

**RESOLUCIÓN CNEE-209-2019**

Guatemala, 1 de octubre de 2019

**LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

**CONSIDERANDO:**

Que de conformidad con lo estipulado en la Ley General de Electricidad, Decreto 93-96 del Congreso de la República, corresponde a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica -CNEE- entre otras funciones, velar por el cumplimiento de las obligaciones de los adjudicatarios y concesionarios, proteger los derechos de los usuarios, así como emitir las disposiciones y normativas para garantizar el libre acceso y uso de las líneas de transmisión y redes de distribución de acuerdo a lo dispuesto en la mencionada Ley y su Reglamento.

**CONSIDERANDO:**

Que el Reglamento de la Ley General de Electricidad en su artículo 50 regula lo relativo a las construcciones de nuevas líneas y subestaciones del Servicio de Transporte de Energía Eléctrica -STEE- estipulando que una de sus modalidades es a través de la Licitación Pública. El artículo 53 del referido Reglamento indica que para las ampliaciones por acuerdo entre partes y por iniciativa propia los interesados construyen, operaren y mantienen instalaciones destinadas a transmisión eléctrica y pueden acordar con un transportista la propiedad, el precio y las condiciones de pago de los costos de construcción, operación y mantenimiento de nuevas instalaciones. Las instalaciones realizadas por estas modalidades serán consideradas como pertenecientes al Sistema Secundario. Y por último, el artículo 54 del citado cuerpo normativo indica que el Plan de Expansión del Sistema de Transporte deberá elaborarse cada dos (2) años y cubrir un horizonte como mínimo de diez años, debiendo considerar los proyectos de generación en construcción y aquellos que presenten evidencia que entrarán en operación dentro del horizonte del estudio indicado.

**CONSIDERANDO:**

Que el Acuerdo Ministerial 006-2012, mediante el cual fue aprobado el Plan de Expansión del Sistema de Transporte 2012-2021, por el Ministerio de Energía y Minas establece lo siguiente: "...ante la posibilidad que existan necesidades adicionales a las que fueron previstas en este Plan, la CNEE podrá coordinar con las empresas transportistas o el AMM la evaluación de nuevos proyectos de transmisión, para definir las instalaciones que sean necesarias construir con el fin de optimizar la operación de las redes del Sistema de Transmisión del SNI, incluyendo la definición de proyectos integrales."

**CONSIDERANDO:**

Que con base en el Acuerdo Ministerial 006-2012, la CNEE emitió la Resolución CNEE-197-2013, por medio de la cual autorizó a Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima -TRELEC- la ejecución de las obras por Iniciativa Propia denominadas "Plan de Expansión para el Refuerzo y Atención del Crecimiento de la Demanda de Electricidad en los Departamentos de Guatemala, Escuintla y Sacatepéquez", para el periodo



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2290-8002

comprendido del 2013-2019; dentro de dichas obras se aprobaron las siguientes: Subestación Cayalá 69/13.8 kV; Subestación Plaza España 69/13.8 kV; Subestación de maniobras Lourdes 69 kV; Subestación de maniobras Incinate 69 kV; Subestación San Pedro Sacatepéquez 69/13.8 kV; Subestación Sajcavillá 69 kV; Ampliación de la subestación El Guarda 69/13.8 kV; Ampliación de la subestación Augusto Palma 69/13.8 kV; y Subestación La Paz 69/13.8 kV.

### CONSIDERANDO:

Que el catorce de julio de dos mil diecisiete, mediante la nota con número de referencia GG-PET-TRELEC-159-2017, TRELEC solicitó a esta Comisión autorización para utilizar tecnología GIS (*Gas Insulated Switchgear*) en la ejecución de las siguientes obras contenidas en la Resolución CNEE-197-2013: Subestación Cayalá 69/13.8 kV; Subestación Plaza España 69/13.8 kV; Subestación de maniobras Lourdes 69 kV; Subestación de maniobras Incinate 69 kV; Subestación San Pedro Sacatepéquez 69/13.8 kV; Subestación Sajcavillá 69 kV; Ampliación de la subestación El Guarda 69/13.8 kV; y Ampliación de la subestación Augusto Palma 69/13.8 kV. Posteriormente, el veinticinco de julio de dos mil diecisiete, mediante la nota con número de referencia GG-PET-TRELEC-169-2017, TRELEC solicitó a esta Comisión aprobar la modificación de la capacidad de transformación de la obra denominada "Subestación La Paz 69/13.8 kV", aprobado mediante la Resolución CNEE-197-2013.

