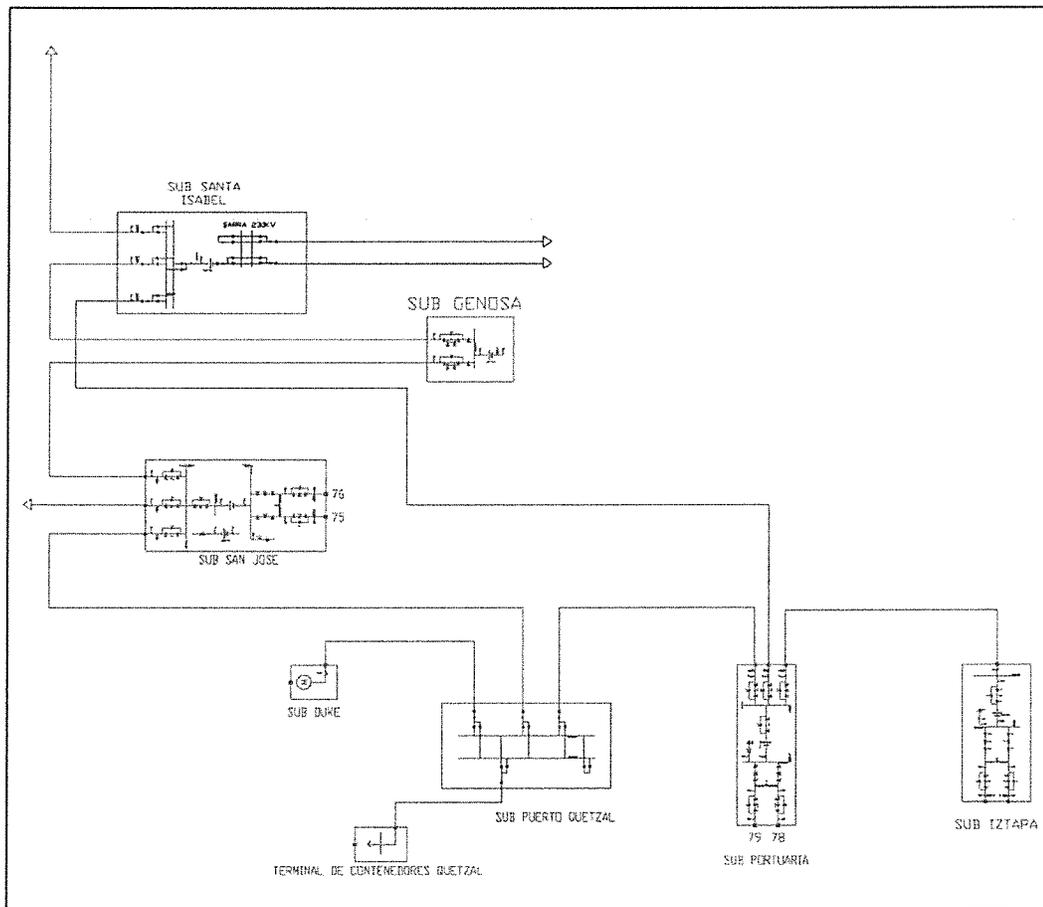
- g) Adicionar el numeral 3.4.2.7. Ampliación de la Subestación Portuaria 69/13.8 kV, a las especificaciones técnicas que forman parte de la Resolución CNEE-197-2013, de la siguiente forma:

**3.4.2.7. Ampliación de la subestación Portuaria 69/13.8 kV**

Los trabajos de adecuación y ampliación en 69 kV de la subestación Portuaria comprenden la construcción de un campo equipado de 69 kV que se utilizará para recibir la línea de transmisión nueva Santa Isabel - Portuaria 69 kV.

A continuación se muestra el diagrama unifilar de referencia de las Obras de Transmisión de la Subestación Portuaria 69/13.8 kV.