### CONSIDERANDO:

Que el diez de enero de dos mil dieciocho, mediante memorial TRELEC modificó su solicitud presentada mediante nota con número de referencia GG-PET-TRELEC-159-2017, indicando finalmente cuáles eran las obras a ejecutar con tecnología GIS y para el efecto manifestó lo siguiente: "...Los proyectos de subestaciones que en definitiva se proponen construir con tecnología GIS son: Ampliación de la subestación Augusto Palma; Ampliación de la subestación El Guarda, Subestación nueva Plaza España y Subestación nueva Cayalá...". En virtud de lo anterior, las obras que TRELEC decidió que ya no formaban parte de su solicitud son las siguientes: Subestación de maniobras Lourdes 69 kV; Subestación de maniobras Incinate 69 kV; Subestación San Pedro Sacatepéquez 69/13.8 kV; y Subestación Sajcavillá 69 kV.

### CONSIDERANDO:

Que el Departamento de Planificación Energética y Estudios Eléctricos de la Gerencia de Planificación y Vigilancia de Mercados Eléctricos de esta Comisión en su opinión técnica recomendó autorizar a TRELEC lo siguiente: a) Ampliar a 28 MVA la capacidad del transformador de la Subestación La Paz 69/13.8 kV y la adición de dos campos de 13.8 kV en dicha subestación, sustituyendo así la ejecución de la Subestación Cayalá 69/13.8 kV; b) Ejecutar con tecnología GIS, la Ampliación de la Subestación El Guarda 69/13.8 kV, configuración barra simple más barra de transferencia; y c) Ejecutar con tecnología GIS, la Ampliación de la Subestación Augusto Palma 69/13.8 kV, configuración doble barra con interruptor de acople. Adicionalmente, recomendó no autorizar la ejecución con



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2290-8002

tecnología GIS la Subestación Cayalá 69/13.8 kV y Subestación Plaza España 69/13.8 kV. Por su parte, el Departamento Jurídico de Tarifas y Mercado de la Gerencia Jurídica de esta Comisión emitió la opinión legal correspondiente indicando que es procedente emitir resolución conforme lo recomendado por la Gerencia de Planificación y Vigilancia de Mercados Eléctricos.

### POR TANTO:

La Comisión Nacional de Energía Eléctrica, con base en lo considerado, y en ejercicio de las facultades y atribuciones que le confiere el artículo 4 de la Ley General de Electricidad y su Reglamento;

### RESUELVE:

- I. Autorizar a Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima realizar con tecnología GIS las siguientes obras: Ampliación de la Subestación El Guarda 69/13.8 kV y Ampliación de la Subestación Augusto Palma 69/13.8 kV, contenidas en la Resolución CNEE-197-2013.
- II. Autorizar a Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima ampliar la capacidad del transformador de la Subestación La Paz 69/13.8 kV a 28 MVA y la adición de dos campos de 13.8 kV en dicha subestación.
- III. En virtud de lo autorizado en los numerales romanos referidos, se modifica la Resolución CNEE-197-2013, en el siguiente sentido:
  - a. Suprimir del listado de proyectos integrales correspondientes al año 2016, contenido en el numeral 1.5.3 del Anexo de la Resolución CNEE-197-2013, las siguientes obras:
    - Subestación nueva Cayalá 69/13.8 kV;
    - Ampliación en 69 kV de la Subestación La Paz 69/13.8 kV; y
    - Línea de Transmisión nueva La Paz-Cayalá 69 kV, con longitud aproximada de 4 km.
  - b. Suprimir el numeral 3.3.1.3. Subestación Cayalá 69/13.8 kV, del Anexo de la Resolución CNEE-197-2013.
  - c. Suprimir el numeral 3.3.2.2. Ampliación de la subestación La Paz 69/13.8 kV, del Anexo de la Resolución CNEE-197-2013.
  - d. Suprimir el numeral 3.3.3.1. Línea de transmisión nueva La Paz-Cayalá 69 kV, del Anexo de la Resolución CNEE-197-2013.
  - e. El numeral 3.1.1.4 Subestación La Paz 69/13.8 kV, del Anexo de la resolución CNEE-197-2013, queda de la siguiente manera:

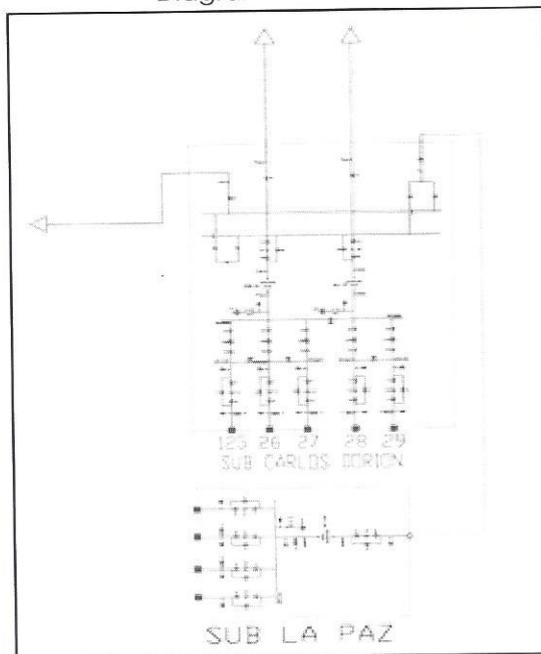
### 3.1.1.4 Subestación La Paz 69/13.8 kV

La subestación La Paz se constituye como una subestación de transformación 69/13.8 kV, que estará equipada con lo siguiente:

- Un campo equipado de 69 kV que se utilizará para recibir la línea de transmisión nueva proveniente de la subestación Carlos Dorión.
- Un campo de transformación 69/13.8 kV equipado, compuesto por un transformador trifásico de 28 MVA de servicio continuo. La capacidad de 28 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 donde la subestación estará ubicada.
- Infraestructura necesaria para incorporar barras de 13.8 kV y transformación.
- Cuatro campos de 13.8 kV para atender la demanda de los usuarios de la distribuidora en el área.

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

Diagrama unifilar 4



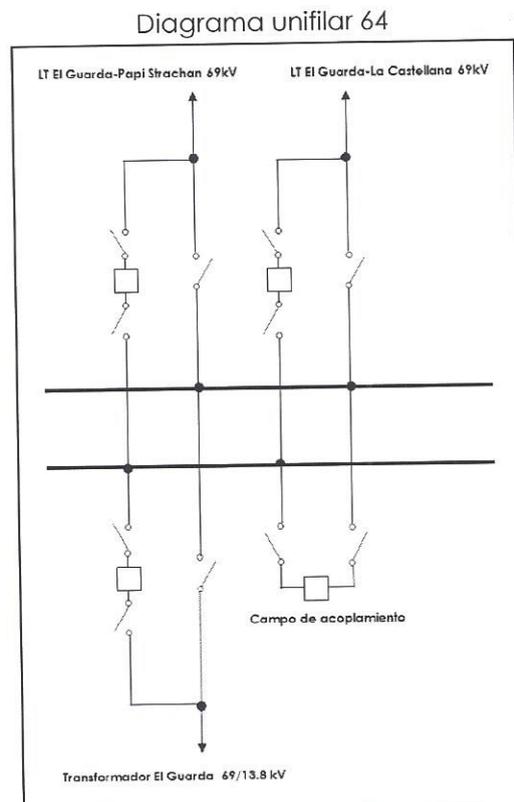
- f. El numeral 3.5.2.1. Ampliación de la subestación El Guarda 69/13.8 kV, del Anexo de la resolución CNEE-197-2013, queda de la siguiente manera:

**3.5.2.1. Ampliación de la subestación El Guarda 69/13.8 kV**

Los trabajos de adecuación y ampliación en 69 kV de la subestación El Guarda comprenden:

- Configuración barra simple más barra de transferencia en 69 kV, con su campo de acoplamiento.
- Un campo equipado de 69 kV, que se utilizará para recibir la línea de transmisión existente que proviene de la subestación Papi Strachan.
- Un campo equipado de 69 kV, que se utilizará para recibir el tramo de línea de transmisión existente que proviene de la subestación La Castellana.
- Un campo equipado de 69 kV, que se utilizará para la conexión del transformador 69/13.8 kV.
- Los campos de conexión de 69 kV son aislados utilizando tecnología GIS.