Diagrama unifilar 77





## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

- h) Adicionar el numeral 3.4.2.8. Ampliación de la Subestación Genosa, a las especificaciones técnicas que forman parte de la Resolución CNEE-197-2013, de la siguiente forma:**

### **3.4.2.8. Ampliación de la subestación Genosa**

Sujeto a que TRELEC incorpore a sus activos las instalaciones de transmisión de la subestación denominada GENOSA y los tramos de líneas de transmisión que la conectan, los trabajos de adecuación y ampliación en 69 kV en la misma comprenden:

- Un campo de transformación 69/13.8 kV equipado, (incluido el campo equipado de 69 kV para su conexión), compuesto por un transformador trifásico de 14 MVA de servicio continuo. La capacidad de 14 MVA se refiere a la potencia nominal que el transformador puede transportar bajo la máxima etapa de enfriamiento considerando las condiciones de altura sobre el nivel del mar y la temperatura ambiente de donde la subestación estará ubicada.
- Infraestructura necesaria para incorporar barras de 13.8 kV y transformación.
- Tres campos de 13.8 kV para atender la demanda de los usuarios de la distribuidora en el área y mejorar la calidad de servicio en el área de influencia.
- Un campo de reserva de 13.8 kV.

Los trabajos de ampliación relacionados a la subestación Genosa, están sujetos también a que TRELEC realice las gestiones con la empresa Distribuidora del área para que en forma coordinada se conecte al transformador la red de distribución y se realicen las adecuaciones y redistribuciones de las cargas con el fin de asegurar la calidad de producto y servicio técnico para los usuarios en el área de influencia.

- i) Adicionar el numeral 3.4.3.4. Línea de transmisión nueva Santa Isabel - Portuaria 69 kV, a las especificaciones técnicas que forman parte de la Resolución CNEE-197-2013, de la siguiente forma:**

### **3.4.3.4. Línea de transmisión nueva Santa Isabel - Portuaria 69 kV**

Esta línea de transmisión nueva interconecta la subestación Portuaria con la nueva subestación Santa Isabel 230/69 kV, la cual contará con un circuito dispuesto en estructuras, con una longitud aproximada de



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

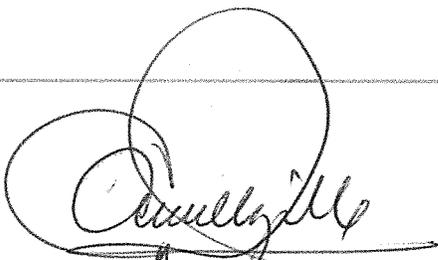
4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

7.64 km y de una capacidad establecida para el conductor de categoría A.

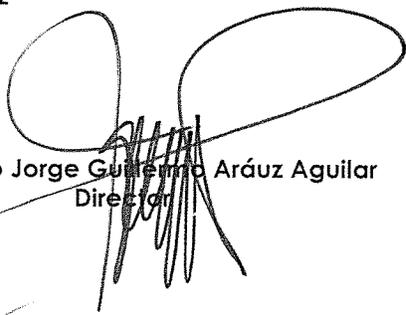
- II. Declarar procedente que **Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima**, incorpore los activos de la subestación de maniobras, denominada GENOSA, y los tramos de línea de transmisión asociados que conectan la misma, atendiendo lo establecido en el literal c) del artículo 52 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, debiendo para el efecto cumplir con lo establecido en la Norma de Registro de Transportistas y sus instalaciones.
- III. Que las instalaciones de transmisión indicadas en el numeral romano II anterior, serán consideradas económicamente adaptadas y por lo tanto reconocidas conforme el Valor Nuevo de Reemplazo VNR, de acuerdo al procedimiento establecido en la Ley General de Electricidad y su reglamento, a partir del momento en que Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima, ponga en operación comercial la ampliación que se indica en el numeral romano I de la presente resolución, que específicamente se refiere a la subestación de maniobras denominada GENOSA.
- IV. El contenido de la Resolución CNEE-197-2013 y del anexo de la misma, que no fue modificado por la presente resolución queda vigente e inalterable.

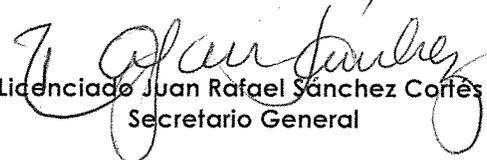
NOTIFÍQUESE.-

---

  
Licenciada Carmen Urizar Hernández  
Presidente

  
Licenciada Silvia Ruth Alvarado Silva de Górdova  
Directora

  
Licenciado Jorge Guillermo Aráuz Aguilar  
Director

  
Licenciado Juan Rafael Sánchez Corfés  
Secretario General