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



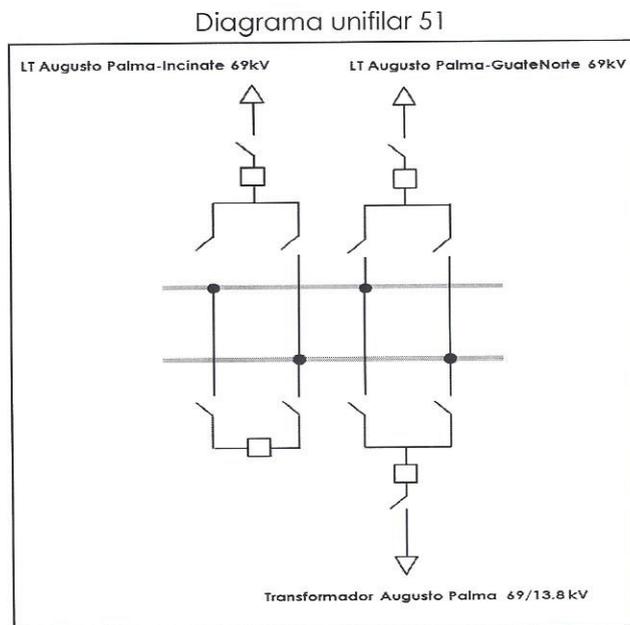
- g. El numeral 3.4.2.2. Ampliación de la subestación Augusto Palma 69/13.8 kV, del Anexo de la resolución CNEE-197-2013, queda de la siguiente manera:

### 3.4.2.2. Ampliación de la subestación Augusto Palma 69/13.8 kV

La ampliación en 69 kV de la subestación Augusto Palma permitirá la conexión de la entrada y salida al seccionar la línea de transmisión existente GuateNorte-Incinate 69 kV (GuateNorte-Guatemala 2). Los trabajos de adecuación y ampliación en 69 kV de la subestación Augusto Palma comprenden:

- Configuración doble barra, con su campo de acoplamiento.
- Un campo equipado de 69 kV, que se utilizará para recibir la línea de transmisión existente que proviene de la subestación GuateNorte.
- Un campo equipado de 69 kV, que se utilizará para recibir la línea de transmisión existente que proviene de la subestación Incinate.
- Un campo equipado de 69 kV, que se utilizará para la conexión del transformador 69/13.8 kV.
- Los campos de conexión de 69 kV son aislados utilizando tecnología GIS.

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



- IV. No autorizar a Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima realizar con tecnología GIS las siguientes obras: Subestación Cayalá 69/13.8 kV y Subestación Plaza España 69/13.8 kV.



**COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA**

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2290-8002

- V. El contenido de la Resolución CNEE-197-2013 y su Anexo que no fue modificado mediante la presente resolución continúa vigente e inalterable, por lo que Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima deberá seguir cumpliendo con la referida resolución en iguales términos.

**NOTIFÍQUESE.**

---

**Rodrigo-Estuardo Fernández Ordóñez**

**Presidente**

**Ingeniero José Rafael Argueta Monterroso**  
Director

**Ingeniero Ángel Jesús García Martínez**  
Director

**Licenciada Ingrid Alejandra Martínez Rodas**  
**Secretaria General**

  
COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA  
Licda. Ingrid Alejandra Martínez Rodas  
Secretaria General



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

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

Tel. PBX: (502) 2290-8000; Fax: (502) 2290-8002

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 11 horas con 08 minutos del día 11 de **octubre de dos mil diecinueve**, en **6 avenida 8-14, zona 1, nivel 2** NOTIFIQUÉ la(s) resolución(es) **CNEE-209-2019** de fecha **uno de octubre de dos mil diecinueve**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima**, por medio de cédula de notificación que entrego a Alex Mejía, quien de enterado SI () - NO () firma. DOY FE.

*Alex Mejía*

(f) Notificado

Doc.: GJ-ProyResolDir-3212

Exp.: GTP-19-17

MC



*Walter Valencia*

(f) Notificador

*Walter Valencia*



Comisión Nacional de Energía Eléctrica  
PROCURADOR NOTIFICADOR